

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
AP-1	Общие данные (начало)	3
AP-2	Общие данные (окончание)	4
AP-3	План на отп. 0.000 Узел I санитарно-выгребные помещения на режим санпропускника	5
AP-4	Фрагменты плана I	6
AP-5	Разрез 1-1 Узлы II-V	7
AP-6	Фасады	8
AP-7	План пола, план кровли, план отверстий, Узел и Деталь для крепления воздухопроводов	8
KM-1	Общие данные.	10
KM-2	Схема расположения элементов фундаментов	11
KM-3	Узлы 1÷5	12
KM-4	Фундаменты ФМ1; ФМ2	13
KM-5	Фундаменты ФМ3; ФМ4. Таблица нагрузок на фундаменты	14
KM-6	Схема расположения фундаментов под оборудование	15
KM-7	Фундаменты под оборудование Ф01, Ф03. Приямок ПР1, ПР2	16
KM-8	Фундамент оборудования Ф02. Сечения 1-1÷3-3	17
KM-9	Фундамент оборудования Ф02. Сечения 4-4÷12-12	18
KM-10	Схема расположения колонн и валак	19
KM-11	Схема расположения стеновых панелей	20
KM-12	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, колонн и валак	21
KM-13	Схема расположения плит покрытия	22
KM-14	Схема расположения железобетонных перегородок	23
KM-5	Узлы 6÷15	24
OB-1	Общие данные (начало)	25
OB-2	Общие данные (продолжение)	26
OB-3	Общие данные (продолжение)	27
OB-4	Общие данные (продолжение)	28
OB-5	Общие данные (окончание)	29

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
OB-6	План на отп. 0.000 между осями 1-7 и А-Г. Разрез 1-1	30
OB-7	План на отп. 0.000 между осями 7-10 и А-Г, 4-7 и А-Б	31
OB-8	Схемы систем отопления 1, 2	32
OB-9	Схемы систем теплоснабжения установок П1-П4, У1-У8	33
OB-10	Узлы 1÷7	34
OB-11	Тепловой пункт План, Разрезы 1-1, 2-2	35
OB-12	Тепловой пункт. Принципиальная схема	36
OB-13	Схемы систем П1-П4, В1-В7, ВЕ1-ВЕ10, У1-У8	37
OB-14	Установки систем П1-П4	38
OB-15	Установки систем В5-В7. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П3; П4; В5-В7	39
OB-16	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2 Чертежи общих видов неотделываемых конструкций систем вентиляции	40
OBK-1	Узел прохода воздухопроводов через покрытие	41
OBK-2	Переход 1	41
BK-1	Общие данные (начало)	42
BK-2	Общие данные (продолжение)	43
BK-3	Общие данные (продолжение)	44
BK-4	Общие данные (окончание)	45
BK-5	План на отп. 0.000 между осями 1-7 и А-Д	46
BK-6	Планы на отп. 0.000 между осями 2-3 и А-Б; 7-10 и А-Д	47
BK-7	Схемы систем В6; Т31. Стеллажи, Водомерный узел 1	48
BK-8	Схемы систем Т3; Т32; К1; К4	49
BK-9	Схемы систем В5; В5-1; В5-2; В5-3	50
BK-10	План кровли. Схемы систем К2; К8, К13	51
BKH1	Опора 1	52
BKH2	Опора 1, 2	52
BKH3	Стойки-опоры для бака разрыва струи	53
BKH4	Стойка для емкости полиакриламида СЭН-0,15	53
BKH5	бадьа	53

КОН. ПЕР. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ И ДИТА. ЭЛЕМЕНТЫ

		ПРИВЯЗКА	
Изм. №2		ТП 503-3-23.87	
		МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ	
И.П.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.
И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.
И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.
И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.
И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.
		СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	И.П.И.И.И.
		И.П.И.И.И.	И.П.И.И.И.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на ст. а.о.о. Узел I. Санитарно-бытовые помещения на режим санпропускника	
4	Фрагмент плана 1-4	
5	Разрез I-1 Узлы II-III	
6	Фасады	
7	План полов, план кровли, план отверстий узел VI Детали для крепления воздуховодов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 6866-81	Листы гипсокартонные	
ГОСТ 6785-85	Плиты и.б. лобоконные	
ГОСТ 12506-81*	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.156-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий по ГОСТ 6629-77	
1.038.1-1 Вып.1	Перегородки и.б. для зданий с кирпичными стенами	
1.836-6 Вып.1 часть I	Окна и балконные двери общественных зданий	
1.236.5-9	Окна и балконные двери общественных зданий	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и проблемами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер проекта *М.А.У.* /А.У. Коростелев/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.400-15	Унифицированные закладные изделия и.б. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.432-12	Железобетонные трехслойные стеновые панели длиной 6м с эркеромым утеплителем для отапливаемых зданий с высокой влажностью и агрессивной средой	
1.435.2-236.ыт.2	Ворота автомобильные	
1.435.9-17.ыт.0	Ворота распашные	
1.444-1, Вып.1	Конструкции полов производственных зданий автомобильной промышленности лестницы из сборных ж.б. ступеней по стальным косякам для многоэтажных зданий промышленных предприятий	
1.430-3-3, Вып.1	Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях	
2.236-2, Вып.1		
2.244-1, Вып.4	Детали полов общественных зданий	
2.430-3, Вып.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами ТАА	
2.436-17	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-15, Вып.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
2.460-18, Вып.1	Узлы покрытий одноэтажных зданий из двухслойных панелей	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Альбом III	Строительные изделия	
Альбом IV	Спецификация оборудования	
Альбом V	Ведомости потребности в материалах	
Альбом VII	Сметная документация	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация элементов заполнения проемов	
5	Спецификация перемычек	
5	Спецификация элементов к листам 3-5	
6	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	

Основные исходные данные
 - класс здания - II
 - степень огнестойкости - II
 - рельеф территории - спокойный
 - тротуар не пешеходный, не проасфальтированный со следующими нормативными характеристиками: Ч*0,019, Д(2в)*0,4; м - 2 кл. (Д(2в)*0,4) Е*0,14, 7 м.пл
 - тротуарные воды отсутствуют;
 - территория - без подработки горными выработками;
 - сейсмичность района строительства до 6 баллов
 Проект разработан на следующие варианты природно-климатических условий

Расчетная температура воздуха	-30°С	-20°С	-10°С
Скоростной напор ветра	I	II	III
Вес снегового покрова для района	III	II	II

За общими отметки а.о.о. соответствиями обобщенной сетке по плану принята уровень чистого пола корпусов
 Перегородки - сборные из тяжелого бетона $\rho = 2500 \text{ кг/м}^3$ и газосиликатные толщиной 80 мм.
 Кладка наружных участков стен - из кирпича СОР-75(1800)/15 по ГОСТ-379-79 на растворе марки 50
 Горизонтальная изоляция стен - цементно-песчаный раствор состава 1:2 толщиной 30 мм
 Стеновые панели - из легкого бетона $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$ и трехслойные с плитным утеплителем полистирол марки ППС-С по ГОСТ 5383-70 ($\rho = 100 \text{ кг/м}^3$) Утеплитель в комплексных панелях покрытий - перлитопорошковые плиты $\rho = 200 \text{ кг/м}^3$
 По периметру здания устраивается асфальтовый откос шириной 750 мм. Свода в ленточных фундаментах - в зависимости от режимов эксплуатации блочных, шпала табуле СД.

Привязка:			
Изм. №			
ТП 503-3-23.87		-АР	
Ген. конструктор	М.А.У.	Инженер-проектировщик: М.А.У. для легковых автомобилей и автобусов	
Мастер-проектировщик	М.А.У.	Лист	1
Инженер-проектировщик	М.А.У.	Мест	7
Инженер-проектировщик	М.А.У.		
Инженер-проектировщик	М.А.У.		
Инженер-проектировщик	М.А.У.		
Инженер-проектировщик	М.А.У.		
Инженер-проектировщик	М.А.У.		
Инженер-проектировщик	М.А.У.		
Общие данные (начало)		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Воронежский филиал	

Ведомость отделки помещений Площадь в м²

Альбом №

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панели)			Колонны		Колонны (низ)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Поточные линии уборочно-моечных работ		Затирка швов плит окрасить эмалью ХВ-1100 ГОСТ 6893-79 по грунту дважды за один раз		Окрасить эмалью ХВ-1100 ГОСТ 6893-79 по грунту дважды за один раз		Стеклоянная плитка ГОСТ 17057-80	3000		Окрасить эмалью ХВ-1100 ГОСТ 6893-79 по грунту дважды за один раз		Стеклоянная плитка ГОСТ 17057-80	3000	Швы между плитками 5мм
Электрощитовая коридор, тамбур. Крытая, открытая обслуживающего персонала		Затирка швов плит краской по белому цвету.		Шпаклевка фасовочных перегородок краской по белому цвету		Шпаклевка фасовочных перегородок. Масляная окраска светлых тонов	2100		Затирка. Красная побелка белого цвета		Затирка. Масляная окраска светлых тонов	2100	
Гардероб, уборные		Затирка швов плит Силикатная побелка белого цвета		Шпаклевка фасовочных перегородок Силикатная побелка		Керамическая плитка белого цвета ГОСТ 6141-82	1500		Силикатная побелка		Керамическая плитка белого цвета ГОСТ 6141-82	1500	Швы между плитками 5мм
Душевые		Затирка швов плит Окраска водостойкими красками		Шпаклевка кирпичных перегородок окраска водостойкими красками		Керамическая плитка ГОСТ 6141-82	1800		Окраска водостойкими красками		Керамическая плитка ГОСТ 6141-82	1800	Швы между плитками 5мм
Венткамера и тепловой пункт, кладовая		Затирка швов плит известковая окраска		Шпаклевка фасовочных перегородок известковая окраска					Известковая окраска				Отделка на всю высоту
Резидентная		Затирка швов плит известковая окраска		Шпаклевка фасовочных перегородок известковая окраска					Окраска водостойкими красками				Отделка на всю высоту
Компрессорная		Затирка швов плит известковая окраска		Окраска известковая		Окраска известковая			Окраска известковая		Окраска известковая		

Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве в зимнее время руководствоваться СНиП III-16-80, бетонные и железобетонные конструкции сборные и СНиП 15-76, бетонные и железобетонные конструкции монолитные.

При кладке кирпичных стен и перегородок заложить деревянные пробки по размеру кирпича по 2 шт. по высоте с каждой стороны проема для крепления дверных и оконных блоков. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой, антисептировать и отделать от нее прокладкой из толя. Окраску фасадов выполнить эмалью ПВХ.

Кровля-совмещенная, с внутренним водостоком кладки кирпичных участков наружных стен выполнять с расшивкой швов.

Оконные переплеты, наружные двери, ворота окрасить масляной краской за 2 раза.

ТЛ 503-3-23.87 АР	
Ген. дир. Коростелев А.С.	Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов
Нач. отд. Шубин В.И.	
Н. канд. Коробов В.И.	
Н. канд. Шеголов В.И.	
Н. ст. Шаламов В.И.	
Рук. бр. Калчев В.И.	Техн. дир. Давыдов В.И.
Ст. инж. Давыдов В.И.	
Общие данные (окончание)	
ГИРПРОТРАНС Воронежский филиал	

Приказ №

Иль №

План на отм. 0,000

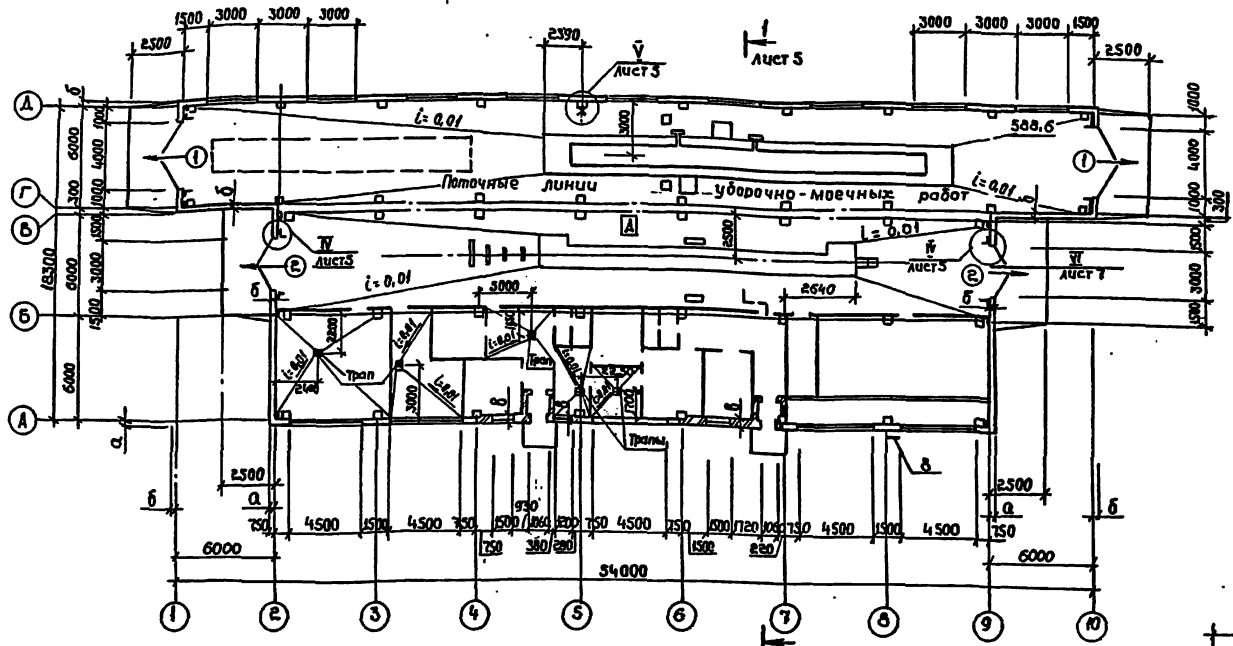
Таблица толщин наружных стен

Расчетная температура t ^н	а	б	в
	мм.	мм.	мм.
-20°C	200	225	300
-30°C	250	250	310
-40°C	350	250	640

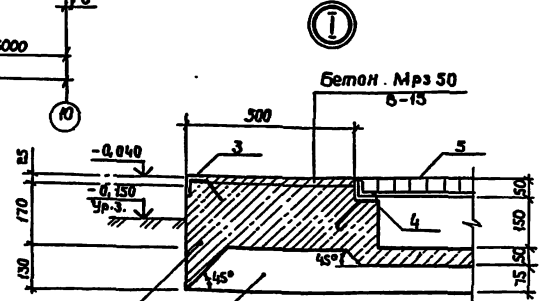
ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке мм.
1	4000 x 3600
2	3000 x 3000
3	1060 x 2070
4	1010 x 2070
5,6	710 x 2070
7,8	910 x 2070
9	960 x 2050

АЛЬБОМ II



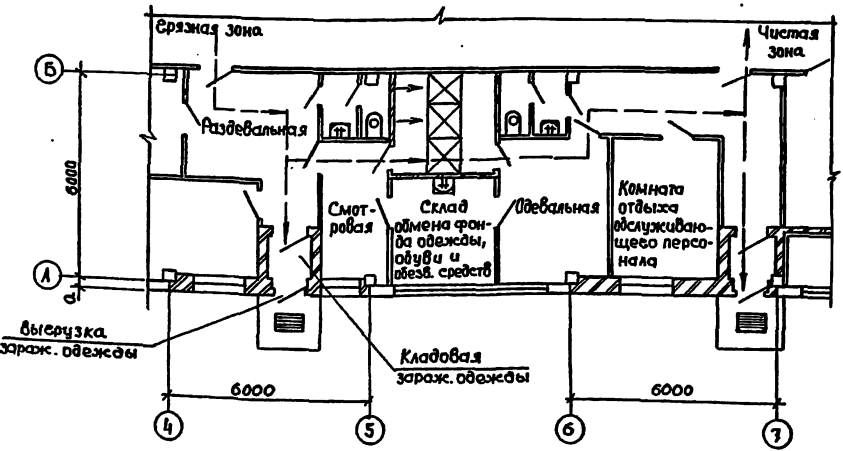
Фрагмент лист 4



ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
пр1, пр2	Для пр1 Для пр2
пр3	
пр4	
Расчетная зимняя температура наружного воздуха t ^н = -40°C	
пр5	

Санитарно-бытовые помещения на режим санпропускника



Бетон Б-15
песчаная подушка с утрамбовкой

4. Перегородка по оси Б сборная железобетонная, разработана в основном комплекте КЖ, лист 1/4.

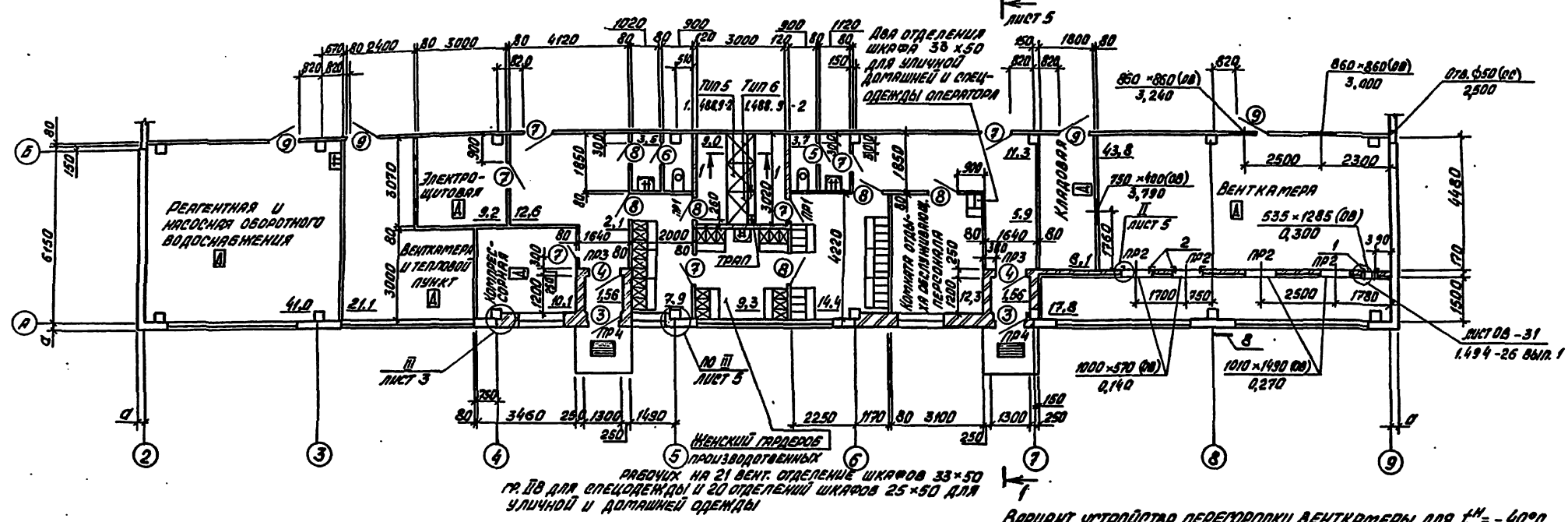
1. Перегородки толщиной 80мм, в осях 3+в, выткнуть из фосфатцементных плит. Над дверными проемами устанавливать перемычки из стального швеллера. Расход швеллера см. спецификацию на листе 5.
2. Узел 1 замаркирован на листе 5.
3. Спецификация перемычек, дверей, ворот и стальных элементов дана на листе 5.
4. Полы выполнять с уклоном к трапам и канавам.

Приязан		Т П 503-3-23.87 АР	
СНП	Королев	Механизиранная мойка для легковых автомобилей и автобусов	
И.п.отд.	Шубаев	Студия лист листов	
И.п.пр.	Королев	пр	3
И.п.пр.	Шевелев	План на отм. 0,000, узел 1, санитарно-бытовые помещения на режим санпропускника.	
И.п.пр.	Тыжмазов	ГИРПРОТРАНС	
И.п.пр.	Колчед	Боронежский филиал	
И.п.пр.	Аребянкин		

Копировка: Ш-9

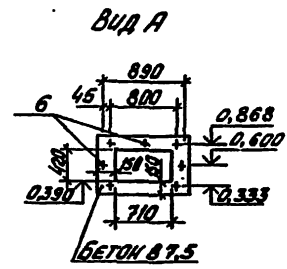
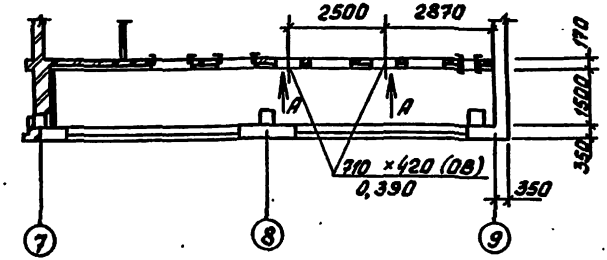
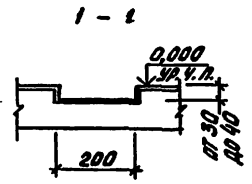
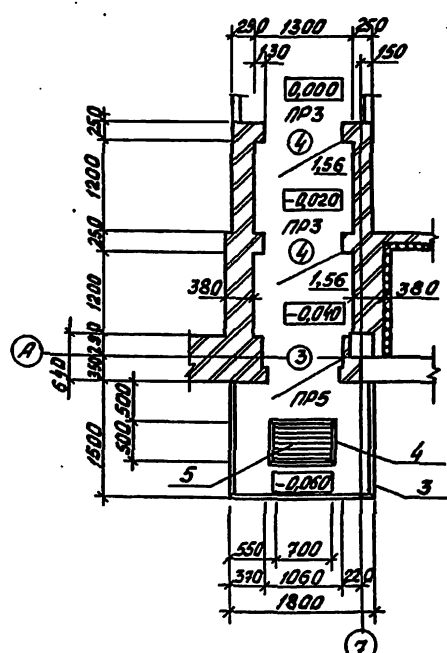
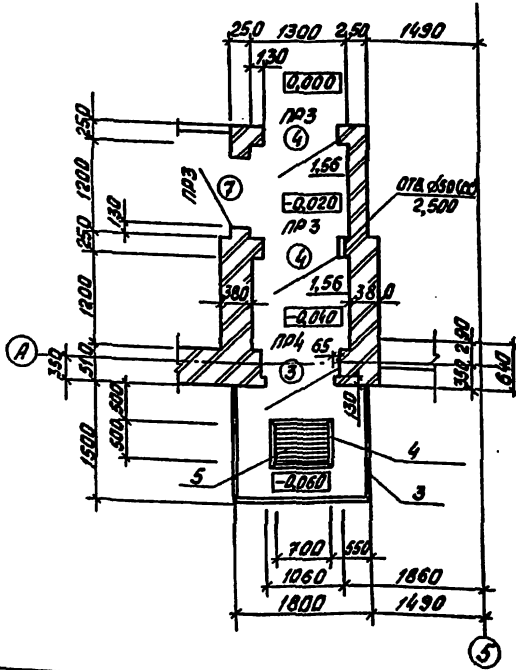
Формат А2

ФРАГМЕНТ 1



ВАРИАНТ УСТРОЙСТВА ТАМБУРОВ ДЛЯ $t^{\text{н}} = -40^{\circ}\text{C}$

ВАРИАНТ УСТРОЙСТВА ПЕРЕГОРОДКИ ВЕНТИКАМЕРЫ ДЛЯ $t^{\text{н}} = -40^{\circ}\text{C}$

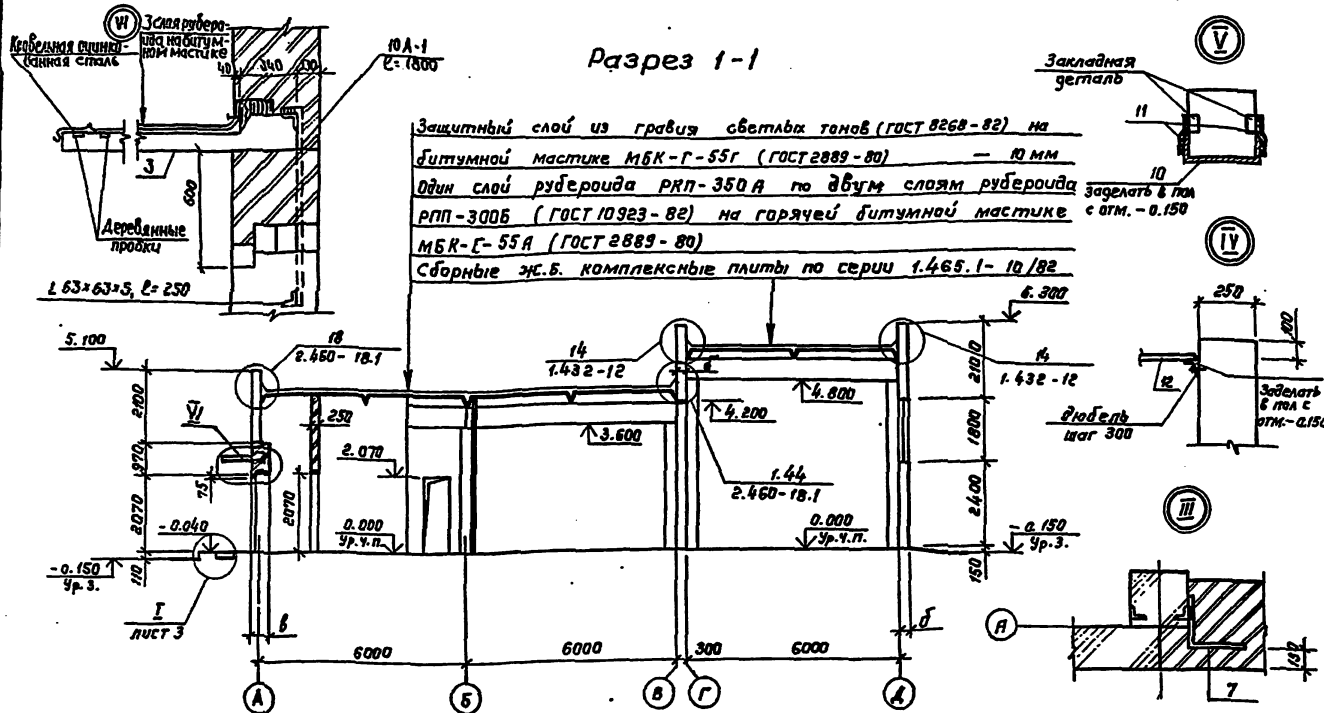


1 Спецификация перемычек дверей и стальных элементов дана на листе 5.

ИП 503-3-23.87 АР			
ТИП	КОРПУСЫ	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ ПАРКОВКА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	И.И. КОЛОДЦОВ	ДИЗАЙНЕР	С.А. КОЛОДЦОВ
ПЛАНИРОВЩИК	С.А. КОЛОДЦОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	С.А. КОЛОДЦОВ
УТВЕРДИТЕЛЬ	С.А. КОЛОДЦОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	С.А. КОЛОДЦОВ
ИЗДАТЕЛЬ	С.А. КОЛОДЦОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	С.А. КОЛОДЦОВ
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1			СТРАНИЦА 4
ГИПРОАВТТРАНС			ВОРОНЕЖСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Альбом И

Разрез 1-1



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	1.435.2-23	Варата ВА-ОК-ПВ	2		
2	1.435.9-17	Варата ВРЗ0-З0С	2		
3,4	ГОСТ 24698-81	Аверной блок ДНГ1-10П	4		
5	1.136-10	то же ДГ21-7	1		
6	то же	" ДГ21-7А	1		
7	"	" ДГ21-9	7		
8	"	" ДГ21-9А	6		
9	2.435-6 Вып.1	" ПА-6	4		
	1.236-6 Вып.1	Окно ОС18-15В	17		
	то же	то же ОС18-12В	1		
	ГОСТ 12605-81	" ПАД18-30.1	9		
	ГОСТ 6785-80	Плита подоконная ПОМ.35.45	4		
	то же	то же ПО13.35.45	1		
Расчетная зимняя температура наружного воздуха t° = -40°С					
3,4	ГОСТ 24698-81	Аверной блок ДНГ1-10П	6		
	1.236.5-9	Окно ОРС18-15В	4		
	то же	то же ОРС18-12В	1		

Спецификация элементов к листам 3÷5

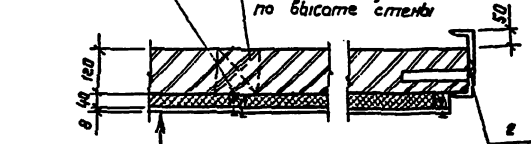
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	1.494-26 Вып.1	Рамка РА1	1	23.8	
2	Альбом И КЖ.И-002	Изделие замковое ИИ12	2	46.2	
3	1.400-15	Обрамление МН54В	9.8	40.4	п.м.
4	то же	то же МН55А	5.8	24.4	п.м.
5	ИИ-03-03Ал. П1-64	Решетка МР1	2	12.7	
6	ГОСТ 7796-70	Болты М12	14	0.15	
7	2.430-3 Вып.3	то же МК-5	4	0.5	
	без чертежа	Шпатель 8100х50х370х270-83 Встр.ст. ГОСТ16523-80	18.0	63.0	п.м.
8	1.450.3-3 Вып.1	Стрелянка СК-5В	1	32.0	
9	то же	то же СК-22	1	37.5	
	ГОСТ 6266-81	Листы гипскартонные ГКА-ПК-3000х600х6	30		
10	без чертежа	Шпатель 300х620х70 ГОСТ 6266-81 с отм. - 0.150	1		
11	то же	Листы гипскартонные ГКА-ПК-3000-600х6	2		
12	"	Лист 750х225 ГОСТ1903-74 ГОСТ 2309-76 с отм. - 0.150	8		
13	"	Лист 635х285 ГОСТ 6502-72 Встр.ст. ГОСТ 380-71	8		

Спецификация перегородок, козырьков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	1.038.1-1 Вып.1	1ПВ10-1	2	20	
2	то же	1ПВ3-1	16	25	
3	1.238-1 Вып.	Козырек КВ16	2	750	
Расчетная зимняя температура наружного воздуха t° = -40°С					
2	1.038.1-1 Вып.1	1ПВ3-1	23	25	

- Узлы I, II замаркированы на листе 4, узлы III, IV на листе 3.
- Расход арматуры 10А-1 (см. узел V) составляет 7.3 кг.
расход уголка 63*63*5 — 4.8 кг.

Брус 40 x 40
на высоту стены



Окраска железным суриком за 2 раза
 Листы гипскартонные ГКА-ПК-3000х600х6 ГОСТ 6266-81
 Плиты минераловатные П150х1000.1000.40 ГОСТ 9573-82
 Обмазка горячим битумом за 2 раза
 стена кирпичная

ТП 503-3-23.87 - АР

Гип	Коростелов	А.С.	Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов	
Нач. отд.	Шубяев	И.И.		
Н.м.пр.	Ворогов	Д.И.		
Н.конт.	Игодов	И.И.		
П.арх.	Карпов	И.И.		
Пр.гр.	Колтев	И.И.	Стальной лист	
Ст.изж.	Дережнев	И.И.		Листов
				РП 5

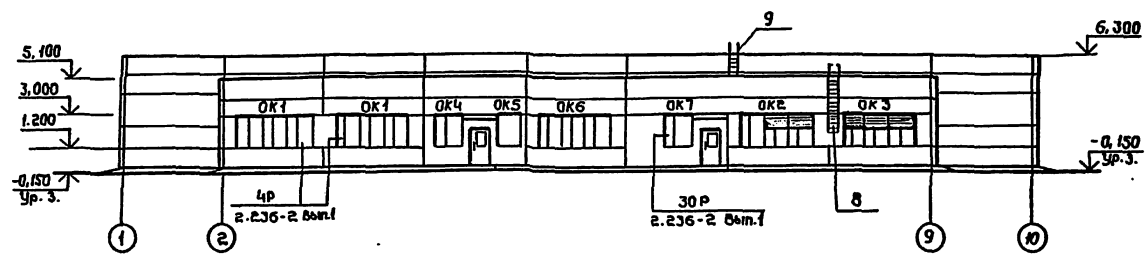
Копировал

Фармат.АБ

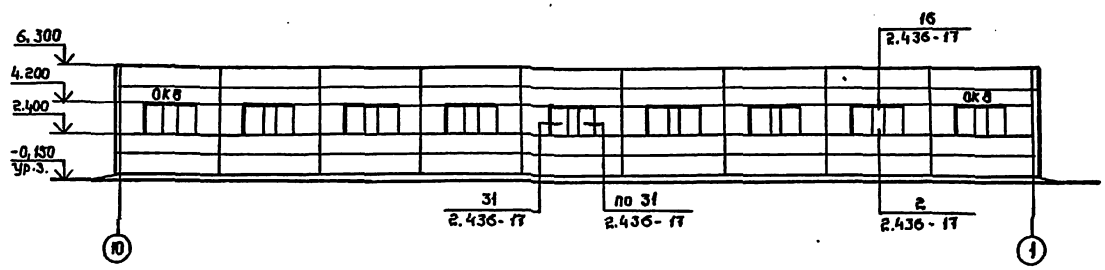
Проект № 10-03-03Ал. П1-64
 10.03.81

АЛЬБОМ II

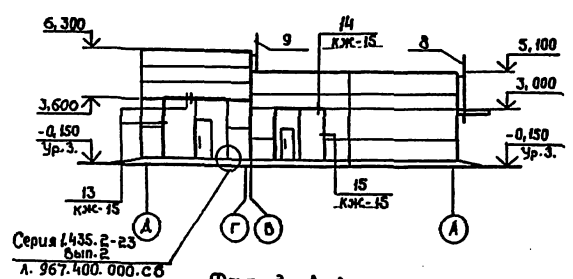
Фасад 1-10



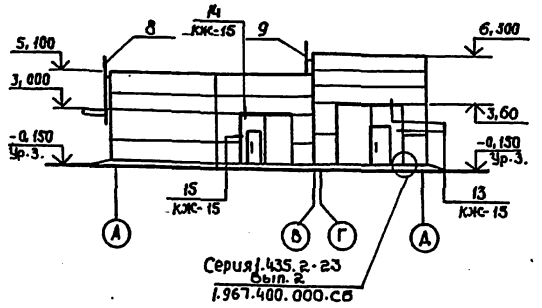
Фасад 10-1



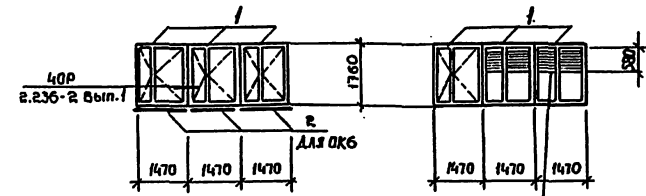
Фасад Д-А



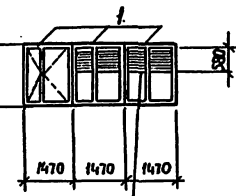
Фасад А-А



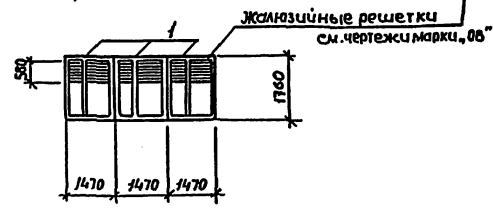
ОК 1, ОК 6



ОК 2



ОК 3



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг.	Примечание
		ОК1 (2шт)			
1	1.236-6 Вып.1	Окно ОС 18-15	3		
		ОК2 (1шт)			
1	1.236-6 Вып.1	Окно ОС 18-15Б	3		
		ОК3 (1шт)			
1	1.236-6 Вып.1	Окно ОС 18-15Б	3		
		ОК4 (1шт)			
	1.236-6 Вып.1	Окно ОС 18-15Б	1		
		ОК5 (1шт)			
	1.236-6 Вып.1	Окно ОС 18-12Б	1		
	ГОСТ 6785-80	Плита подоконная ПОП.35.45	1	51	
		ОК6 (1шт)			
1	1.236-6 Вып.1	Окно ОС 18-15Б	3		
2	ГОСТ 6785-80	Плита подоконная ПОП.35.45	3	51	
		ОК7 (1шт)			
	1.236-6 Вып.1	Окно ОС 18-15Б	1		
	ГОСТ 6785-80	Плита подоконная ПОП.36.45	1	51	
		ОК8 (9шт)			
	ГОСТ 12306-81	Окно ПВД 18-30.1	1		
Расчетная зимняя температура наружного воздуха					
		Тн = -40°C			
		ОК5 (1шт)			
	1.236.5-9	Окно ОРС 18-12Б	1		
	ГОСТ 6785-81	Плита подоконная ПОП.35.45	1	51	
		ОК6 (1шт)			
1	1.236.5-9	Окно ОРС 18-15Б	3		
2	ГОСТ 6785-81	Плита подоконная ПОП.35.45	3	51	
		ОК7 (1шт)			
	1.236.5-9	Окно ОРС 18-12Б	1		
	ГОСТ 6785-81	Плита подоконная ПОП.35.45	1	51	

1. Указания по наружной отделке см. лист 2.
2. Металлические лестницы поз. 8 и 9 учтены в спецификации на листе 5.

ТП 503-3-23.87 АР

Механизированная марка для легковых автомобилей и автобусов

Статус: лист (листов)

РП 6

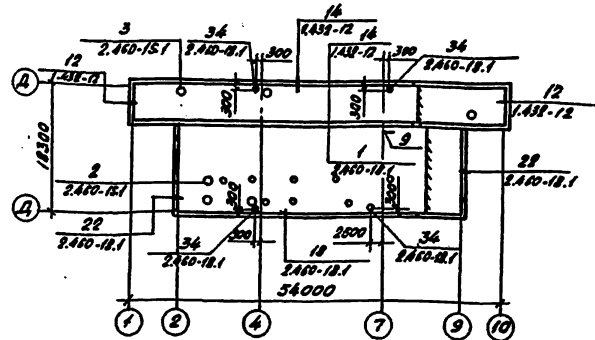
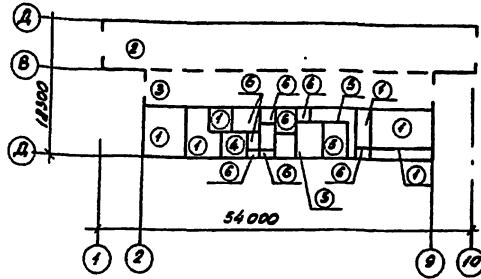
Фасады

ГИПРОАВТОТРАНС
Варнанский филиал

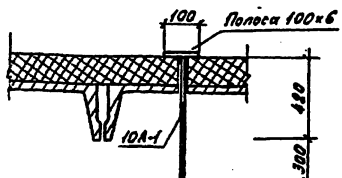
Экспликация полов

План полов на отм. 0.000

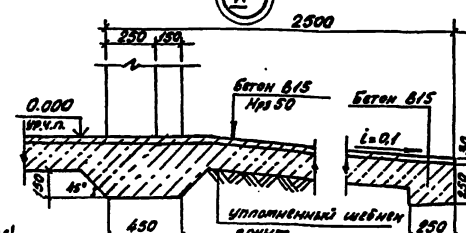
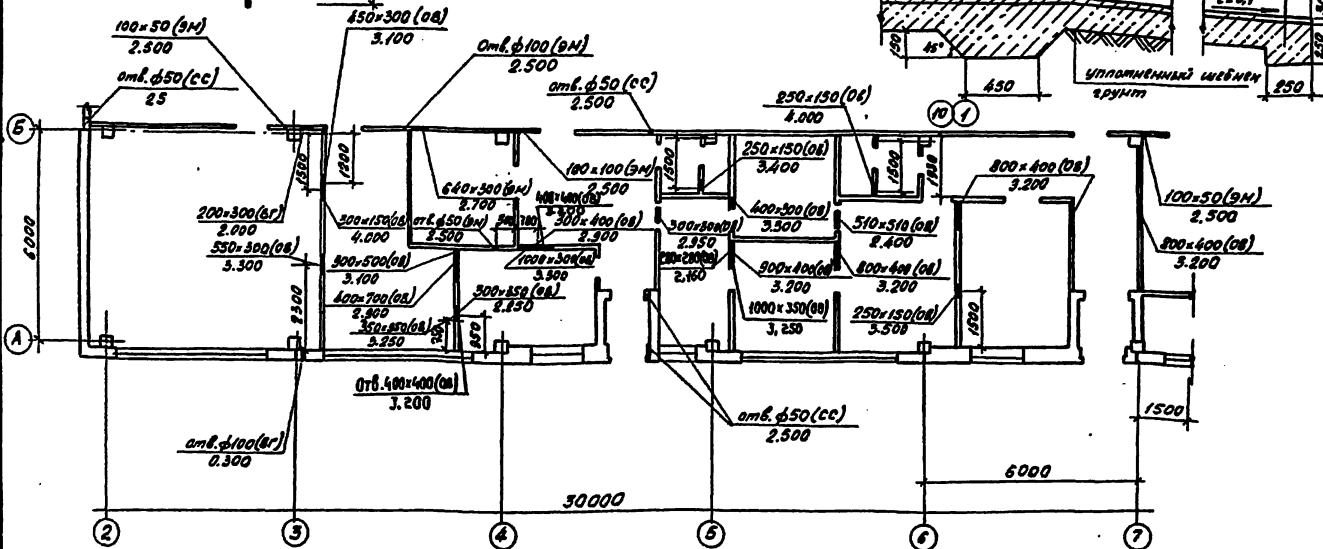
План кровли



Деталь для крепления воздуховодов



План отверстий



1. Перед устройством кровли установить подвески. 2. Расход стали для крепления воздуховодов по детали и чертежам комплекта ДВ для крепления воздуховодов 10А-1 ГОСТ 3781-82^а - 39,2 кг, 100-е ГОСТ 9868-74 - 2=100 - 6,9 кг полоса БСтЗпк 16823-70^а

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
Венткамера и тепловой пункт	1	245 2244-1, вып.4	Покрытие - бетон класса В 15 Подстилающий слой - бетон класса В 7,5	132,9
венткамера, кладовая, электрощитовая	2	10 1,444-1, вып.1	Подстилающий слой - бетон класса В 15	289,3
Поточные линии	3		Подстилающий слой - бетон класса В 7,5	231,8
Компрессорная	4	27 1444-1, вып.1	Покрытие - керамическая плитка 100x100x10 мм Подстилающий слой - бетон класса 15	10,1
Душевая уборные тамбур входа	6	27 1444-1, вып.1	Покрытие - плитка керамическая 100x100x10 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5	51,22
Коридор Гардероб				
Гардероб коридоры комната отдыха	5	230 2244-1, вып.4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный на тканевой подоснове по ГОСТ 7251-77	31,6

ТП 503-3-23.87		- АР
Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов		
Привязан	Исполн.	Листов
	И.в.в. Шувалов	РП 7
	И.контр. Козлов	
	Г.контр. Шенберг	
	Г.в.в. Харламов	
	И.в.в. Карчев	
	Исполн. Караченко	
	И.в.в. Н.И.	

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов фундаментов	
3	Узлы 1-5	
4	Фундаменты ФМ1, ФМ2	
5	Фундаменты ФМ3, ФМ4 Таблица нагрузок на фундаменты	
6	Схема расположения фундаментов под оборудование	
7	Фундаменты под оборудование ФФ1, ФФ2, Прямоки ПР1, ПР2	
8	Фундамент оборудования ФФ2. Сечения 1-1-3-3	
9	Фундамент оборудования ФФ2. Сечения 4-4-12-12	
10	Схема расположения колонн и балок.	
11	Схема расположения стеновых панелей	
12	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, колонн и балок	
13	Схема расположения плит покрытий	
14	Схема расположения ж.б. перегородок	
15	Узлы перегородок Б+15	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.243.1-4	Плиты плоские ж.б. длиной 80, 110, 130 и 160 см, армированные сварными сетками из стали класса Вр-1	
1.410-3 вып.1	Унифицированные армированные изделия для монолитных ж.б. конструкций	
1.412-1/71 вып.2	Монолитные ж.б. фундаменты под типовые колонны.	
1.415-1 вып.1	Ж.б. фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.423-3 вып.1, вып. 4-1, 4-2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м	
1.427.1-3 вып.0,1	Арматурные и закладные изделия, стальные элементы колонн	
1.432-12	Ж.б. трехслойные стеновые панели длиной 6 м	
1.462.1-10/80 вып.1	Балки стропильные ж.б. для покрытий зданий с пролетом 6 и 9 м	
1.465.1-10/82 вып.1	Комплексные ж.б. плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Прилагаемые документы		
Альбом III	Строительные изделия	
Альбом V	Ведомость потребности в материалах	
Альбом VII	Сметная документация	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АР, КЖ.

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1 Колонны	582121	19,60	
2 Балки стропильные и подстропильные	5822	11,70	
3 Балки фундаментные, обвязочные	582421	12,04	
4 Панели стеновые наружные	583122	133,70	
5 Перегородки	583321	11,18	
6 Плиты покрытий	584111	52,64	
Итого бетона и железобетона.			246,86

Исходные данные для проектирования указаны в поясительной записке альбома I и в общих данных на листе 2 комплекта АР альбома II
Инженерно-геологические условия приняты следующие:
- рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты в основании не пучинистые, не просадочные с условными нормативными характеристиками: $\gamma^s = 0,49 \text{ РАД}(\text{ВР})$; $C^s = 2 \text{ КПА}(\text{ВР})^{\text{КВ}} / \text{СМ}^2$; $E = 14,2 \text{ ТПА}(\text{ВР}) / \text{СМ}^2$; $\gamma_0 = 1,8 \text{ Г/м}^3$; $K_r = 1,0$

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола корпуса, соответствующая абсолютной отметке на генплане
Среда в зданиях мойки - среднеагрессивная (режим эксплуатации влажный, группа газов В)
Антикоррозийная защита конструкций приведена на листах проекта при расчете и подборе конструкций приняты следующие нагрузки: скоростной напор ветра для типа местности В - 0,14 КПА (основной); 0,20 КПА; 0,25 КПА Вес снегового покрова - 1 КПА (основной); 0,7 КПА; 1,5 КПА Крепление железобетонных перегородок к колоннам - по задке на изобретение N 406 1054 129-33/0394 Н, заявитель Воронежский филиал "ГипростотраНС"

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Шифр 92-76/1	Усовершенствованные узлы сопряжения типовых ж.б. стропильных конструкций с колоннами и подстропильными конструкциями.	
1.030-1-1. вып.1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных зданий.	
1.030.9-2. вып.1	Перегородки панельных зданий промышленных предприятий	
1.219.1-3	Латки ж.б. длиной 87,14 и 297 см для подпольных каналов	

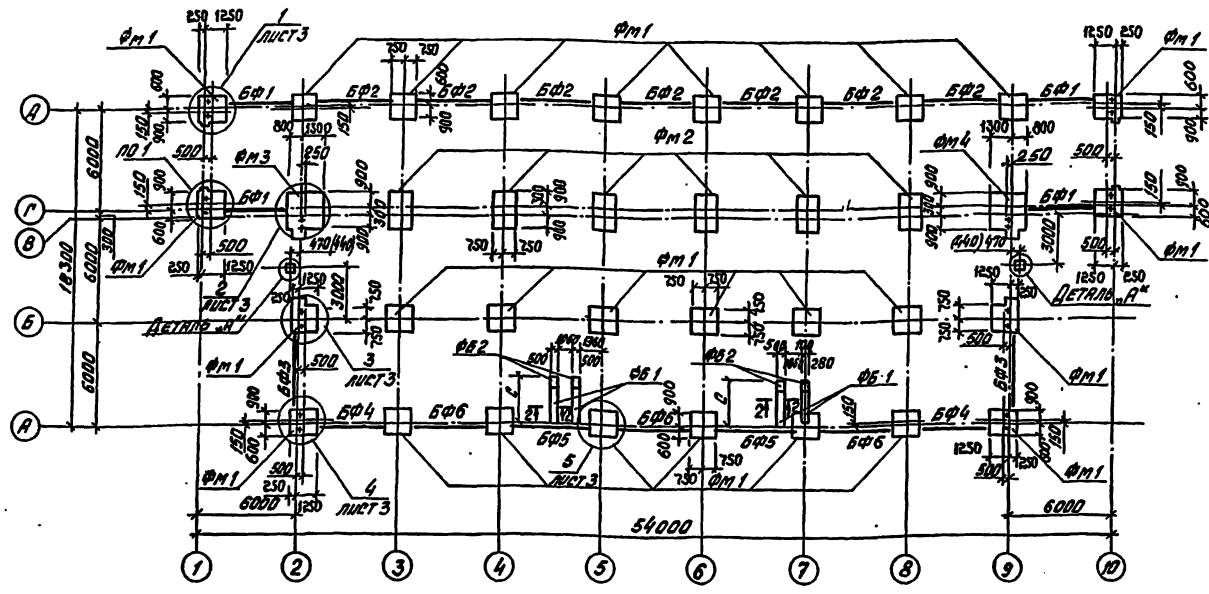
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов	
4	Спецификация фундаментов ФМ1, ФМ2	
5	Спецификация фундаментов ФМ3, ФМ4	
6	Спецификация элементов фундаментов под оборудование	
7	Спецификация фундаментов оборудования ФФ1 и ПР2	
9	Спецификация на фундамент под оборудование ФФ2	
12	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, колонн и балок	
13	Спецификация к схеме расположения плит покрытий	

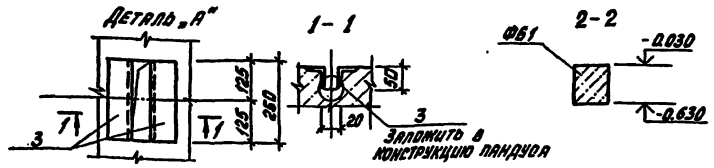
Приложен:		Страницы		Листов
		РП	1	15
ТН 503-3-23.87 КЖ				
Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов				
Общие данные				

Типовой проект разработан с действующими нормативы и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Гл. инженер проекта *М.А. А.И. Коростелев*



	-20°	-30°	-40°
с	3470	3540	3580



1. Земляные работы выполнить в соответствии с указаниями СНиП II-8-76 "Земляные сооружения", СНиП 3.02.01-83 "Основания и фундаменты" с учетом мероприятий по полному сохранению естественной структуры грунтов основания.
2. Обратную засыпку фундаментов производить мате-риковым грунтом без строительного мусора и чернозема с послойным трамбованием до получения объемной массы скелета грунта 1,65 т/м³.
3. Набетонки под фундаментные балки, рамы ворот выполнить из бетона класса В12,5 в одной опалубке с фундаментами.
4. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 200 толщиной 20 мм. Зазор между торцами балок и фундаментами заделать бетоном класса В15.
5. Анкерные болты для крепления стоек устанавливать

- при бетонировании фундаментов /см. лист 5/
6. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить на отм. -0,030.
7. Низ всех фундаментов выполнить на отм. -1,650.
8. На схеме расположения фундаментов даны привязки осей симметрии фундаментов к осям здания.
9. Под все фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона класса В7,5, превышающую габари-ты фундамента на 100 мм с каждой стороны.
10. "с" - расстояние (мм) от оси А до края фундамен-ного блока (см. таблицу).
11. Размер в скобках дан для температуры наруж-ного воздуха -20°С.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ

МАРКА	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. МАСС	ПРИМЧ.
ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ				
БФ1	1.415 -1 Вып.1	ФББ-4	4	1200
БФ2	ТО ЖЕ	ФББ-2	7	1300
РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА t ^н = -20°С				
БФ3	1.415 -1 Вып.1	ФББ-3	2	1200
БФ4	"	ФББ-4	2	1200
БФ5	"	ФББ-12	2	1500
БФ6	"	ФББ-2	3	1300
РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА t ^н = -30°С				
БФ3	1.415 -1 Вып.1	ФББ-3	2	1200
БФ4	ТО ЖЕ	ФББ-4	2	1300
БФ5	"	ФББ-22	2	1900
БФ6	"	ФББ-2	3	1300
РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА t ^н = -40°С				
БФ3	1.415 -1 Вып.1	ФББ-13	2	1400
БФ4	ТО ЖЕ	ФББ-14	2	1300
БФ5	"	ФББ-2	2	1300
БФ6	"	ФББ-12	2	1500
БФ6	"	ФББ-12	3	1500
ФУНДАМЕНТНЫЕ БЛОКИ				
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	4	1630
ФБ2	ТО ЖЕ	ФБС 9.5.6-Т	4	590
МОНОЛИТНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ				
ФМ1	ЛИСТ 4	ФМ 1	28	
ФМ2	ТО ЖЕ	ФМ 2	6	
ФМ3	ЛИСТ 5	ФМ 3	1	
ФМ4	ТО ЖЕ	ФМ 4	1	
1	ГОСТ 24379.1-80	АНКЕРНЫЙ БОЛТ 1.415 Вып.1 лист 3 кв 2	20	4,56
2	ТО ЖЕ	АНКЕРНЫЙ БОЛТ 5 М 24-900 В 823 КИ 2	8	3,52
3		ФБС ГОСТ 1609-72 5 М 24-900 В 823 КИ 2	4	0,94

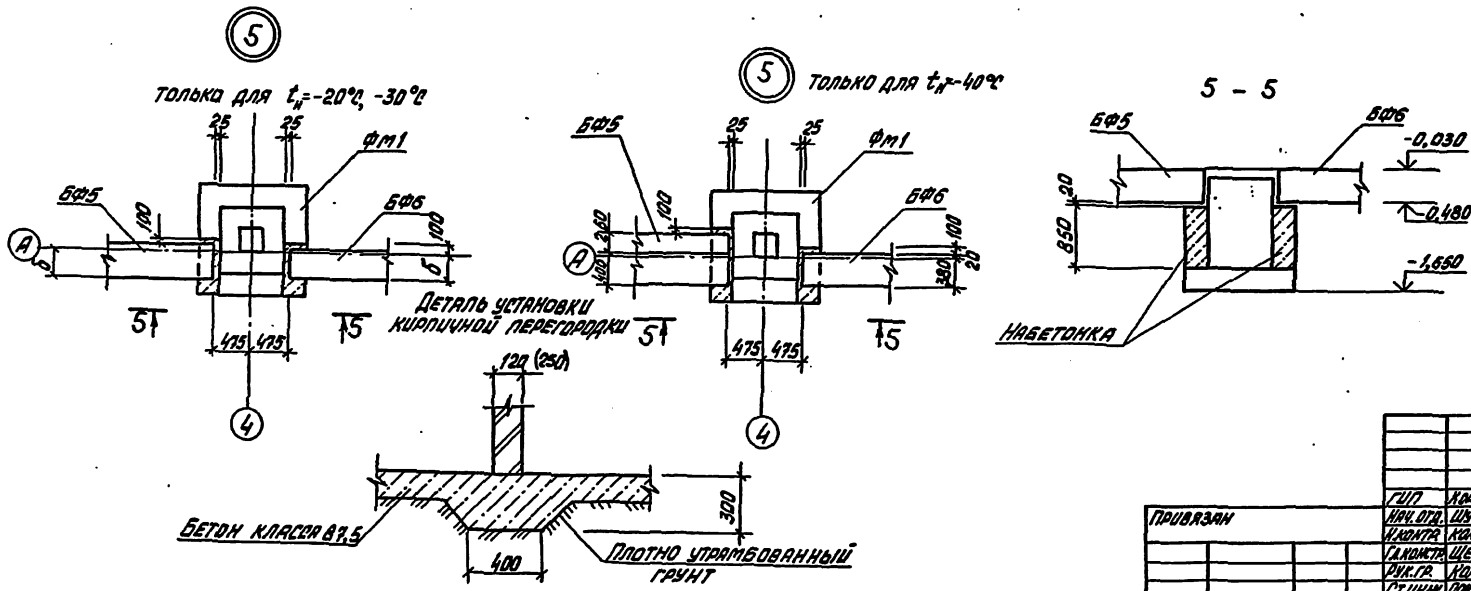
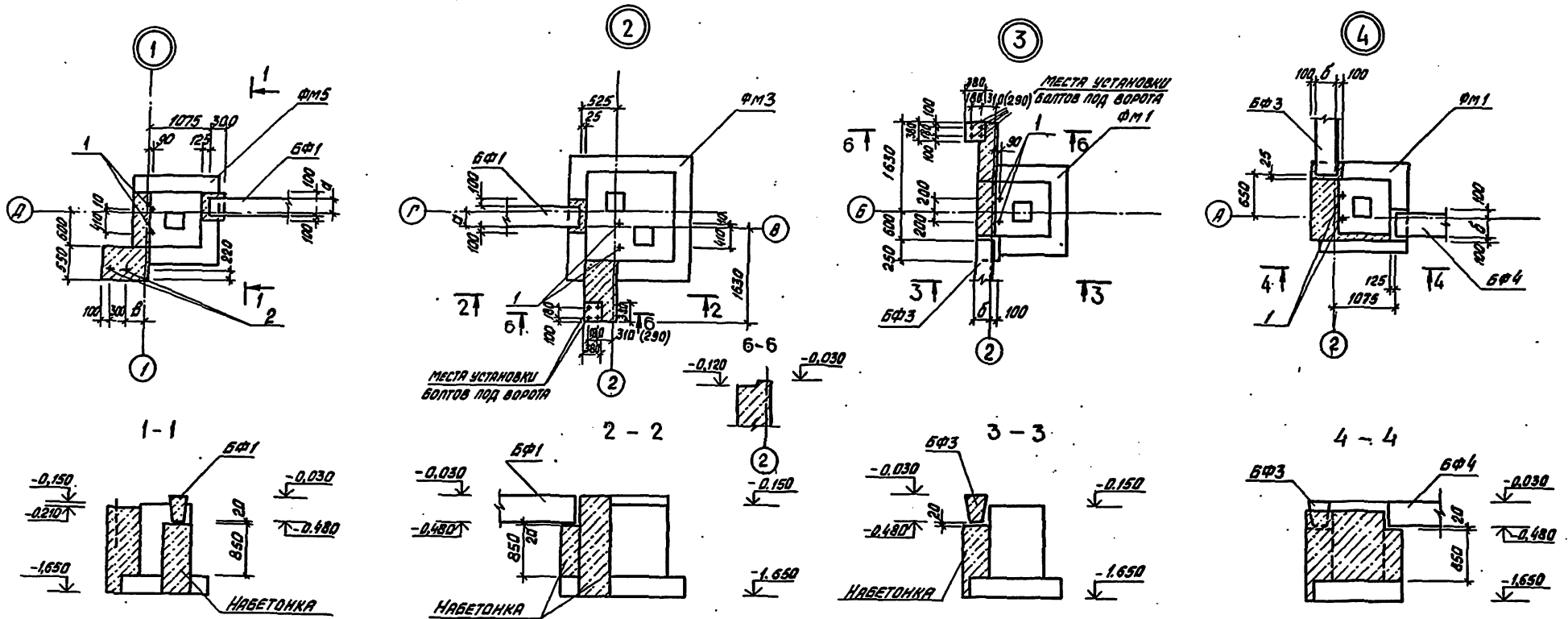
ТН 503-3-23.87 КЖ

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ ПОДЪЯ ДЛЯ МЕТОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ

ТИП	КОМПЛЕКТ	КОЛ. ЛИСТОВ
ИМ. ОР. ИЩАКОВ	ИЩАКОВ	6
И. ОР. КОЛОДЕЦ	КОЛОДЕЦ	1
И. ОР. МЕТОДЕВ	МЕТОДЕВ	1
И. ОР. КОЗЛОВ	КОЗЛОВ	1
И. ОР. КОЗЛОВ	КОЗЛОВ	1
И. ОР. КОЗЛОВ	КОЗЛОВ	1
И. ОР. КОЗЛОВ	КОЗЛОВ	1
И. ОР. КОЗЛОВ	КОЗЛОВ	1

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

ГИПРОАВТОТРАНС ВОСКРЕСЕНСКИЙ РАЙОН



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМОТРЕТЬ НА ЛУСТЕ 2
2. В СЕЧЕНИЯХ СТАНЫИ ПОД КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.
3. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ТОЛЬКО ДЛЯ $t_n = -20^\circ$
4. а; б - РАСТОЯНИЕ (ММ) ОТ ОСИ ЗДАНИЯ ДО НАРУЖНОГО КРАЯ ФУНДАМЕНТНОЙ БАЛКИ (СМ. ТАБЛИЦУ)

	-20°C	-30°C	-40°C
а	220	240	240
б	230	280	380
в	320	340	340

		ТП 503-3-23.87 КЖ	
		МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И РАБОТУЮЩ	
ПРИВЯЗАН	ГЛУБ	КОРОСТОВЕВ	И.И.
	НАЧ. ОТД.	ШУВАЕВ	И.И.
	КАДИНА	КАНОБЕВ	И.И.
	КАЛИТА	ШЕТОЛОВ	И.И.
	РИК. ГР.	КОПЧЕВ	И.И.
ИМБ. №3		СТ. ИНИЦ.	КАПАНОВ
		СЧ. ОСН.	
		СВЯЗЬ	ЛИСТ
		РП	3
		УЗЛЫ	1 ÷ 5
		ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	

ФМ 1

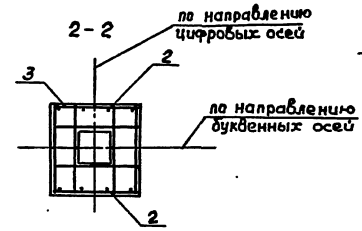
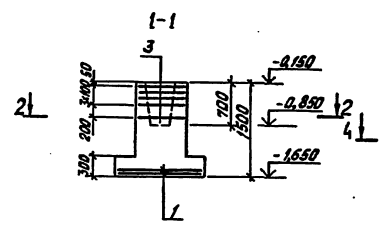
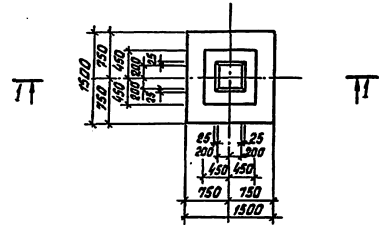
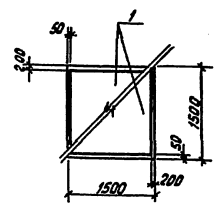


Схема раскладки сеток подошвы ФМ 1



ФМ 2

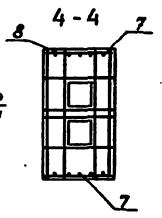
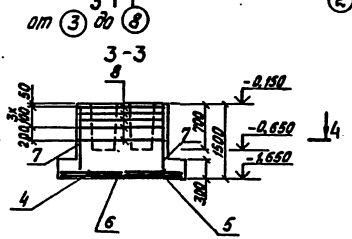
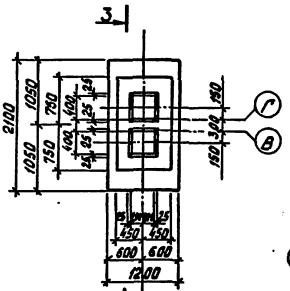
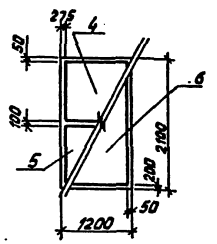
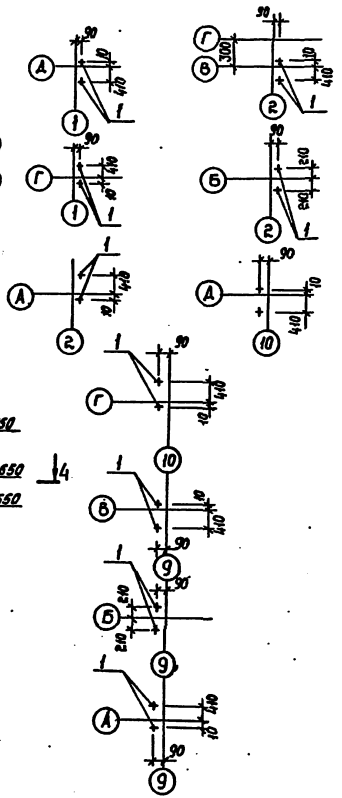


Схема раскладки сеток подошвы ФМ 2



Схемы установки анкерных болтов



Спецификация фундаментов ФМ 1, ФМ 2

Кол-во	Марка	Обозначение	Наименование	Кол. Протяж.	Примеч.
ФМ 1					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
1	1.410-3	Вып. 1	Сетка фот. 1С 200x200 165x165	2	8,20 кг
2	1.412	1177 Б.3	Сетка фот. СН 1200 6x15	2	6,00 кг
3	То же		Сетка фот. СА-8А1	5	2,70 кг
МАТЕРИАЛЫ					
Бетон класса В 12,5				1,5	м ³
ФМ 2					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
4	ГОСТ 23219-78		1С 200x200 650x1150	1	3,93 кг
5	То же		САТ-200 1150x1150	1	4,74 кг
6	1.410-3	Вып. 1	1С 200x200 165x205	1	8,5 кг
7	То же		1С 200x200 85x145	2	9,4 кг
8	Альбом III	к.ж.н.001	Сетка ЦМ 1	5	4,32 кг
МАТЕРИАЛЫ					
Бетон класса В 12,5				2,1	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Исходия арматурные							Всего	Общий расход	
	Литература классы									
	А I		А II			А III				
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					
	φ 6	φ 8	φ 12	φ 10	φ 14	φ 16				
ФМ 1	2,0	15,1	17,1	12,4	12,4	14,4		14,4	42	42
ФМ 2	3,0	21,6	24,6		15,4	17,6		33	57,6	57,6

- 1. Общие указания смотреть на листе 2
- 2. Анкерные болты позиция 1 учтены в спецификации на листе 2

ТТ 503-3-23.87 ИЖ

Механизированная форма для автодорожных автомобилей и автобусов

Фундаменты ФМ 1, ФМ 2

Гидроавтоматическая форма

Копировал Величина Формат А2

ИЗДАНИЕ С 1985 Г. ПОСЛЕДНЕЕ ИЗДАНИЕ 1985 Г.

Льбом 2

ФМ 3

ФМ 4

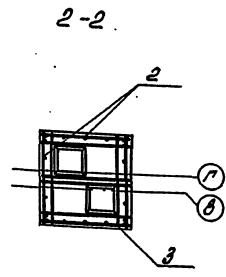
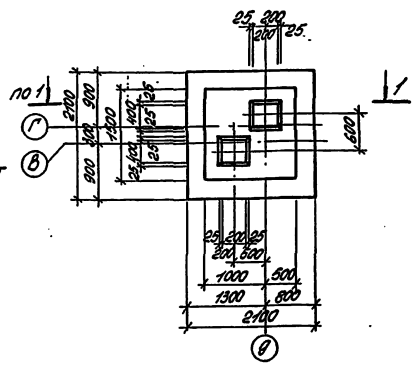
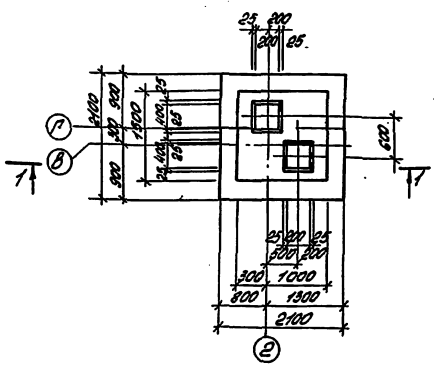


Схема раскладки сеток подшвы ФМ3, ФМ4

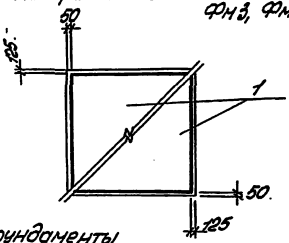
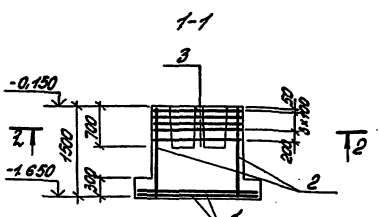


Таблица нагрузок на фундаменты

	Снеговой район III, t = -30°C ветровой район I						Снеговой район II, t = -20°C ветровой район III						Снеговой район IV, t = -40°C ветровой район II												
	ФМ 3			ФМ 4			ФМ 3			ФМ 4			ФМ 3			ФМ 4									
	Ось А	Ось Б	Ось В	Ось А	Ось Б	Ось В	Ось А	Ось Б	Ось В	Ось А	Ось Б	Ось В	Ось А	Ось Б	Ось В	Ось А	Ось Б	Ось В							
N ₁ , кН	178	285	252	125	178	194	147	149	157	271	244	79	157	139	145	204	307	265	102	204	200	160	155		
N ₂ , кН	—	—	—	—	—	—	107	89	—	—	—	—	—	100	79	—	—	—	—	—	—	—	113	102	
M ₁ , кНм	-26,6	5,7	47,3	-13,3	3,3	23,6	-24,7	-12,3	-24,5	9,5	52,5	-10,3	4,8	26,3	-40,8	-204	-22,9	7,5	50	-16,5	3,8	25,0	-3,2	-16,1	
M ₂ , кНм	—	—	—	—	—	—	-5,2	-2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
M ₃ , кНм	—	—	—	-23,0	-4,6	-4,6,5	—	—	—	—	—	-17,7	-35,3	46,5	—	—	—	—	—	-28,7	-57,4	16,5	—	—	
Q ₁ , кН	-2,3	2,6	3,1	-1,2	1,3	1,6	-7,1	-3,6	-3,8	4,3	5,1	-1,5	2,2	2,6	-11,2	-4,7	-3,0	3,4	4,1	-1,9	1,7	2,1	-9,3	-5,6	
Q ₂ , кН	—	—	—	—	—	—	-2,2	-1,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-2,9	-1,5

Спецификация фундаментов ФМ3, ФМ4

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		ФМ3; ФМ4		
		Свободные единицы		
1	1.410-в вым.1	1С 404 205 x 205	2	17,1кг
2	ТО не	1С 412 145 x 145	4	15,0кг
3	Льбом III кж.н.001	Сетка ИИ 2	5	5,7кг
		Материалы:		
		Бетон класса В12,5	3,8	м ³

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные						общий расход
	Арматура класса А II						
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			
	Ø5	Ø8	Ø10	Ø14	Ø16	Ø20	
ФМ-3	40	35,1	39,1	27,8	56,0		83,8/122,9/123
ФМ-4	40	35,1	39,1	27,8	56,0		83,8/122,9/123

- Общие указания смотреть на листе 2
- В таблице нагрузок даны значения расчетных усилий M, N, Q, передаваемых на фундаменты на отм. -0,150. Усилия M, N, Q от нормативных нагрузок при расчете оснований по второму предельному состоянию (по деформациям) определяются путем деления расчетных усилий на коэффициент 1,15
- Положительное направление осей "х" принято вдоль буквенных осей слева направо осей "у" - вдоль цифровых осей снизу вверх.
- Для фундаментов с двумя колоннами нагрузки на вторую колонну (по оси В) приняты с индексом "2"

		ТП 503-3-23.87	-КН
П.П. Костриков	Л.С. Костриков	Механизированная мойка для легковых автомобилей с автоматическим управлением	Лист 5
В.И. Костриков	В.И. Костриков	Фундаменты ФМ3, ФМ4	ГИПРОАВТОТАН
В.И. Костриков	В.И. Костриков	Таблица нагрузок на фундаменты	Воронежский филиал

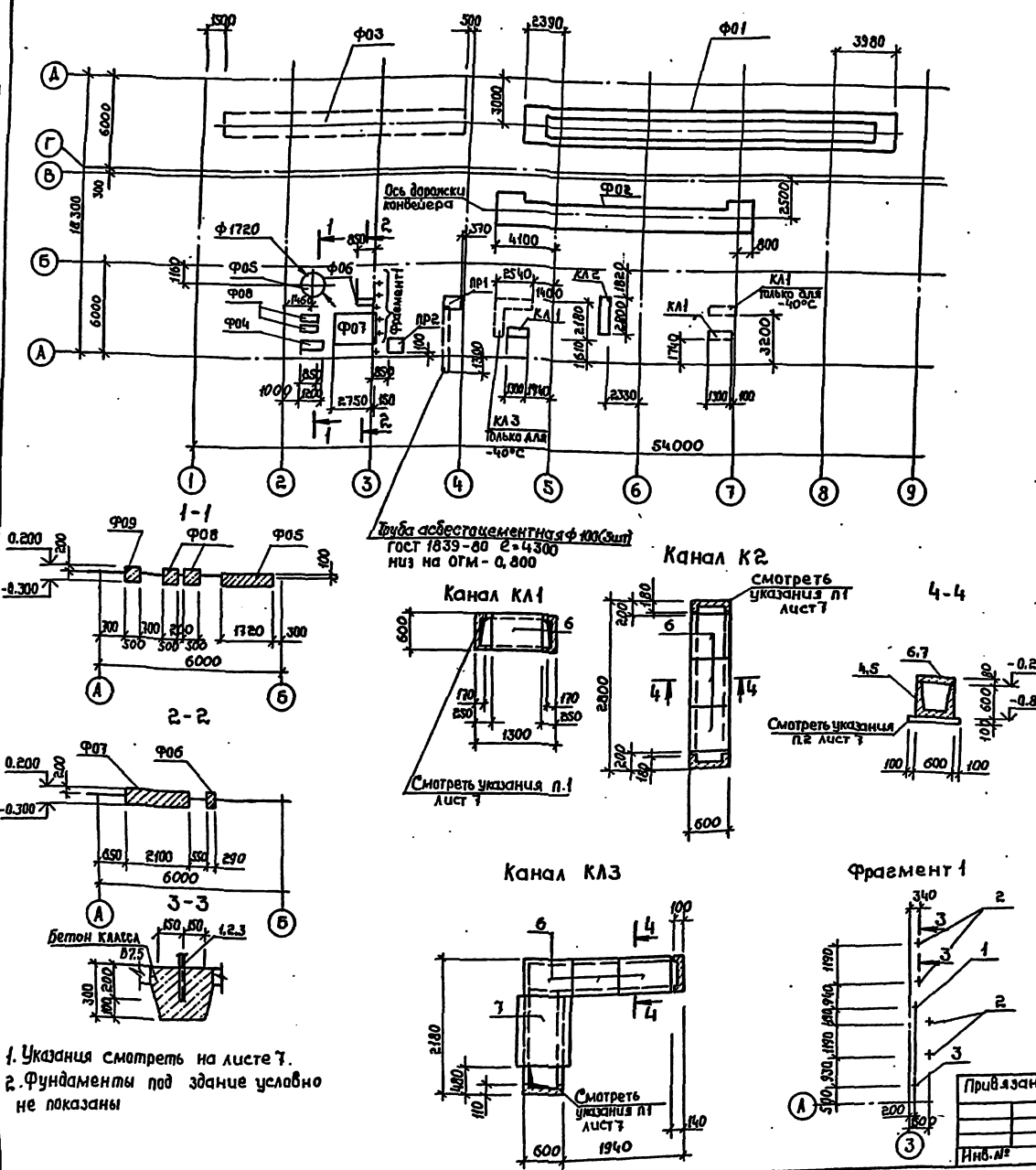
Привязан

И.В.Н.2

Копирован: А.Г.

Формат А2

Альбом II



Спецификация элементов фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Ф01	Лист 7	Фундамент под оборудование Ф01	1		
Ф02	Лист 8	То же Ф02	1		
Ф03	Лист 6	" Ф03	1		
Ф04	"	" Ф04	1	0,21 м³	87,5
Ф05	"	" Ф05	1	0,9 м³	87,5
Ф06	"	" Ф06	1	0,13 м³	87,5
Ф07	"	" Ф07	1	2,7 м³	87,5
Ф08	"	" Ф08	2	0,2 м³	87,5
ПР1	"	Прямаяк ПР1	1		
ПР2	"	" ПР2	1		
1	Альбом II кж.н.006	Изделие заводное ИМ13	1		
2	То же	То же ИМ14	4		
3	"	" ИМ15	1		
Расчетная зимняя температура наружного воздуха t _н = -20°C - 30°C					
КА1	Лист 6	Канал КА1	2		
КА2	То же	" КА2	1		
Расчетная зимняя температура наружного воздуха t _н = -40°C					
КА1	Лист 6	Канал КА1	3		
КА2	То же	" КА2	1		
КА3	"	" КА3	1		
Спецификация элементов на каналы КА1-КА3					
КА1					
4	1.219.1-3	Лоток АК9.6.6-12.5	1	298,0	
6	1.243.1-4	Плита ПТ 12.5-8.6	1	96,0	
Материалы					
		Бетон класса Б7,5	0,02		м³
КА2					
4	1.219.1-3	Лоток АК9.6.6-12.5	2	298,0	
6	1.243.1-4	Плита ПТ 12.5-8.6	3	96,2	
Материалы					
		Бетон класса Б7,5	0,02		м³
КА3					
4	219.1-3	Лоток АК9.6.6-12.5	1	298,0	
5	То же	То же АК15.6.6-12.5	2	302	
6	1.243.1-4	Плита ПТ 12.5-8.6	3	96,2	
7	То же	То же ПТ 12.5-11.6	1	198	
Материалы					
		Бетон класса Б7,5	0,02		м³

ТЛ 503-3-23.87 КЖ

Механизируемая мойка для легковых автомобилей и автобусов

Гип. Коростелов
Инж. п.г. Шибатов
Н.контр. Какарев
П.контр. Щеголев
Рук. ер. Колчез
Инж. Соложков

Привязан

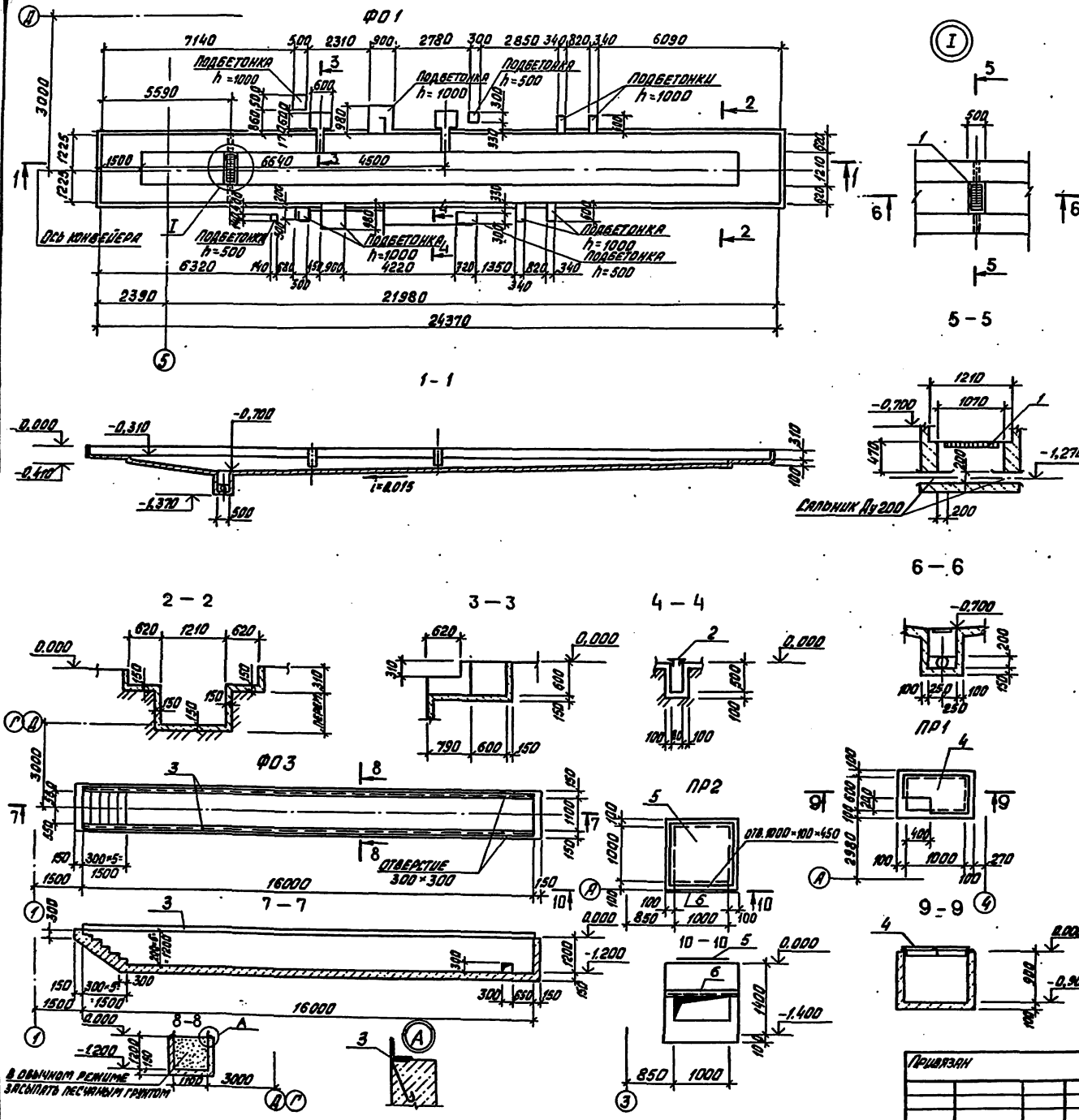
Инв. №

Страна лист листов
РР 6

Схема расположения фундаментов под оборудование

ГИПРОДТ ТУТРАН
Воронежский филиал

Альбом №



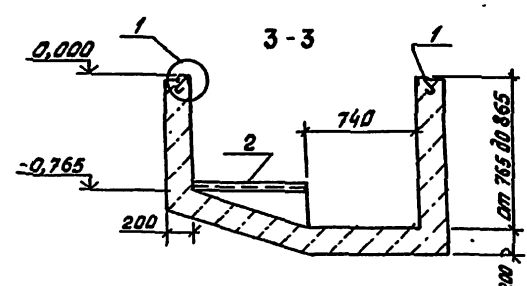
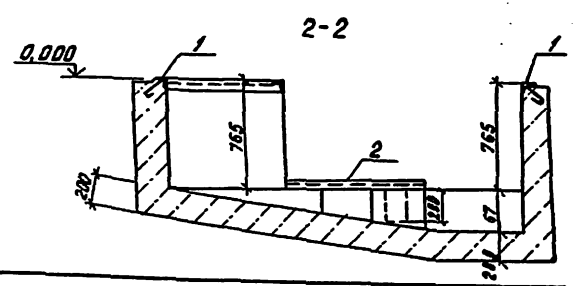
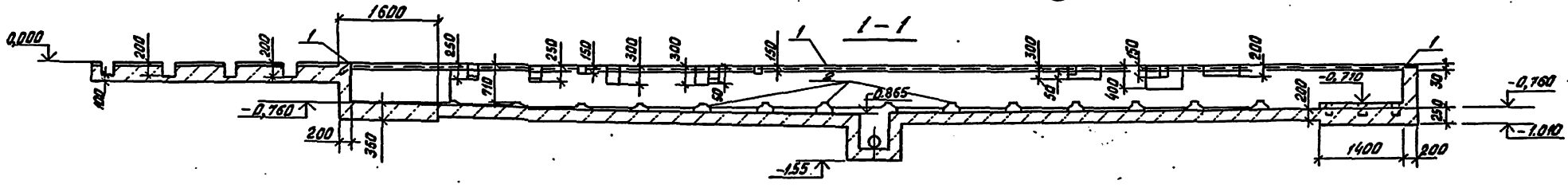
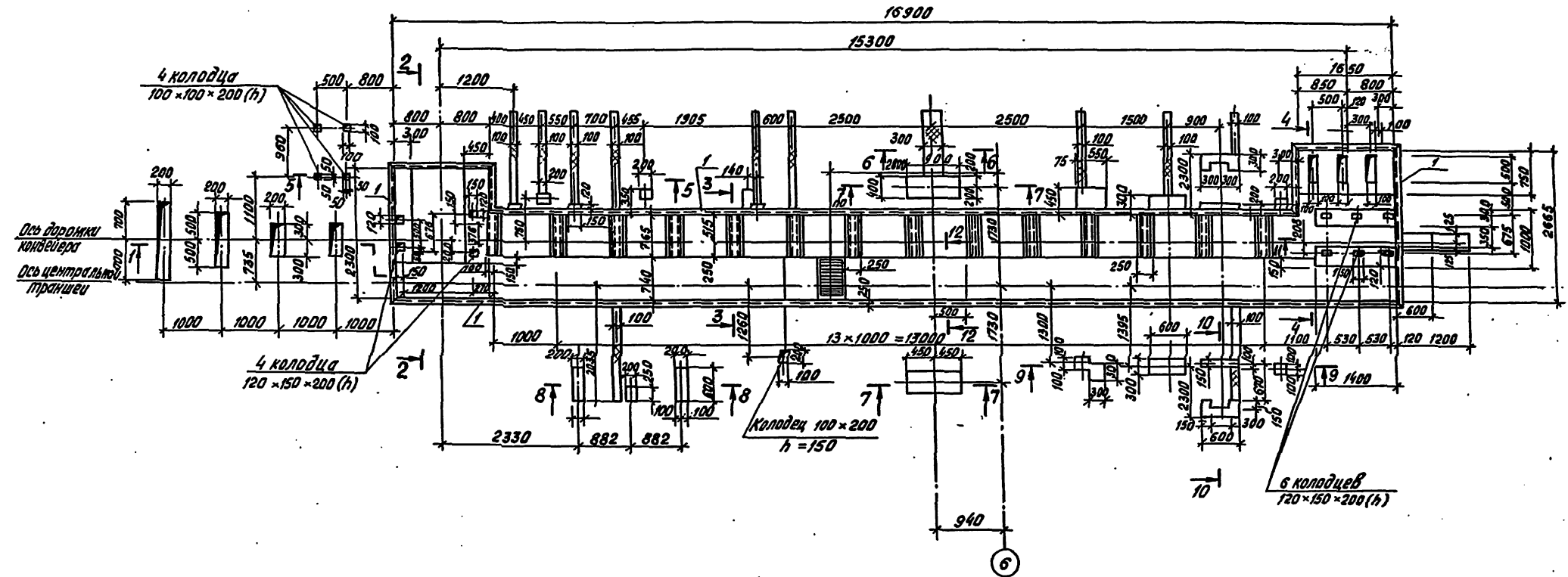
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА Ф01 И ПР1

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ф01				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
1	Альбом II КЖ.И.002	ИЗДЕЛИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ИМ3	1	МРСЯ 54,63
2	ТО МЕ	ТО МЕ ИМ20 П.М	8,5	1
МАТЕРИАЛЫ:				
БЕТОН КЛАССА В7,5				
САЛЬНИК ДУ200 С=200				
М3				
2 12				
Ф03				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
3	Альбом III КЖ.И.008	ИЗДЕЛИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ИМ19	32,0	20,2
МАТЕРИАЛЫ				
БЕТОН КЛАССА В7,5				
М3				
12,8				
ПР1				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
4	Альбом III КЖ.И.007	ИЗДЕЛИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ИМ16	1	45,1
МАТЕРИАЛЫ				
БЕТОН КЛАССА В7,5				
М3				
0,13				
ПР2				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
5	Альбом III КЖ.И.006	ИЗДЕЛИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ИМ18	1	66,1
МАТЕРИАЛЫ				
6	Без чертежа	УГОЛОК 80x80x8 ГОСТ 8509-72 ВСТ.3 И С-17314-13023-80	1	14,6
МАТЕРИАЛЫ				
БЕТОН КЛАССА В7,5				
М3				
0,8				

1. МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ КАНАЛОВ ВЫПОЛНИТЬ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В7,5 ПО РАЗМЕРАМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЛОТКОВ.
2. ВЕРХ ВСЕХ ПОДБЕТОНК ДЛЯ Ф01 ВЫПОЛНИТЬ НА ОТМ. 0,000.

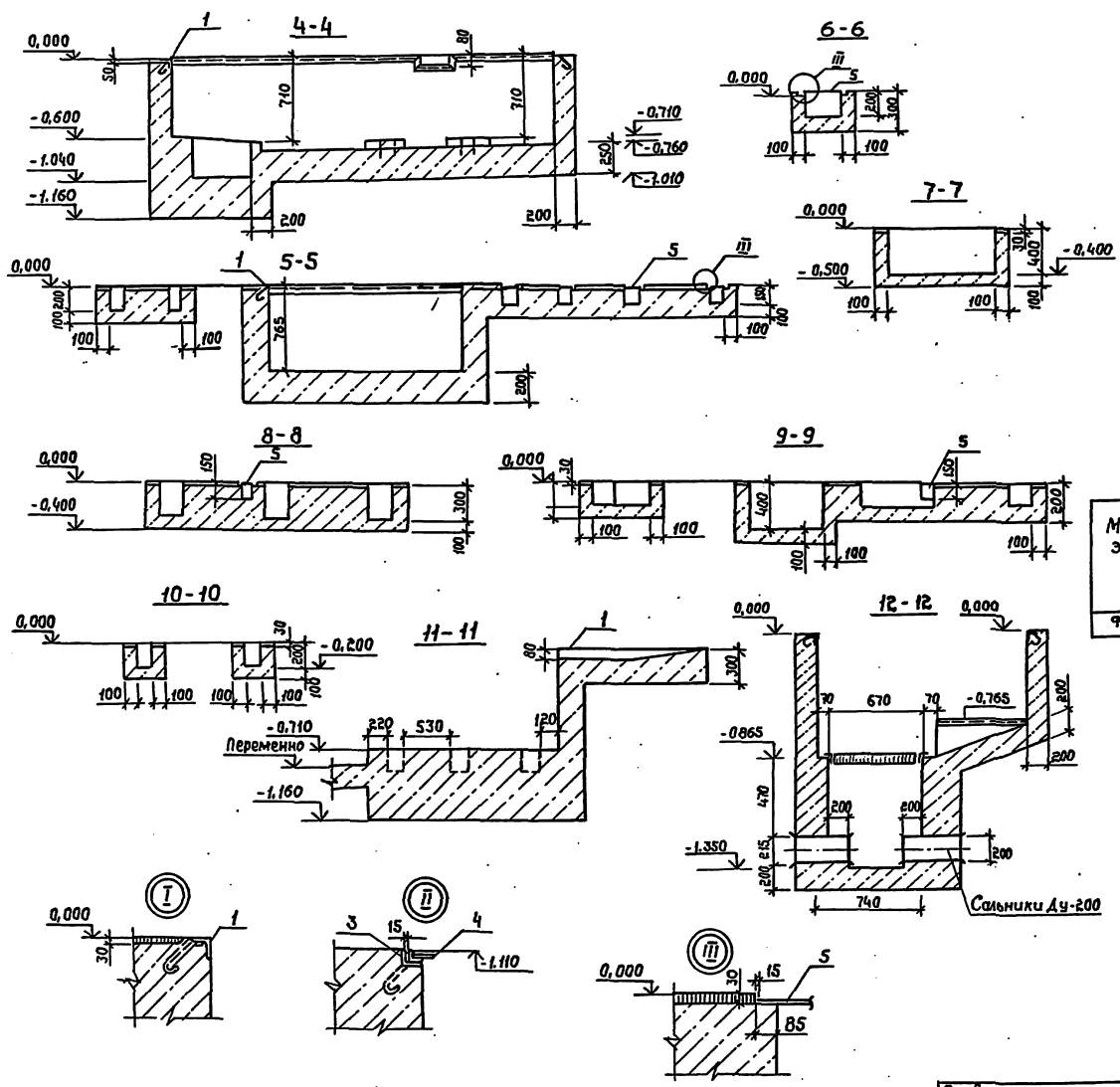
ТП 503-3-23.87 КЖ			
МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОДУЛЬНАЯ ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ			
Проектировщик	И.П.И.И.	Исполнитель	И.П.И.И.
Проверщик	И.П.И.И.	Контроль	И.П.И.И.
И.П.И.И.	И.П.И.И.	И.П.И.И.	И.П.И.И.
Фундаменты под оборудование Ф01, Ф03, ПР1, ПР2.		Лист	7
		Листов	7
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		ВОРОНЕЖСКИЙ ФАБРИКА	

Альбом Д



Привязка		Шифр №		Т/Т 503-3-23.87 КЖ	
ГИП Ковалев А.М. Начальн Шибанов А.И. И.Контр Канделов В.И. П.Контр Шегалев В.И. Рук.з.о. Катчев В.И. Ст.инж. Ломатарев В.И. Техник Шибанов В.И.				механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов Отдел Пуст Листов	
				Фундамент оборудования Фр 2. Сечения 1-1 ÷ 3-3	
				ДП 8 ГИПРОАВТТРАНС Воронежский филиал	

Альбом 1



Спецификация на фундамент под оборудование

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Фундамент Ф02		
		Сборочные единицы		
		Изделия закладные		
1	Альбом 11	ИМ4	423	4,1 кг
2	То же	ИМ5	201	9,6 кг
3	"	ИМ6	348	4,1 кг
4	"	Решетка ИМ7	1	25,0 кг
		Рифл. б-з ГОСТ 8568-77	2,1	88,8 кг
		Материалы на Ф02		
		Бетон класса В7,5	17,6	м ³
	5.900-2	Сальник Ду 200 Е= 200	2	12, кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

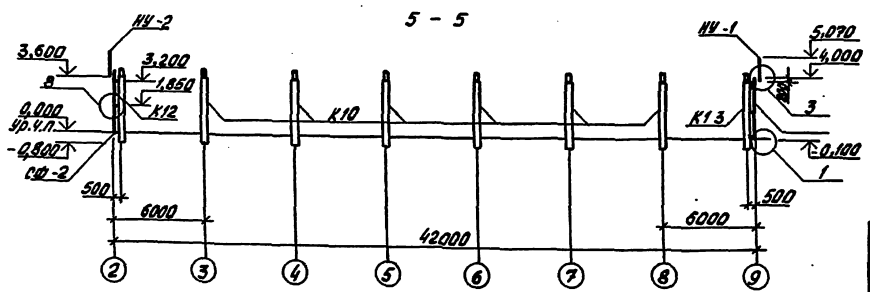
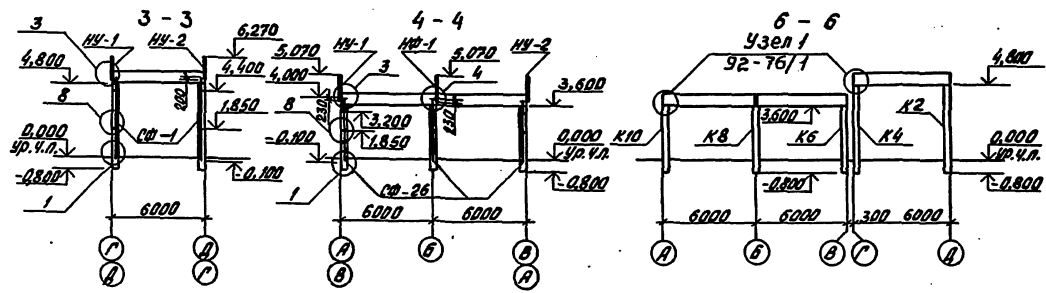
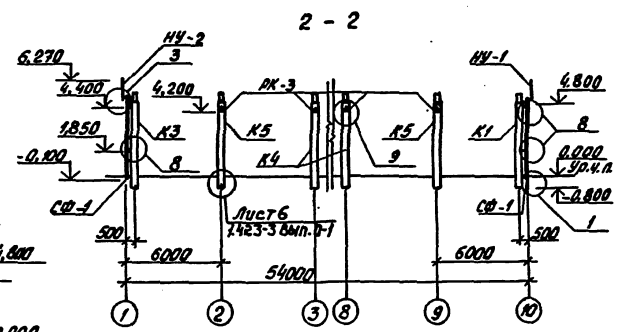
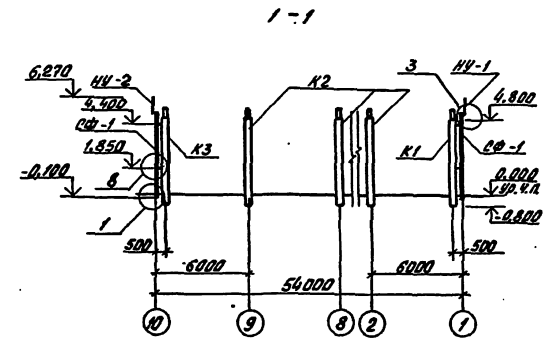
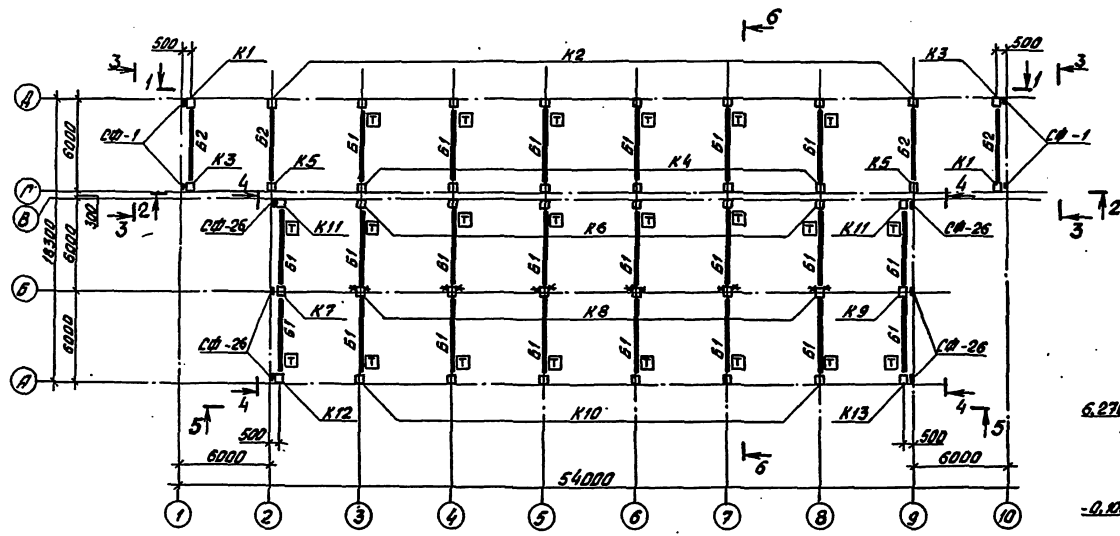
Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход		
	Арматура класса А1				Прокат марки						
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 1090-78	ГОСТ 1090-78	ГОСТ 1090-78	ГОСТ 1090-78			
Ф02	Ф6	Ф8	Ф20	Итого	С10	Итого	С10	Итого	390,4	430,0	
	13,1	10,7	15,6		39,4	92,0	92,0	170,4	170,4	88,8	88,8

Прибылан		ТН 503-3-23.87 КЖ	
		Металлизированная мошка для легковых автомобилей и автобусов	
		Сталь лист 9	
		Фундамент оборудования Ф02. Сеченя 4-4 и 12-12	
Цена №		Г И П Р А В Т О Т Р А Н С Воронежский филиал	

Копировал: Ишт Формат А2

Спецификация на фундамент под оборудование

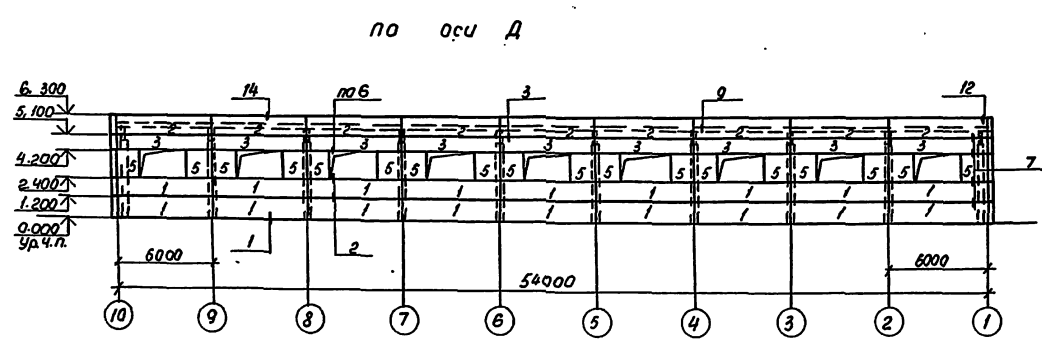
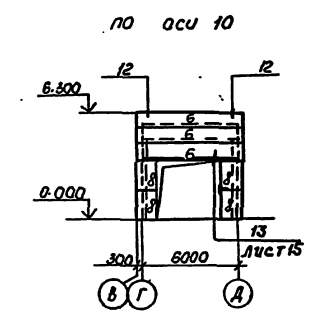
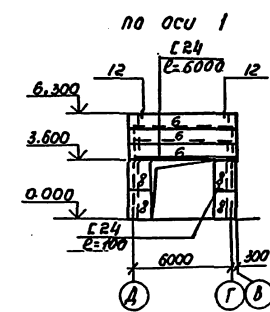
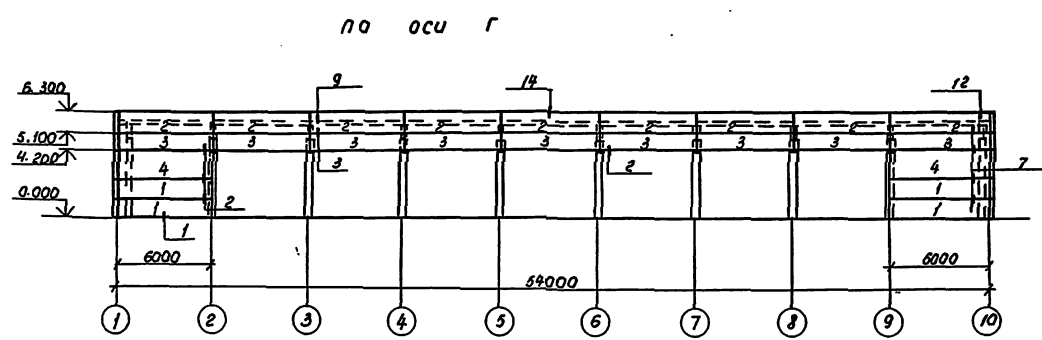
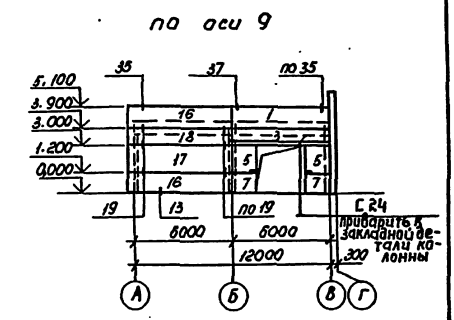
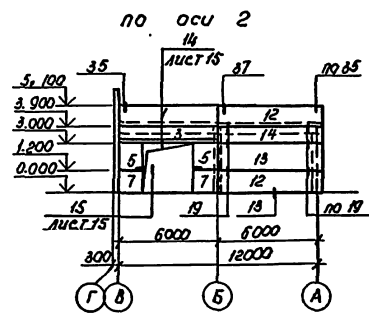
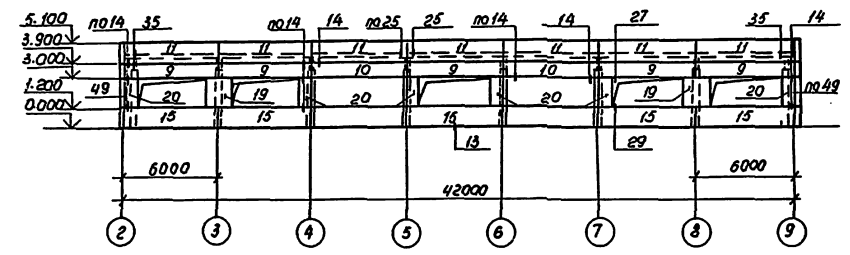
Схема расположения колонн и балок



1. Указания см. на листе П2
2. Узлы крепления стоек и насадок приняты по серии 1030.1-1 Вып. 3-2.
3. Спецификацию колонн и балок см. лист П2.
4. * - ориентация закладных деталей колонны для крепления сборных ж.б. перегородок.
5. Сварку выполнять электродами Э42 ГОСТ 9467-75

		ТП 503-3-23.87 КЖ	
		Механизированная точка для легковых автомобилей и автобусов	
Группа	Корпусная	К.К.	Листовая
Материал	Сталь	С235	Листовая
Масштаб	1:100		
Исполнитель	И.И.И.		
Проверенный	И.И.И.		
Утвержденный	И.И.И.		
Изд. №	1		
		Схема расположения колонн и балок	
		ГИПОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Схемы расположения стеновых панелей



1. Монтажные узлы крепления стеновых панелей по осям А, 2, 9 замаркированы по серии 1.030.1-1 вкл.33, по осям Г, Д, 1, 10 — по серии 1.432-12.
2. Спецификацию стеновых панелей см. лист 12.
3. До монтажа стеновых панелей выполнить кладку кирпичных участков стен.
4. Расход швеллера С24 (гост 8240-72) для крепления рам ворот — 598 кг.

ТП 503-3-23.87		КЖ
Механизированная подача для легковых автомобилей и автобусов		Стандарт Листов
РП II		РП II
Схемы расположения стеновых панелей		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Привязан	Г.И. Коростелев
	Н.И. Шибасов
	Н.И. Кошкин
	Н.И. Шегалева
	Р.К. гр. Кошкин
	Г.И.И.И. Верейкин
Инд. №	

Указ. № 1024/Резервирование и монтаж Аппаратной

Альбом II

Спецификация к сметам расположения стеновых панелей, колонн и балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Колонны			
K1	Альбом III	K48-1-1	2	1300	
K2	ТО ИЕ	K48-1-2	8	1300	
K3	"	K48-1-3	2	1300	
K4	"	K48-1-4	6	1300	
K5	"	K48-1-5	2	1300	
K6	1.432-3 Вып. 1	K36-1	6	1000	
K7	Альбом III	K36-7-1	1	1100	
K8	ТО ИЕ	K36-7-2	6	1100	
K9	"	K36-7-3	1	1100	
K10	"	K36-1-1	6	1000	
K11	"	K36-1-2	2	1000	
K12	"	K36-1-3	1	1000	
K13	"	K36-1-4	1	1000	
		Балки покрытия			
B1	Альбом III	16С76-ЗАИУТ-1	22	1150	
B2	ТО ИЕ	16С76-ЗАИУТ-2	4	1150	

Расчетная зимняя температура наружного воздуха
 $t^{\circ} = -20^{\circ}C$

1	1.432-12	ЛС730-12	24	2680
2	ТО ИЕ	ЛС730-22	18	2680
3	"	ЛС730-12	20	2000
4	"	ЛС730-12	2	4030
5	"	ЛС730-33	22	1000
6	"	ЛС730-12	6	2160
7	"	ЛС730-33	4	660
8	"	ЛС730-33	8	830
9	1.030.1-1 Вып. 1-1	ЛС60.9.2.5-21-48	5	1640
10	ТО ИЕ	ЛС60.9.2.5-11-31	2	1640
11	"	ЛС60.12.2.0-11-34	7	2200
12	"	ЛС62.5.12.2.0-11-1.31	2	2300
13	"	ЛС62.5.12.2.0-11-1.31	1	3450
14	"	ЛС62.5.9.2.0-11-1.31	1	1710
15	"	ЛС60.12.2.0-21-47	5	2200
16	"	ЛС62.5.12.2.0-11-2.31	2	2300
17	"	ЛС62.5.12.2.0-11-2.31	1	3450
18	"	ЛС62.5.9.2.0-11-2.31	1	1710
19	"	2ЛС15.18.2.0-11-58	2	820
20	Альбом III	ЛС1	6	410

Расчетная зимняя температура наружного воздуха
 $t^{\circ} = -30^{\circ}C, t^{\circ} = -40^{\circ}C$

1	1.432-12	ЛС730-12	24	2680
2	ТО ИЕ	ЛС730-22	18	2680
3	"	ЛС730-12	20	2000
4	"	ЛС730-12	2	4030
5	"	ЛС730-33	22	1000
6	"	ЛС730-12	6	2160
7	"	ЛС730-33	4	660
8	"	ЛС730-33	8	830

Расчетная зимняя температура наружного воздуха
 $t^{\circ} = -30^{\circ}C$

9	1.030.1-1. Вып. 1-1	ЛС60.9.2.5-21-48	5	2020
10	ТО ИЕ	ЛС60.9.2.5-11-31	2	2020
11	"	ЛС60.12.2.5-11-34	7	2710
12	"	ЛС63.12.2.5-11-1.31	2	2840
13	"	ЛС63.18.2.5-11-1.31	1	4280
14	"	ЛС63.9.2.5-11-1.31	1	2120
15	"	ЛС60.12.2.5-21-47	6	2710
16	"	ЛС63.12.2.5-11-2.31	2	2840
17	"	ЛС63.18.2.5-11-2.31	1	4280
18	"	ЛС63.9.2.5-11-2.31	1	2120
19	"	2ЛС15.18.2.5-11-58	2	1010
20	Альбом III	ЛС2	6	505

Расчетная зимняя температура наружного воздуха
 $t^{\circ} = -40^{\circ}C$

9	1.030.1-1. Вып. 1-1	ЛС60.9.3.5-21-48	5	2730
10	ТО ИЕ	ЛС60.9.3.5-11-31	2	2730
11	"	ЛС60.12.3.5-11-34	7	3720
12	"	ЛС64.12.3.5-11-1.31	2	3950
13	"	ЛС64.18.3.5-11-1.31	1	5920
14	"	ЛС64.9.3.5-11-1.31	1	2960
15	"	ЛС60.12.3.5-21-47	5	3720
16	"	ЛС64.12.3.5-11-2.31	2	3960
17	"	ЛС64.18.3.5-11-2.31	1	5920
18	"	ЛС64.9.3.5-11-2.31	1	2960
19	"	2ЛС15.18.3.5-11-58	2	1370
20	Альбом III	ЛС3	6	685

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Стальные элементы			
СФ-1	1.030.1-1 Вып. 4-2	Стойка СФ-1	4	2857	
СФ-26	ТО ИЕ	ТО ИЕ СФ-26	6	217,6	
НУ-1	1.030.1-1 Вып. 4-1	Насадка НУ-1	4	25,2	
НУ-2	ТО ИЕ	ТО ИЕ НУ-2	4	25,2	
НФ-1	"	" НФ-1	2	29,7	
Т3	1.030.1-1 Вып. 4-1	Деталь крепления Т3	49	0,4	
Т5	ТО ИЕ	ТО ИЕ Т5	4	0,4	
Т8	"	" Т8	12	0,5	
Т19	"	" Т19	12	0,5	
Т26	"	" Т26	40	1,1	
	без чертёна				
		Всего стальных элементов	20	0,8	
		Всего 5-17114-1-3023-80			
	ТО ИЕ				
		Всего 5-17114-1-3023-80	20	0,7	
		Всего 5-17114-1-3023-80			
Ж-3	1.030.1-1 Вып. 4-1	Консоль опорная Ж-3	8	13,3	
Т1	1.432-12	Деталь крепления Т1	130	0,7	
Т2	ТО ИЕ	ТО ИЕ Т2	98	1,6	
Т3	"	" Т3	32	2,8	
Т4	"	" Т4	32	3,2	
Т5	"	" Т5	8	1,5	

1. монтаж сварных конструкций выполнять в соответствии с указаниями СНиП II-16-80 и требованиями примененных серий.
2. Стеновые панели по серии 1.030.1-1 приняты с объемным весом 900 кг/м³, керамзитобетонные
3. Все стальные элементы окрасить лакокрасочными материалами врупами II.
4. Соединение стальных элементов выполнять электросваркой электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.
5. Закладные изделия колонн, балок, панелей должны быть металлизированы слоем цинка не менее 0,15 мм, сварные швы и участки закладных изделий с наружной защитным покрытием необходимо защитить цинковым протекторным грунтом.
6. При монтаже балок покрытия особое внимание обратить на расположение закладных элементов согласно оплубочным чертежам и знака ориентации на схеме расположения балок.

ТП 503-3-23.87 КУЖ

механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов

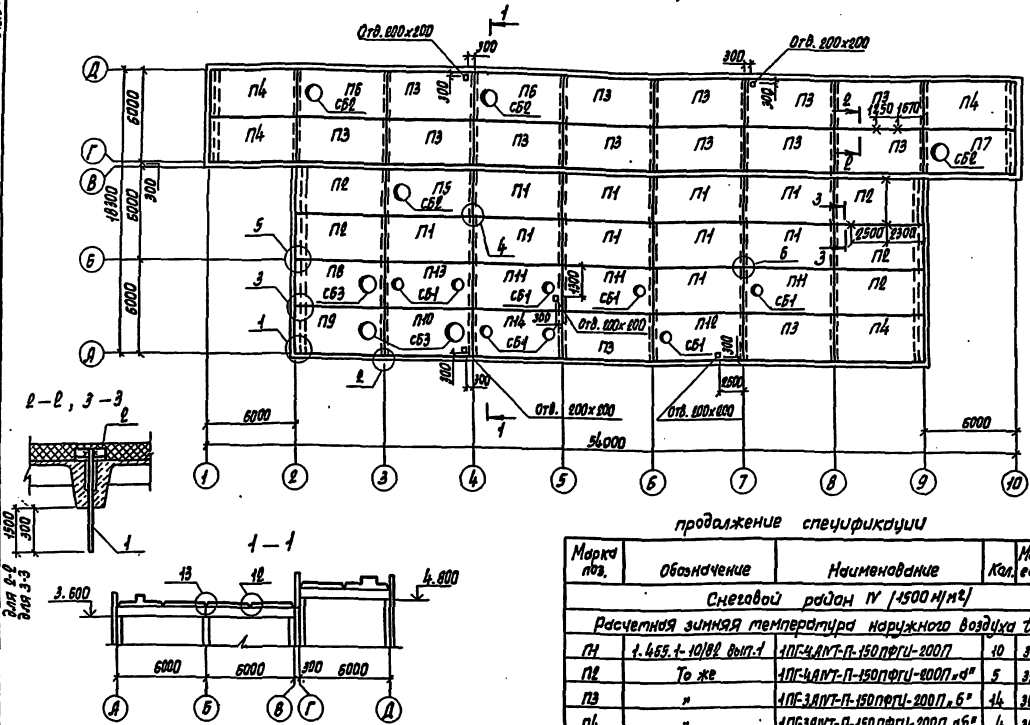
Гип. Проект № 1-1
Инж. А.И. Сидоров
Исполн. И.И. Сидоров
Провер. И.И. Сидоров
Инж. З.А. Карачев
Стр. Инж. В.И. Карачев

Спецификация к сметам расположения стеновых панелей, колонн и балок

Гипроавтотранс
Воронежский филиал

Приказ
Инв. №

Схема расположения плит покрытия



- Плиты с индексом „а“ имеют дополнительные закладные детали М9, с индексом „б“ - дополнительные закладные детали М8, с индексом „с, б“ - дополнительные закладные детали М8 и М9. Расположение М8 и М9 см. приложение 3 ГОСТ 22701.0-77.
- Монтаж плит и заделку швов производить в соответствии с требованиями серии 1.465.1-10/82 вып. а и указаниями СНиП ПД-16.80.
- Крепление стаканов к плитам покрытия выполнять согласно серии 2.460-14 и 2.460-15.
- Узлы, замаркированные на схеме, приняты по серии 2.460-2.
- Каждая плита должна быть приверена к балкам не менее чем в трех точках.

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, №	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Стаканы					
СБ1	1.464-26 вып.1	СБ 4А-1	8	150	
СБ2	То же	СБ 7А-1	4	310	
СБ3	"	СБ 10А-1	3	230	

Плиты покрытия

Снеговой район II (700 мм/м²)					
Расчетная зимняя температура наружного воздуха t _н = -20°C					
П1	1.465.1-10/82 вып.1	1П6-ЭАНТ-П-90ПФГУ-200П	10	3080	
П2	То же	1П6-ЭАНТ-П-90ПФГУ-200П „а“	5	3080	
П3	"	1П7-ЭАНТ-П-90ПФГУ-200П „б“	14	3080	
П4	"	1П7-ЭАНТ-П-90-ПФГУ-200П „с, б“	4	3080	
П5	"	1П87-ЭАНТ-П-90ПФГУ-200П	1	3560	
П6	"	1П87-ЭАНТ-П-90ПФГУ-200П „б“	2	3560	
П7	"	1П87-ЭАНТ-П-90ПФГУ-200П „с, б“	1	3560	
П8	"	1П810-ЭАНТ-90ПФГР-200П „а“	1	3940	
П9	"	1П810-ЭАНТ-90ПФГР-200П „с, б“	1	3940	
П10	"	1П810-ЭАНТ-90ПФГР-200П „б“	1	3940	
П11	"	1П84-ЭАНТ-90ПФГР-200П	3	3460	
П12	"	1П84-ЭАНТ-90ПФГР-200П „б“	1	3460	
П13	Яльфон III	1П84-ЭАНТ-90ПФГР-200П-1	1	3460	
П14	То же	1П84-ЭАНТ-90ПФГР-200П „б“-1	1	3460	

продолжение спецификации

Марка, №	Обозначение	Наименование	Масса, ед. кг	Примечание
Снеговой район IV (1500 мм/м²)				
Расчетная зимняя температура наружного воздуха t _н = -40°C				
П1	1.465.1-10/82 вып.1	1П6-ЭАНТ-П-150ПФГУ-200П	10	3270
П2	То же	1П6-ЭАНТ-П-150ПФГУ-200П „а“	5	3270
П3	"	1П7-ЭАНТ-П-150ПФГУ-200П „б“	14	3270
П4	"	1П7-ЭАНТ-П-150ПФГУ-200П „с, б“	4	3270
П5	"	1П87-ЭАНТ-П-150ПФГУ-200П	1	3700
П6	"	1П87-ЭАНТ-П-150ПФГУ-200П „б“	2	3700
П7	"	1П87-ЭАНТ-П-150ПФГУ-200П „с, б“	1	3700
П8	"	1П810-ЭАНТ-150ПФГР-200П „а“	1	4100
П9	"	1П810-ЭАНТ-150ПФГР-200П „с, б“	1	4100
П10	"	1П810-ЭАНТ-150ПФГР-200П „б“	1	4100
П11	"	1П84-ЭАНТ-150ПФГР-200П	3	3800
П12	"	1П84-ЭАНТ-150ПФГР-200П „б“	1	3800
П13	Яльфон III	1П84-ЭАНТ-150ПФГР-200П-1	1	3800
П14	То же	1П84-ЭАНТ-150ПФГР-200П „б“-1	1	3800
Стальные элементы				
1	без чертёжа	10А-1 ГОСТ 5701-88	3,5	
2	То же	Шпилька 4х14х140 ГОСТ 7788-78	5	2-150

Условные обозначения
 ГИ - изоляция из гидрочизола
 Р - изоляция из рубероида

Снеговой район III (1000 мм/м²)					
Расчетная зимняя температура наружного воздуха t _н = -30°C					
П1	1.465.1-10/82 вып.1	1П7-ЭАНТ-П-120ПФГУ-200П	10	3180	
П2	То же	1П6-ЭАНТ-П-120ПФГУ-200П „а“	5	3180	
П3	"	1П7-ЭАНТ-П-120ПФГУ-200П „б“	14	3180	
П4	"	1П7-ЭАНТ-П-120ПФГУ-200П „с, б“	4	3180	
П5	"	1П87-ЭАНТ-П-120ПФГУ-200П	1	3620	
П6	"	1П87-ЭАНТ-П-120ПФГУ-200П „б“	2	3620	
П7	"	1П87-ЭАНТ-П-120ПФГУ-200П „с, б“	1	3620	
П8	"	1П810-ЭАНТ-120ПФГР-200П „а“	1	4020	
П9	"	1П810-ЭАНТ-120ПФГР-200П „с, б“	1	4020	
П10	"	1П810-ЭАНТ-120ПФГР-200П „б“	1	4020	
П11	"	1П84-ЭАНТ-120ПФГР-200П	3	3720	
П12	"	1П84-ЭАНТ-120ПФГР-200П „б“	1	3720	
П13	Яльфон III	1П84-ЭАНТ-120ПФГР-200П-1	1	3720	
П14	То же	1П84-ЭАНТ-120ПФГР-200П „б“-1	1	3720	

ТП 503 -3- 23.87 КЖ

Механическое предприятие для легковых автомобилей и автобусов

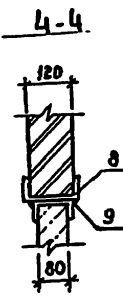
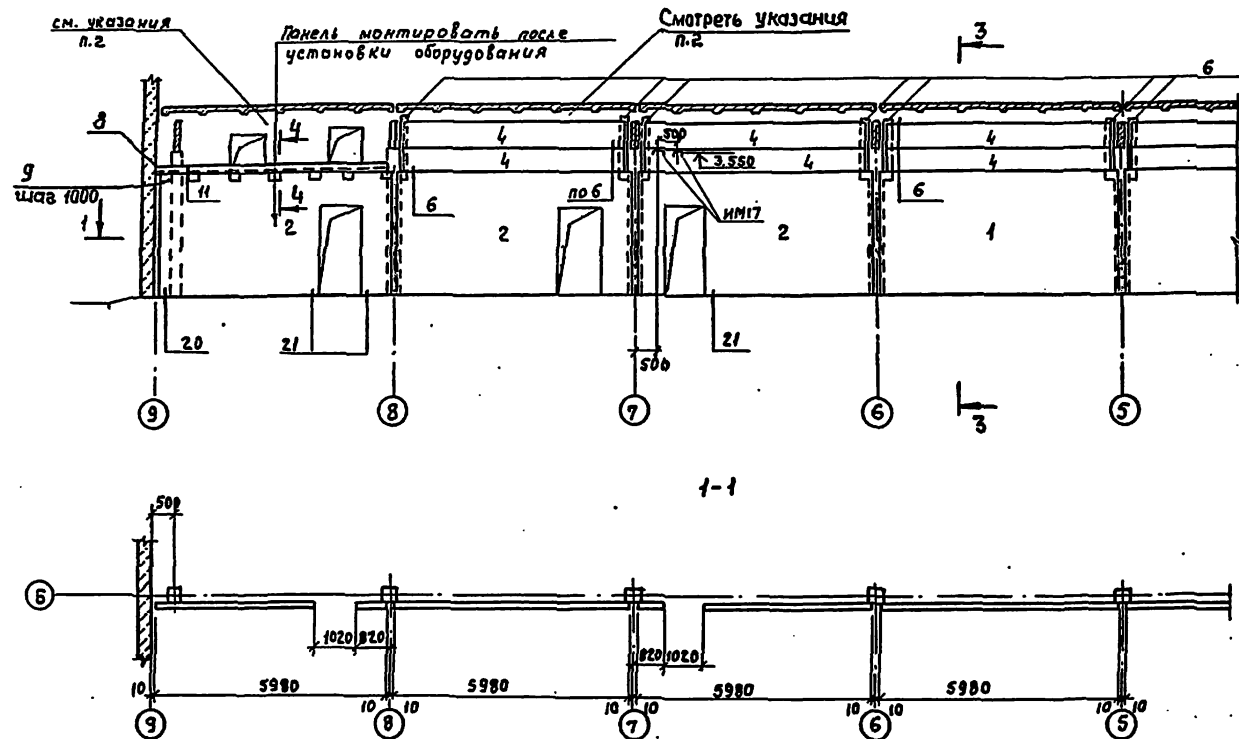
ГПП Коростелев	М. констр. Коковев	Сталь	Лист	Листов
М. констр. Шеловев	Рук. об. Колыва			
Ст. инж. Доросинский				

Схема расположения плит покрытия

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Формат А2

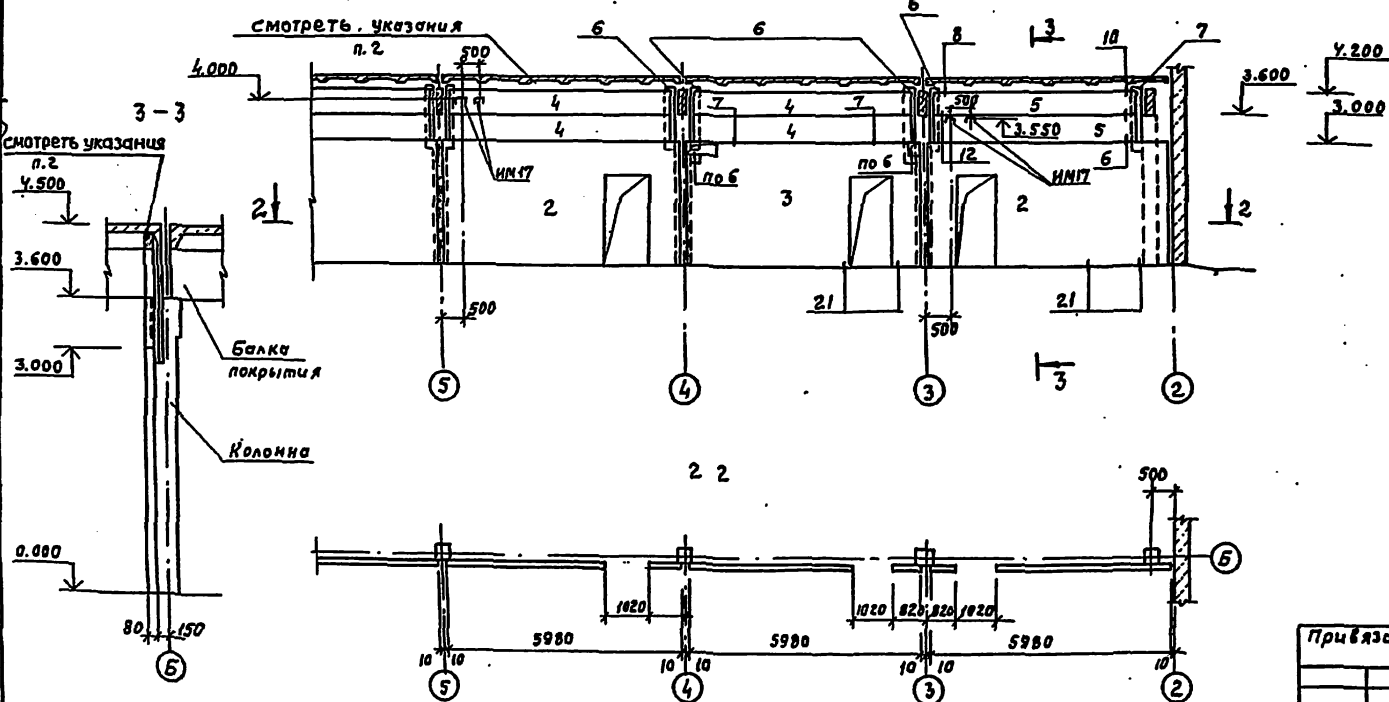
Лист № 1



Спецификация к схеме расположения железобетонных перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед.кг.	Примечание
	Панели	Перегородок			
1	1.030.9-2 Вып.1	ПГ60.30-1-Т	1	3130	
2	То же	ПГ60.30-1-ТД1	5	2960	
3	"	ПГ60.30-1-Т-В1Т-Д1	1	2710	
4	"	ПГ56.6-1-Т	10	650	
5	"	ПГ50.6-2-Т	2	580	
6	Без чертежа	6-63145 ГОСТ 8509-72 С1250 Уплотн. вет.зк п.2 ГОСТ 330-71	13	6	
7	Без чертежа	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 вет.зк п.2 ГОСТ 16523-70	1	27,5	
ИМ8	Яльбом Е КЖ.И-005	Соединительное изделие ИМ8	22	0,57	
ИМ9	То же КЖ.И-005	Соединительное изделие ИМ9	4	0,27	
ИМ10	" КЖ.И-005	Соединительное изделие ИМ10	39	0,22	
ИМ11	" КЖ.И-005	Соединительное изделие ИМ11	2	0,22	
ИМ17	" КЖ.И-007	Соединительное изделие ИМ17	6	17,4	
8	Без чертежа	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 вет.зк п.2 ГОСТ 330-71	1	46,04	
9	Без чертежа	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 вет.зк п.2 ГОСТ 330-71	7	1,54	

ИЗМ. № 1 по зад. Пояснение в плане (выс. ст. в. 1700 мм) Колонны (выс. ст. в. 1700 мм) Балка покрытия

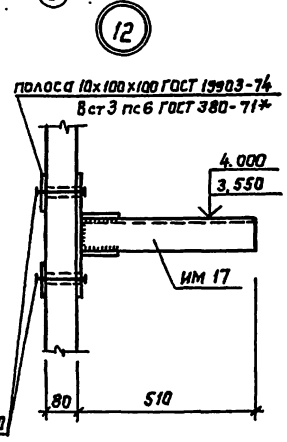
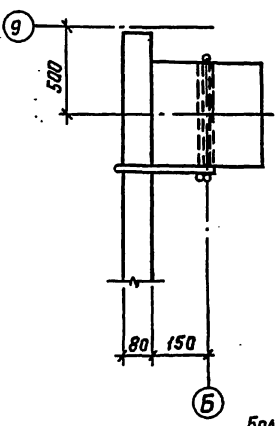
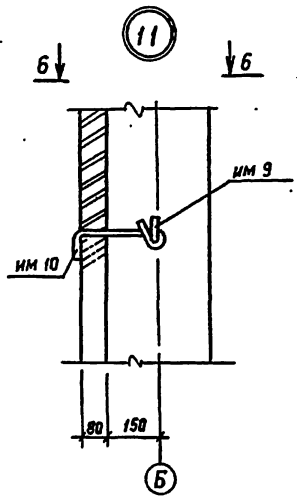
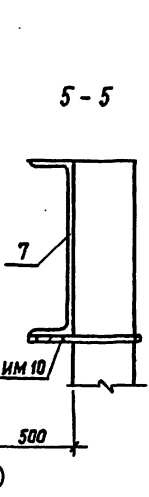
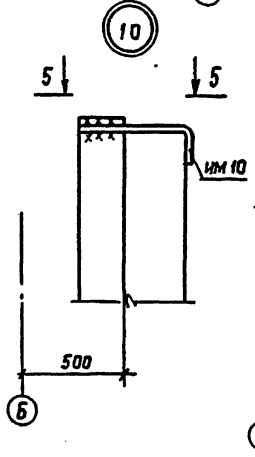
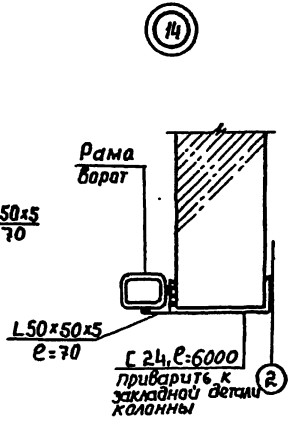
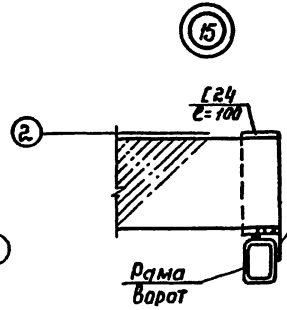
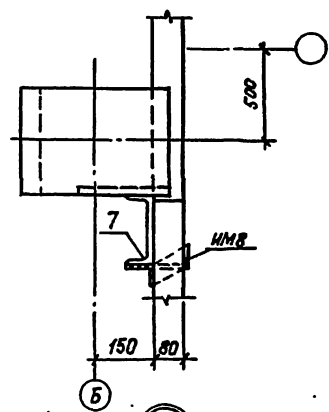
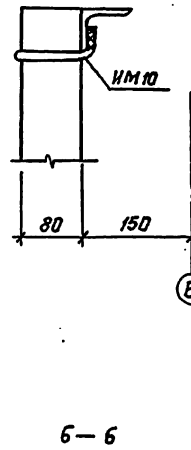
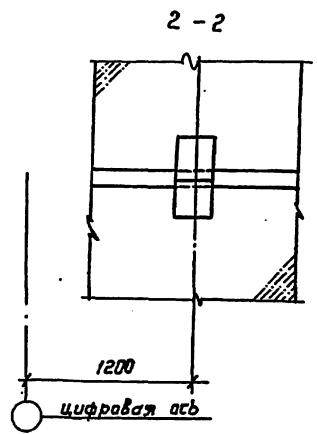
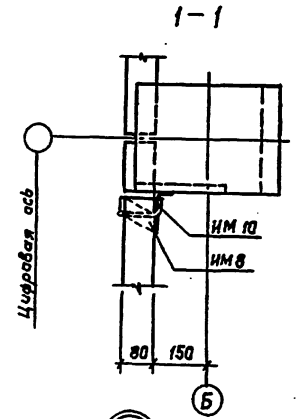
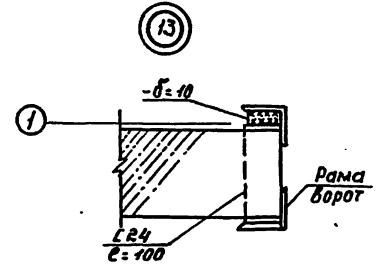
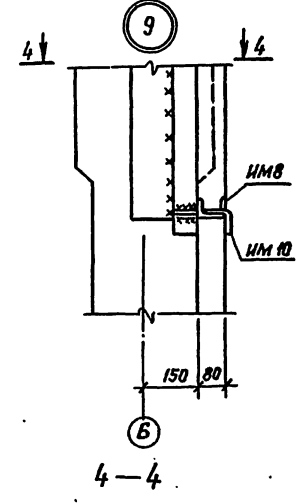
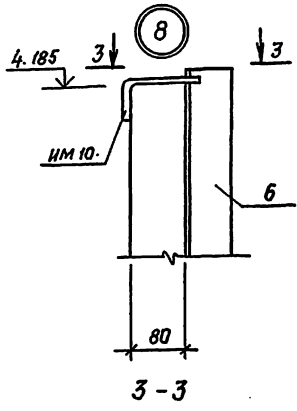
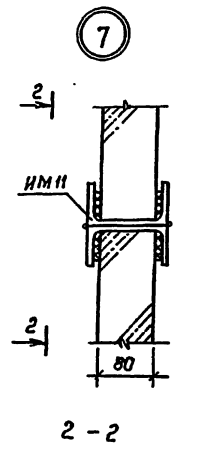
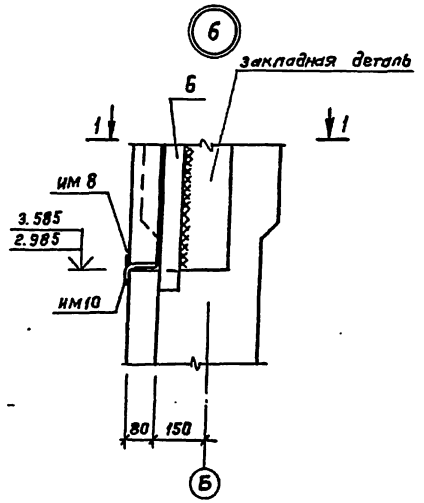


- Узлы 20 и 21 приняты по серии 1.030.9-2 Вып.6
- Кирпичные участки перегородок выполнить из кирпича КР75 (1800/15 ГОСТ 530-80 на цементном растворе М50 (толщиной 65) с последующей штукатуркой цементным раствором
- Монтаж панелей выполнять на цементном растворе М50 с тщательным заполнением швов.
- Узлы 6-12 смотреть на листе 15
- Все стальные элементы окрасить эмалью ХВ-124 ГОСТ 10114-74 по грунту ХВ-050 за один раз
- Соединительные изделия ИМ8 + ИМ11 должны быть металлизированы слоем цинка не менее 0,15 мм.

		ТП 503-3-23.87		КМ	
		Механизованная мойка для легковых автомобилей и автобусов			
				Сварил Аист Астаф	
				РП 14	
		Схема расположения элементов железобетонных перегородок			
		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал			

Копировал макеева формат А2

Алгоритм 2



Спецификация элементов крепления приведена на листе 14.

ТП 503-3-23.87		КЖ	
Механизированная машина для легковых автомобилей и автобусов			
ГМП	Коростов	Станок	Лист
Нач. отд.	Шуваев	РП	15
Н. контр.	Кокорев	ГНПРОВОТТРАНС	
Н. контр.	Щегалева	Воронежский филиал	
Рун. гр.	Рябуев	Узлы: 6 ÷ 15	
Инж.	Соловьев		

Копиреван

Формат А2

ИМ 8, 10, 11, 9, 17, 12, 13, 14, 15

Листов 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	План на отх. 0.000 между осями 1-7 и А-Г. Разрез 1-1	
7	План на отх. 0.000 между осями 7-10 и А-Г, 4-7 и А-Б	
8	Схемы систем отопления 1, 2	
9	Схемы систем теплоснабжения установок 1П4, 1У, 1У8	
10	Узлы 1-7	
11	Тепловой пункт План, разрезы 1-1, 2-2	
12	Тепловой пункт. Принципиальная схема	
13	Схемы систем 1П4, 1У, 1У8, 1У10, 1У11, 1У12	
14	Установки систем 1П4-14	
15	Схемы систем 1У13, 1У14, 1У15, 1У16, 1У17, 1У18, 1У19, 1У20	
16	Спецификация отопительно-вентиляционных установок 1П, 1У	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
Выпуск 1, часть 1 и 2	Рабочие чертежи	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытые промышленные здания	
Выпуск 1	Рабочие чертежи	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
	Рабочие чертежи	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
 Гл. инженер проекта *А.И. Коростелев*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/ч	
Выпуск 21-2	Соединительная секция для приточной камеры 2ПК20	
	Конструкции камер	
	Рабочие чертежи	
Выпуск 1-16	Калориферная секция для приточной камеры 2ПК20	
	Конструкции камер	
	Рабочие чертежи	
Выпуск 1-29	Приточная секция для приточной камеры 2ПК20	
	Конструкции камер	
	Рабочие чертежи	
Выпуск 1-35	Унифицированные узлы конструкции камер	
	Рабочие чертежи	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения вентиляционных установок	
1.469-7	Покрыва здания с кровельными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зонтичными фонарями	
Выпуск 2	Монтажные чертежи вентиляторов, устанавливаемых на железобетонные стаканы	
Выпуск 3	Рабочие чертежи комплектующих изделий для установки вентиляторов	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
Выпуск 1-1	Заслонки воздушные прямоугольного сечения	
	Рабочие чертежи	
Выпуск 1-2	Заслонки воздушные круглого сечения	
	Рабочие чертежи	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-41	Клапаны обратные общего назначения. Рабочие чертежи	
1.494-38	Воздухоораспределители эжекторные панельные штампованные тип ВЭПШ	
Выпуск 1	Рабочие чертежи	
5.903-2	Воздухооборудники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
Выпуск 1	Рабочие чертежи	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
Выпуск 4	Поры трубопроводов негорючие	
Выпуск 8	Гравировки	
Лавомонтажматериал	Приборы для измерения и регулирования температуры	
рег. № 344-244	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании	
	узлы и детали к ним	
5.903-7	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок	
Выпуск 1	Конфюзеры, Коробы, патрубки, фланцы, Лопы, Клапаны утепленные створчатые	
	Рабочие чертежи	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с полонительными температурами	
Выпуск 1	Тепловая изоляция трубопроводов	
	Рабочие чертежи	
Выпуск 2	Тепловая изоляция аппаратуры и фланцевых соединений. Рабочие чертежи	

Литера
 Числ. №
 ТП 503-3-23.87 ДВ
 Механизованная машина для легковых автомобилей и автобусов

Г/Д	Проверка	12.87	
И/М	Техническая	12.87	
Л/О	Проект	12.87	
С/О	Контроль	12.87	
С/Т	Эксперт	12.87	
С/С	Сметчик	12.87	

Листов 1 16
 ГИПРОАВТОТРАНС
 Симферопольский филиал

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
7.906.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с отрицательными температурами	
Выпуск 1 (ч. 1,2)	Теплоизоляционные конструкции трубопроводов. Рабочие чертежи	
Выпуск 2	Теплоизоляционные конструкции арматуры. Рабочие чертежи.	
Прилагаемые документы		
503-3-23.87-06.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV
503-3-23.87-06.ВМ	ведомость потребности в материалах	Альбом V
	Чертежи общих видов тепловых конструкций систем вентиляции	
503-3-23.87-06.Н1	Узел прохода воздуховодов через покрытие	Альбом II
503-3-23.87-06.Н2	Переход 1	Альбом II

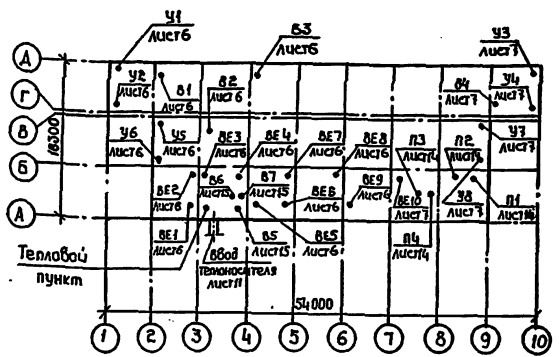
Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t _н , °C	Расход тепла Вт (ккал/ч)				Расход топлива, Вт (ккал/ч)	Удельная нагрузка на обогрев, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Механизированная ванная мойка	4446	-5	44430	*448900	91640	584970	—	46,46
ванна мойка для легковых автомобилей		-20	73720	*324980	91640	694340	—	32,46
автомобили и автобусов		-30	87460	*612030	91640	851130	—	32,46
		-40	96280	*821040	91640	1008960	—	32,46
Санитарная обработка		-20	77720	*601380	82940	762040	—	45,02
автотранспорта		-30	87470	*70230	82940	940640	—	45,02
порта и людей (СОТ)		-40	96280	*941050	82940	1120270	—	45,02
			(83000)	(811250)	(71500)	(965750)	—	

Таблица сопротивлений теплопередаче наружных ограждений

Наименование здания (сооружения), помещения	Наименование ограждения	Сопротивление теплопередаче R, м²·°C/Вт			
		-20	-30	-40	
Стены наружные; панельные трехслойные по серии 1.412-1	однослойные легкобетонные по серии 1.030.1-1	1,3092	1,8480	1,8480	
		(1,5187)	(2,1437)	(2,1437)	
		0,6543	0,7934	1,0714	
кирпичные	Окна: двойное остекление	1,2414	1,2414	1,2414	
		(1,44)	(1,44)	(1,44)	
		0,3448	0,3448	0,3448	
тройное остекление	Покрытие	(0,40)	(0,40)	(0,40)	
		—	—	(0,60)	
		1,6521	1,9754	2,2987	
Двери наружные	Ворота	(1,9165)	(2,2315)	(2,6669)	
		3,4483	3,4483	3,4483	
		(4,0)	(4,0)	(4,0)	
1,7252	1,7252	1,7252	(2,0012)	(2,0012)	(2,0012)
			0,2241	0,2241	0,2241
			(0,26)	(0,26)	(0,26)

План-схема



** В том числе: Воздушно-тепловые завесы при температуре

-5°C	* 109390	—
	(94300)	—
-20°C	199710	** 199700
	(172160)	(172160)
-30°C	234690	234690
	(219560)	(219560)
-40°C	310950	310950
	(268060)	(268060)
обогрев автомобилей при температуре		
-5°C	* 13800	—
	(11900)	—
-20°C	199710	** 24150
	(172160)	(20820)
-30°C	30720	30720
	(26480)	(26480)
-40°C	37980	37980
	(32740)	(32740)

Основанием для разработки рабочего проекта отопления и вентиляции являются: задание на разработку типового проекта, утвержденное Минавтоотрансом РСФСР от 03.07.76, технологический и строительный разделы проекта.

Рабочий проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии со следующими нормативными документами:

- СНиП 2.04.05-86 — Отопление, вентиляция и кондиционирование
- СНиП 11-92-76 — Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий.
- СНиП 11-93-74 — Предприятия по обслуживанию автомобилей
- СНиП 11-3-79* — Строительная теплотехника
- СНиП 2.01.57-85 — Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта.

Удельные показатели расхода тепла на отопление здания

t _н , °C	Вт/м³·°C (ккал/ч·м³·°C)	(0,42)
-20°C	0,49	(0,37)
-30°C	0,43	(0,33)
-40°C	0,39	(0,33)

- Условные обозначения**
- КОНВ-2-20 КОНВ-2-31 Конвектор отопительный с кожухом малой глубины типа „Универсал-20“
 - ЭТ-2.0 Зребристые трубы длиной 2,0 м
 - ТЭН Трубопровод для отвода конденсата и дренажный трубопровод
 - 200x150 МС Металлический воздухопод на схеме
 - Отверстие 200x150, затянутое металлической сеткой
 - Узел прохода вентиляционных шахт через покрытие здания
 - Регулирующий лист
 - Неметаллический короб на схеме

ТЛ 503-3-23.87-0В			
Привязан	Гип Коростелев	И.И. 12.87	Студия Лист Листов
	Н.И.И. Татарин	И.И. 12.87	РП 2
	Нач. отд. А.А.А.А.	И.И. 12.87	
	Л.С.С.С.С.С.	И.И. 12.87	
	Р.И.И.И.И.И.	И.И. 12.87	
	Ст. техн. И.И.И.И.	И.И. 12.87	
Общие данные (продолжение)		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Альбом ИД

Типовой проект

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Объ- емные сметы №№	Кол- во теп- лоты	Назначение областного потребителя (технологическая оборудования)	Тип устр- ной	ВЕНТИЛЯТОР						Электрооборудование		Воздухоочиститель				Примечания											
				№	Л, мм	Н, мм	П, мм	И, мм	Э, мм	Тип используе- мый по кздыб- зав. ште	№, кВт	П, об./мин	Тип	№	Кол.		Т-град очистит- ель	Расход газа м³/ч (исполн)	Δр, Па (исполн)								
71	1	Потоочные линии уборочно-мочная работ	ЭПК20	В-Ц-70	8	1	100	22870	820	975	4А16086	110	975	КСк-3	10	2	-5	16,84	166720	185	РЕЖИМ I						
														02						(143720)		(185)	притч = -20°C				
														КСк-3	10	2	-5	16,51	164790	185		(142060)		(185)	притч = -30°C		
														02						(142060)						(185)	
														КСк-4	10	2	-5	16,12	163690	213		(14110)		(185)	притч = -40°C		
														02						(14110)						(185)	
				КСк-3	10	2	-20	17,19	282560	183	(213590)	(183)	РЕЖИМ II														
				02						(213590)				(183)													
				КСк-3	10	2	-30	17,02	357190	183	(307920)	(183)	РЕЖИМ II														
				02						(307920)				(183)													
				КСк-4	10	2	-40	22,94	470560	211	(405650)	(211)	РЕЖИМ II														
				02						(405650)				(211)													
КСк-3	10	2	-20	18,1	186410	100	(160700)	(10)	РЕЖИМ III																		
02						(160700)				(10)																	
КСк-3	10	2	-30	17,75	233530	120	(201920)	(120)	РЕЖИМ III																		
02						(201920)				(120)																	
КСк-4	10	2	-40	25,3	319440	82	(275380)	(82)	РЕЖИМ III																		
02						(275380)				(82)																	
72	1	Потоочные линии уборочно-мочная работ	ЭПК20	В-Ц-70	8	1	100	22870	820	975	4А16086	110	975	КСк-3	10	2	-5	15	152810	185	РЕЖИМ I						
														02						(131730)		(185)	РЕЖИМ III				
														КСк-3	10	2	-20	15	177240	100		(417620)		(10)			
														02						(417620)					(10)		
														КСк-3	10	2	-30	15	220170	100		(189800)		(10)	РЕЖИМ III		
														02						(189800)						(10)	
				КСк-3	10	2	-40	15	269100	100	(231980)	(10)	РЕЖИМ III														
				02						(231980)				(10)													
				73	1	Бытовые помещения	В-Ц-75	4	1	100	1495	300	940	4А71А6	0,37	910	КСк-3	6	1	-20	18	18980	14	РЕЖИМ I, II			
																	02						(16360)		(14)	РЕЖИМ I, II	
																	КСк-3	6	1	-30	18	23970	14		(20670)		(14)
																	02						(20670)				
КСк-3	6	1	-40														18	28970	14	(24970)	(14)	РЕЖИМ I, II					
02																			(24970)				(14)				
КСк-3	6	1	-20					18	20310	21	(17510)	(21)	РЕЖИМ III														
02										(17510)				(21)													
КСк-3	6	1	-30					18	25660	21	12120	(21)	РЕЖИМ III														
02										12120				(21)													
КСк-3	6	1	-40					18	31000	21	12120	(21)	РЕЖИМ III														
02										12120				(21)													

ИЗМ. №1 19.01.88

ТП 503-3-23.87 -08			
Механизированный мостик для легковых автомобилей и автобусов			
Ген. конструктор	Карастель Я.А.	12.81	Статья Лист Листов
Н. конструктор	Ударицкий А.А.	12.81	
Проектант	Аллотта А.И.	12.81	
П. спец. конструктор	Сайкина Г.Я.	12.81	
Дир. пр. завода	Толстухин Ю.В.	12.81	Общие данные (продолжение)
Сп. техн. конструктор	Белова Е.В.	12.81	
Гипроавтотранс			Воронежский филиал

Коплобола: А1- Формот А2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Альбом П

Объединение систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель		Воздухогреватель					Примечание																										
				Тип, указ. по ввр. задатке	№	Сумма осевых	ло-лок-ние	Л, м ² /ч	РРА (кгс/м ²)	П, об/мин	Тип, указ. по ввр. задатке	№ кВт	п об/мин	Тип	№		Кол. труб	Т-в-регрев. от до	Расход тепло-от (ккал/ч)	ΔТ (°С)																						
П4	1	Ресцентная, компр. рессорная		В.Ц.4-13	3,15	1	10°	1225	400	1365	4АА63В4	0,37	1365	КСКЗ	Б	1	-20	16	14730	13																						
				-3,15				(40)																																		
У4, У2	4	Поточные линии	АВЗ-3600	КМ-19	6,3	6	-	15300	290	1425	4А90Л4	2,2	1425	КВ6-П	2	4	12	33	104573	75	tн = -20°С																					
																							(29)																			
У8, У4	4	уборочно-моечных работ											КВ6-П	2	4	12	39,3	139 240	75	tн = -30°С																						
У5, У6	4	Поточные линии	АВЗ-3000	КМ-19	6,3	6	-	14500	320	1425	4А90Л4	2,2	1425	КВ6-П	2	4	12	32,3	94730	60	tн = -20°С																					
																							(32)																			
У7, У8	4	уборочно-моечных работ											КВ6-П	2	4	12	38,3	120400	68	tн = -30°С																						
В1, В2	2	Поточные линии уборочно-моечных работ	ВКО-	6,3	6	-	11500	140	1415	4А80В4У2	1,5	1415	КВ6-П	2	4	12	44,4	145440	68	tн = -40°С	Режим I, II																					
																						6,3.01																				
В3	1	То же	ВКО-	6,3	6	-	13930	70	1415	4А80В4У2	1,5	1415	КВ6-П	2	4	12	38,3	120400	68	tн = -30°С	Режим I																					
																						6,3.01																				
В4	1	" "	ВКО-	6,3	6	-	13930	70	1415	4А80В4У2	1,5	1415	КВ6-П	2	4	12	38,3	120400	68	tн = -30°С	Режим I																					
																						6,3.01																				
В5	1	Женский гардероб производственных рабочих (вентилируемые шкафы)	Л.Эн	ВЦ-15	2,5	1	Про°	365	250	1370	4АА50В4	0,09	1370	КВ6-П	2	4	12	44,4	145440	68	tн = -40°С	Режимы I, II																				
																							-2,5																			
В6	1	Душевая		ВЦ-15	2,5	1	Л0°	265	130	1380	4АА50Л4	0,06	1380	КВ6-П	2	4	12	44,4	145440	68	tн = -40°С	Режим III																				
																							-2,5																			
В7	1	Раздевальная		ВЦ-15	2,5	1	Про°	250	130	1380	4АА50Л4	0,06	1380	КВ6-П	2	4	12	44,4	145440	68	tн = -40°С	Режим III																				
																							-2,5																			

Объединение систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборуд.)	Тип установки	Вентилятор					Примечание										
				Тип, указ. по ввр. задатке	№	Сумма осевых	ло-лок-ние	Л, м ² /ч		РРА (кгс/м ²)									
ВЕ1	1	Ресцентная	Верхотоп	СТА210	6				560	1,37									
ВЕ2	1	Ресцентная	Верхотоп	СТА210	6				1500	1,43									
ВЕ3	1	Тепловой пункт, венткамера	Зонт	ЗК.00.				90	0,21										
ВЕ4	1	Электрощитовая	Верхотоп	СТА210	4			250	0,16										
ВЕ5	1	Компрессорная	Зонт	ЗК.00.				90	0,21										
ВЕ6	1	Кладовая зараженной одежды	Зонт	ЗК.00.				70	0,30										
ВЕ7	2	Санузлы	Зонт	ЗК.00.				50	0,11										
ВЕ8	1	Комната отдыха, обслуживающего персонала	Верхотоп	СТА210	4			215	0,55										
ВЕ10	1	Кладовая	Зонт	ЗК.00.				40	0,14										

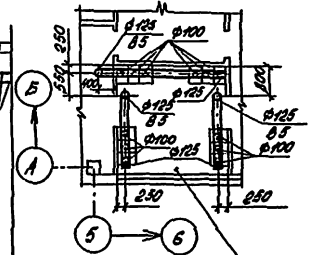
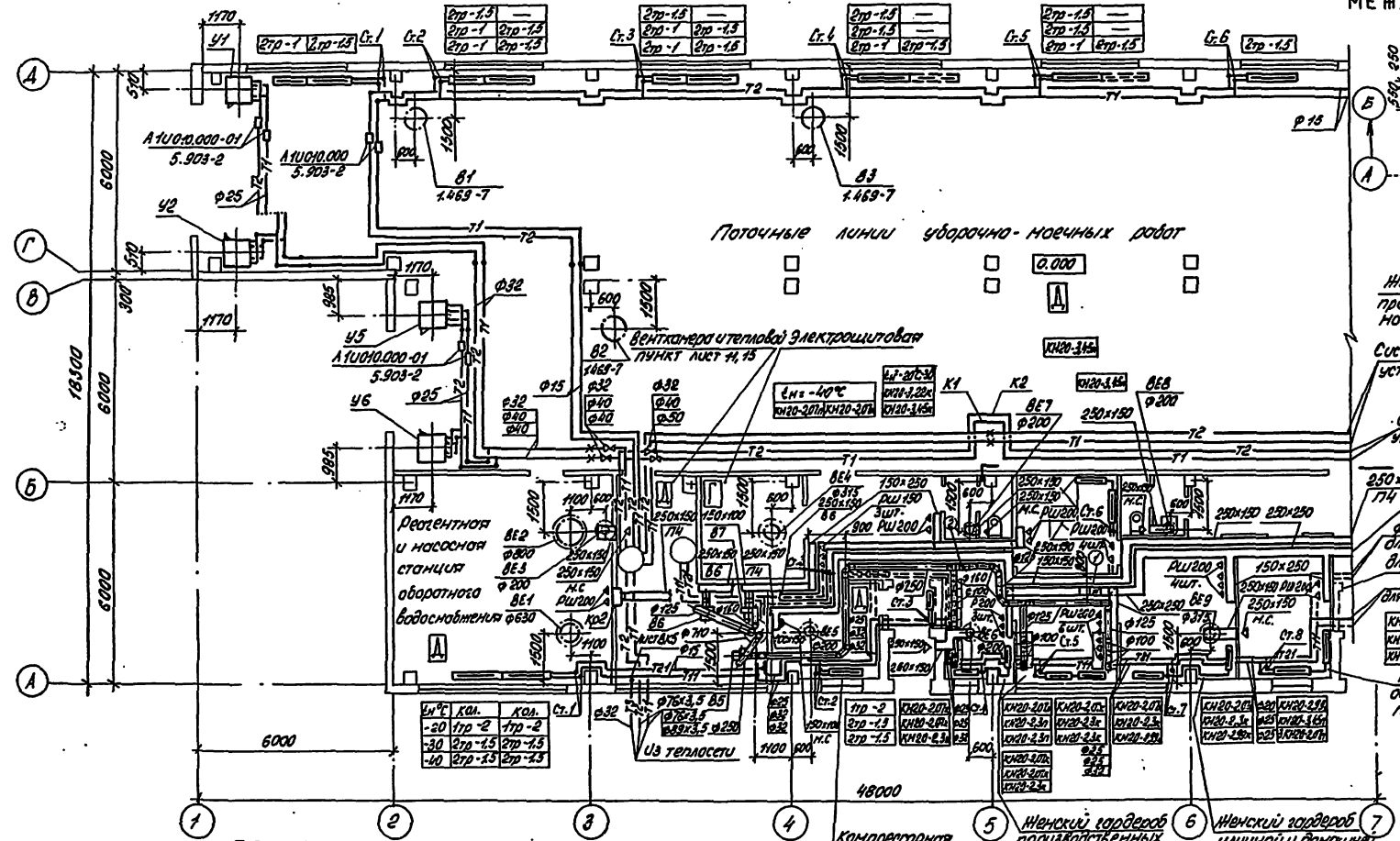
Прибавки		
Итого		

ТЛ 503-3-23,87-06		
Механицированная точка для легковых автомобилей и автобусов		
Гип. Коростелев	Лист 2/11	Страна
Н.контр. Татарский	Лист 2/11	Лист
Нач. отд. Алпатова	Лист 12/11	Лист
Л.случ. Ковалеско	Лист 11/11	Лист
Рук.вр. Зубова	Лист 11/11	Лист
Ст.техн. Крыжанов	Лист 11/11	Лист
Общие данные (окончание)		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Служба тех. обслуживания

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-7 И А-Г

ПЛАН ВОЗДУХОВОДОВ НА ОТМ. 2.300 МЕЖДУ ОСЯМИ 5-6 И А-Б



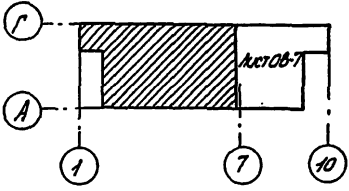
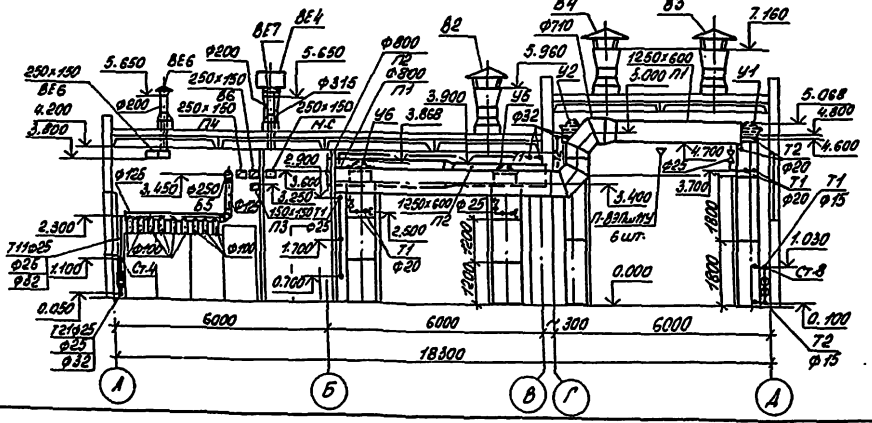
Женский гардероб
производственных рабочих
на 21 вентилируемый шкаф

Система теплообмена
установок ПН-174
φ 40
φ 50
φ 80

Система теплообмена
установок УЗ, УН, УТ, УВ
φ 40
φ 50

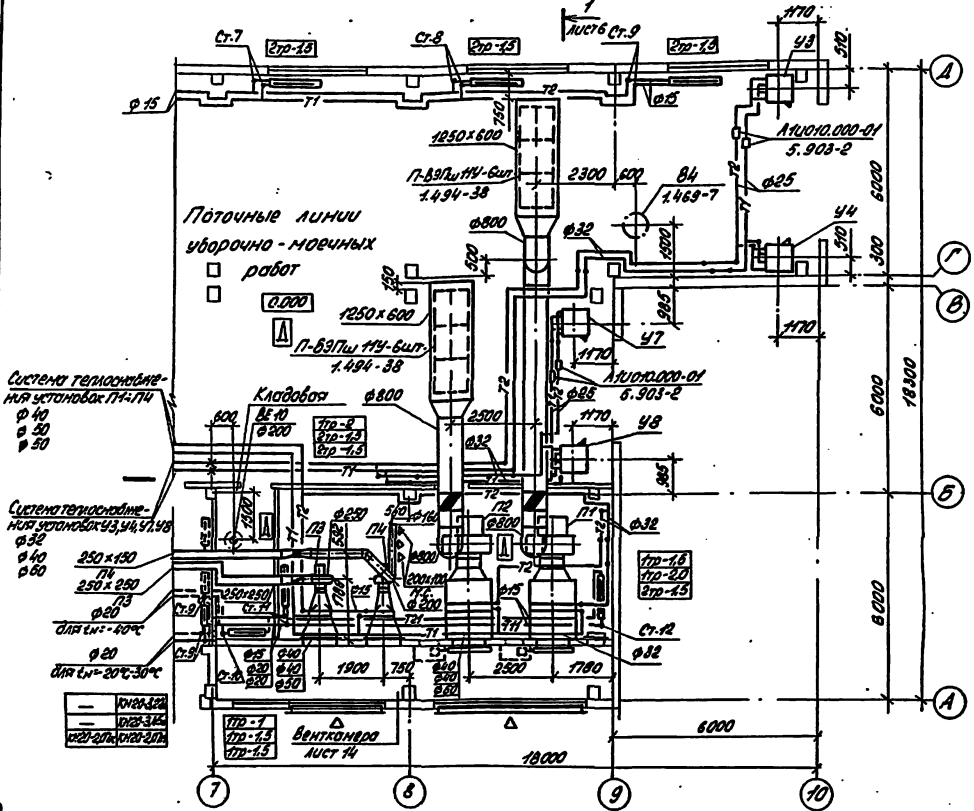
Комната отдыха
обслуживающего
персонала

РАЗРЕЗ 1-1

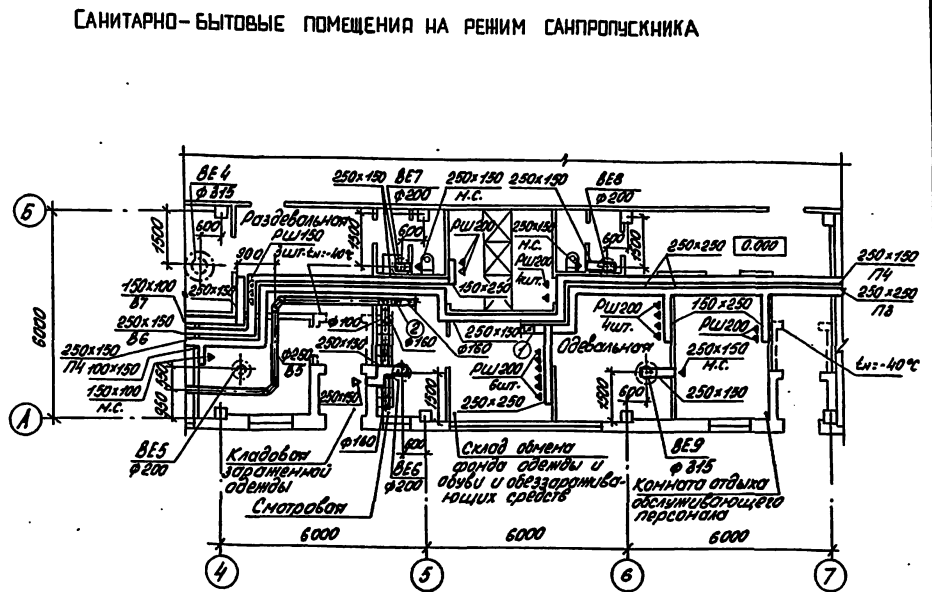


ТТ 503-3-23.87 -08			
И.П. Карастельс	М.П. 12.87	Механизиованная парковка для легковых автомобилей и автобусов	
Н.М.О.П. А.П.Л.П.В.	12.87	ст. лист	лист
Н.К.П. Колбаско	12.87	Р/П 6	
П.С.П. Колбаско	12.87	ТИПРОАВТОТРАНС	
С.В.П. Колбаско	12.87	Бараненский филиал	
С.Т.П. Колбаско	12.87	План на отм. 0.000 между осями 1-7 и А-Г. Разрез 1-1	

План на отм. 0,000 между осями 7-10 и А-Г

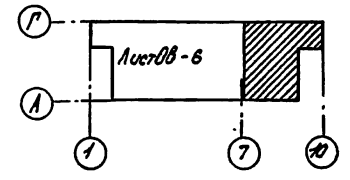


План на отм. 0,000 между осями 4-7 и А-Б



Местные отсосы от технологического оборудования

Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение на плане	Примечание
				на вв. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые вакуумнты		
	Женский гардероб приводящий в движение на 21 вентиляторный шкаф	21	Пары воды	25	525	шкофное укрытие	встроенный отсос	В5	



ТТ 503-3-23.87-08

Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов			
Г.И.П. Коростелев	11.87	11.87	Лист 7
Н.С.М. Липатов	11.87	11.87	
Н.С.М. Колосов	11.87	11.87	Лист 7
П.С.М. Колосов	11.87	11.87	
В.С.М. Зубов	11.87	11.87	
Ст.И.М. Косыгина	11.87	11.87	Лист 7
Ст.Т.И.М. Коростелев	11.87	11.87	

Рис. 10-17

Система отопления 1

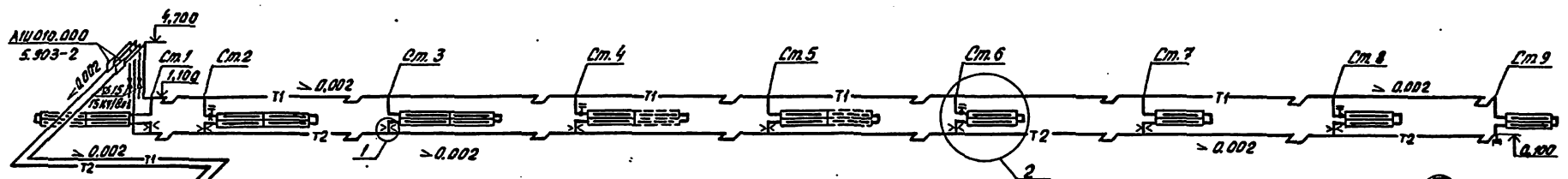
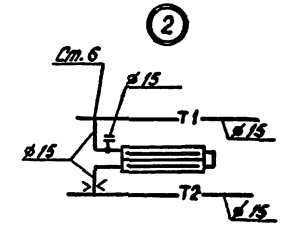
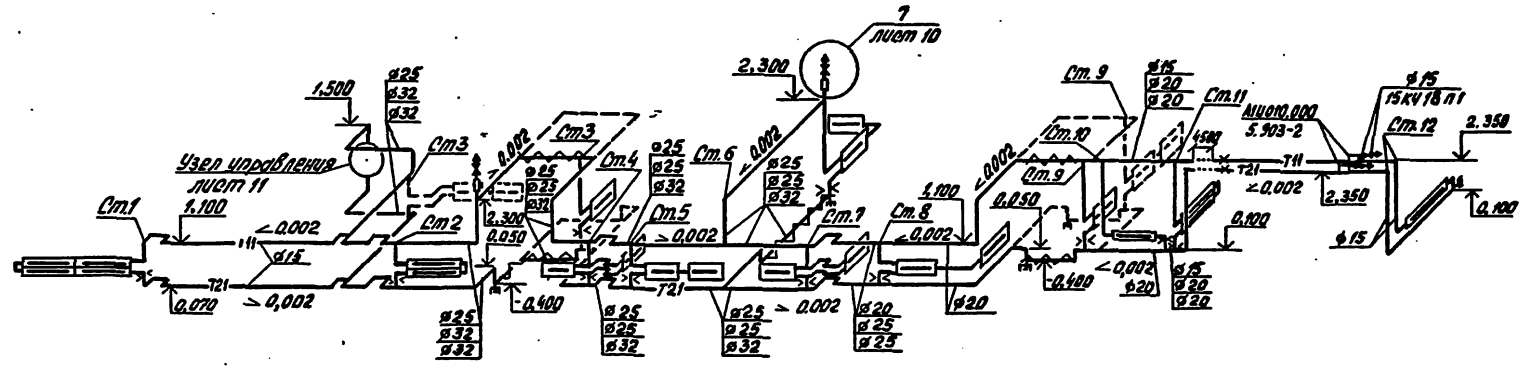


Таблица дросельных шайб системы отопления

Температура воздуха (внутри помещения) °С	Диаметр трубы мм	Номер стояка							
		1	2	3	4	5	6	7	8
-20°С	dш	4	3	3	3	4	5	6	8
-30°С	dш	4	4	4	3	4	5	6	8
-40°С	dш	3	3	4	4	5	5	6	8



Система отопления 2



1. Пунктиром обозначены трубопроводы и нагревательные приборы для tн = -40°С
2. Неуказанные диаметры приняты 15 мм

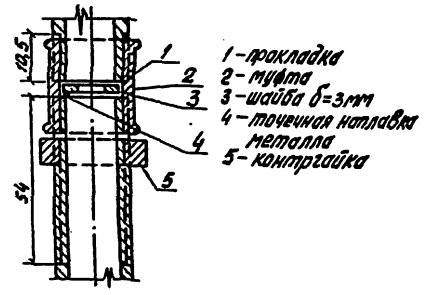
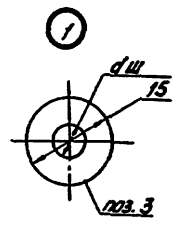


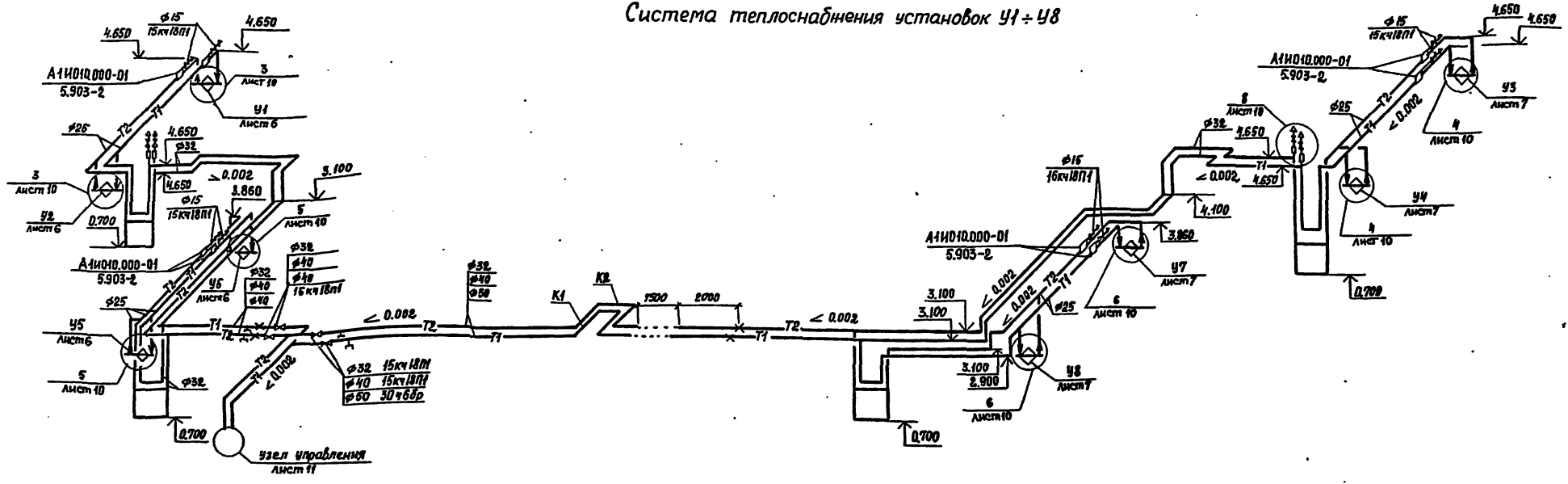
Таблица дросельных шайб системы отопления 2

Температура воздуха (внутри помещения) °С	Диаметр трубы мм	Номер стояка										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-20°С	dш	7	4	5	5	5	6	5	6	6	5	8
-30°С	dш	9	5	5	5	5	7	6	7	7	6	8
-40°С	dш	5	9	5	5	5	6	6	6	7	6	8

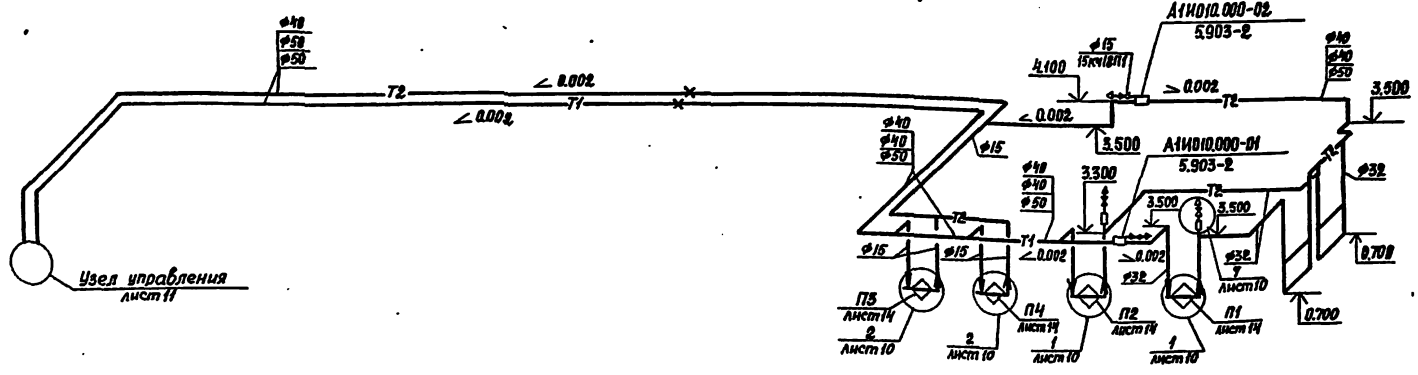
Привязан	
Инд. №	

ТП 503-3-23.87 08			
механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов			
Ген.пр. Карастоянов	Инж. 12.87	Станция	Лист
Инж.гидр. Калитов	Инж. 12.87	РП	8
Инж.констр. Калдыржаков	Инж. 12.87	Схемы систем отопления 1, 2	
Инж.спец. Калдыржаков	Инж. 12.87	ГИПРОАВТОТРАНС	
Инж.з.д. Зяева	Инж. 12.87	Временский филиал	
Ст.инж. Каскина	Инж. 12.87		

Система теплоснабжения установок У1-У8



Система теплоснабжения установок П1-П4



Эскиз	Обозначение комплектатора	Ф	Н	А	Р	Комплексность	Кол.
	K1	32,40	1250	800	180	34	1
		50	1250	850	230	34	1
	K2	32,40	1250	1220	180	22	1
		50	1250	1230	250	22	1

ТП 503-3-23.87 ОВ			
Механизированная ямка для легковых автомобилей и автобусов			
Гип	Коростелев	12.27	12.27
Нач. отв.	Аллатов	12.27	12.27
Н.контр.	Каласко	12.27	12.27
Гл. спец.	Каласко	12.27	12.27
Рук. в.р.	Зуба	12.27	12.27
Ст. инж.	Косыгина	12.27	12.27
Ст. техн.	Козыриков	12.27	12.27
РП		9	
Схемы систем теплоснабжения установок П1-П4, У1-У8		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

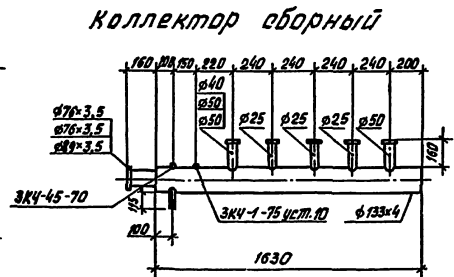
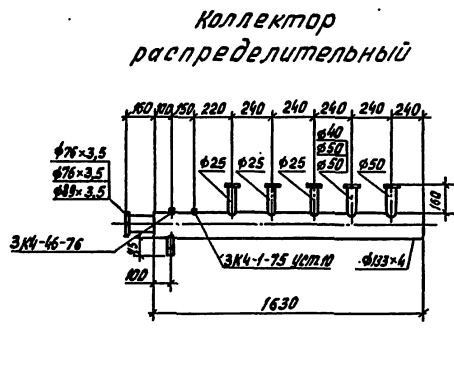
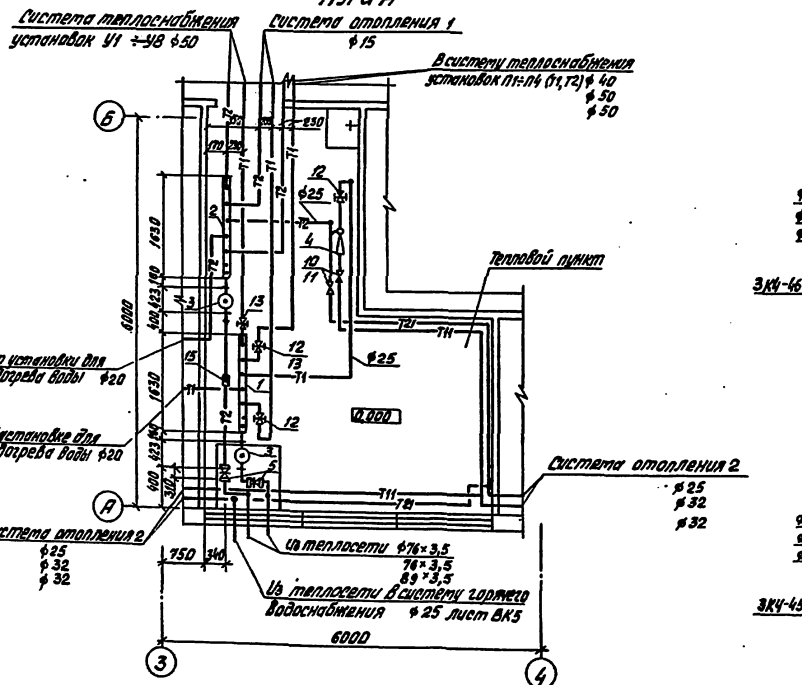
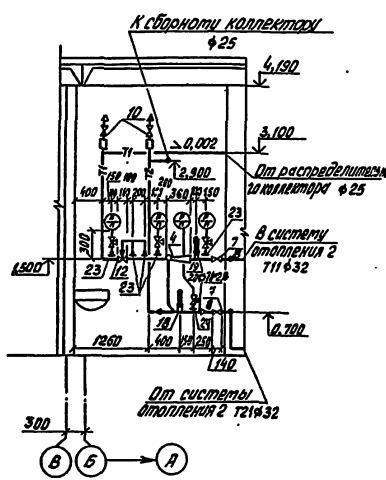
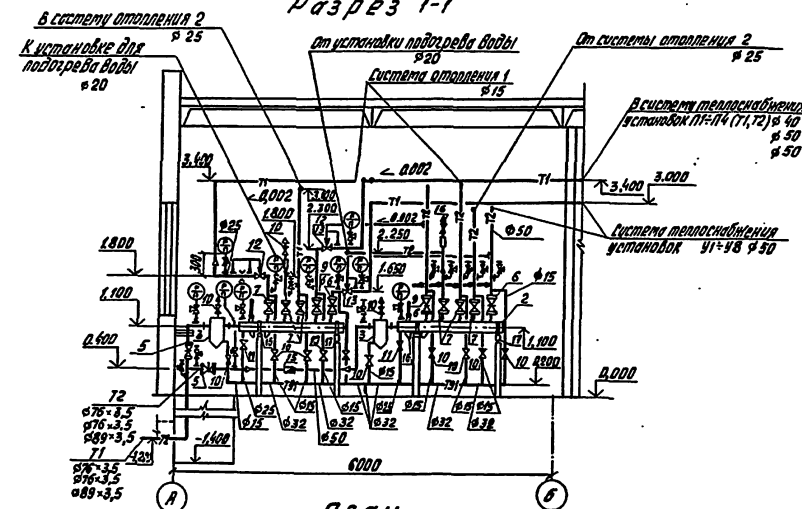
Шкал. металлы. Габариты и масса. Взам. инв. №

Лист 17

Разрез 1-1

Разрез 2-2

Спецификация



Масса поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед. кг	Примечание
1		Коллектор распределительный из стальной бесшовной гофрированной трубы по ГОСТ 8732-78* диаметр 123×4, длина 1630 мм	1	20,75	
2		Коллектор сборный из стальной бесшовной гофрированной трубы по ГОСТ 8732-78* диаметр 123×4, длина 1630 мм	1	20,75	
3	4.903-10	Выпуск 8 для диаметра 65Т34.03	2	28	тн-30х36
		для диаметра 80Т34.04	2	31,6	тн-40г
4	ТУ 26-07-1255-82	Элеватор водостойкий пластинчатый 40×10х16 №1 диаметр горловины 15 давление (кг/см²) диаметр сопла 3,0 мм	1	8,9	тн-30г
			1	8,9	тн-30г-м
5	ГОСТ 10926-75	Задвижка клиновая с выдвинутым шпинделем, с ручным управлением, пластина 30х76 мм давление 6,3 атм (63 кг/см²) диаметр 80	2	79,8	
6	ГОСТ 8437-75	Задвижка параллельная с выдвинутым шпинделем, с ручным управлением пластина 304х66 давление 1 атм (10 кг/см²) диаметр 50	2	18,4	тн-30г
			4	18,4	тн-30г-м

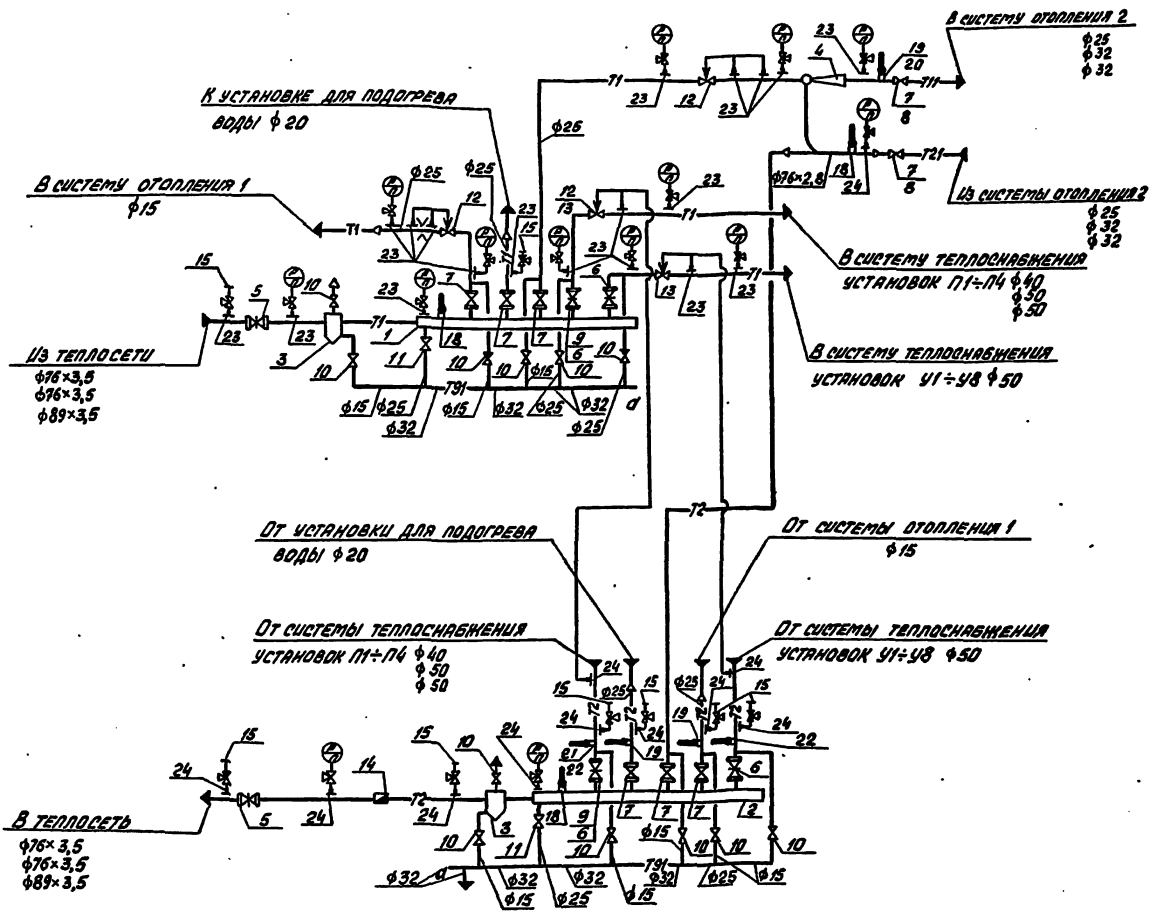
Привязан	
Или №	

ТП 503-3-2.3.87 - ДВ		Механизированная точка для легковых автомобилей и автобусов	
Исполнитель	К.К. 11.87	Лист	Листов
Начальник	11.87	РП	11
Инженер	11.87		
Техник	11.87		
Специалист	11.87		
Монтажник	11.87		

Тепловой пункт. План. Разрез 1-1, 2-2
 Контроль Выходина Формат А2

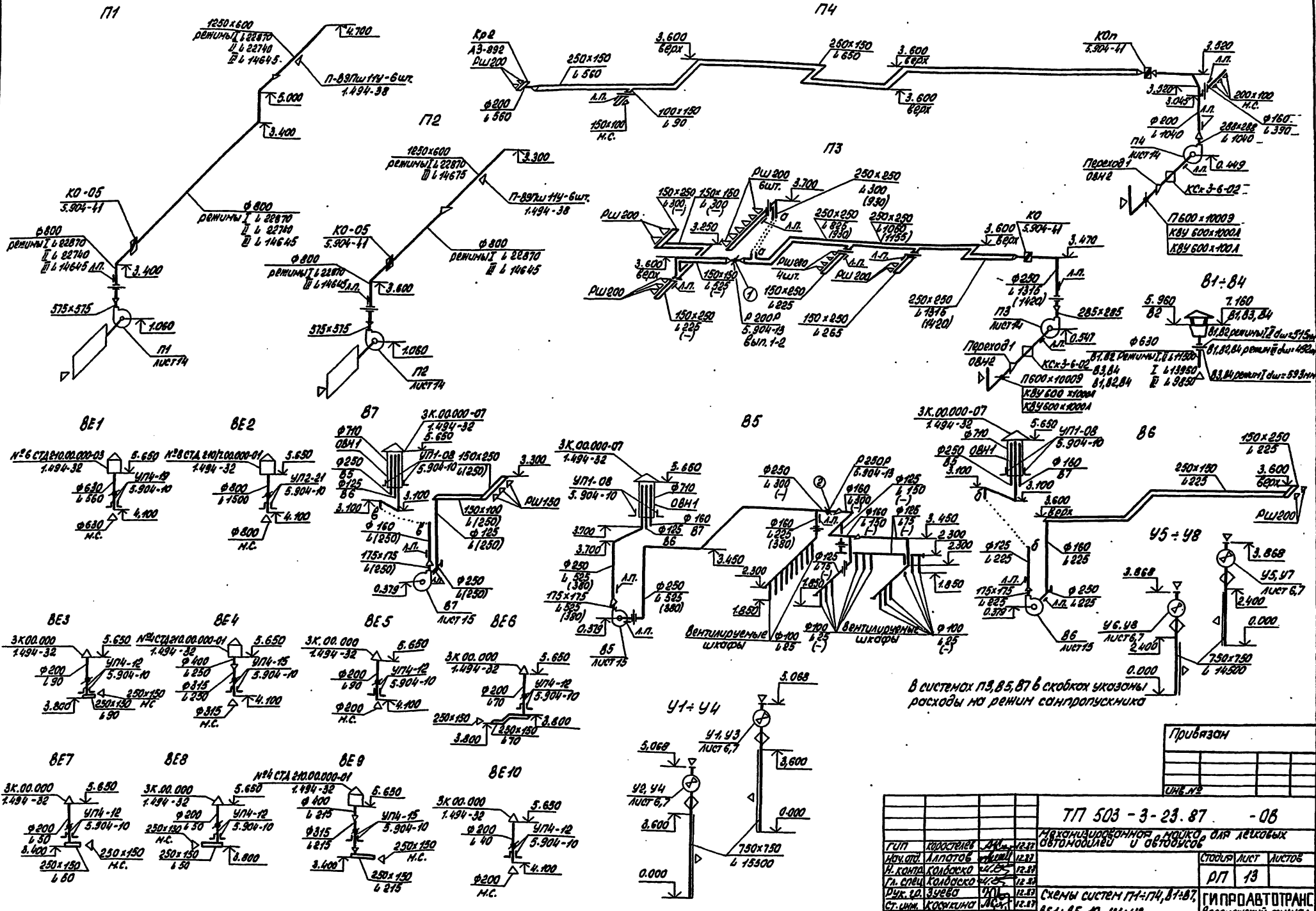
СПЕЦИФИКАЦИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАРКА, ЕД. №	ПРИМ. ЧАСТИ
7		Вентиль запорный фланцевый 15кч 19п2			
		диаметр 25	8	2,7	t _н -20°C
		диаметр 25	6	2,7	t _н -30°C-40°C
		диаметр 32	2	4,3	t _н -30°C-40°C
		диаметр 40	2	5,8	t _н -20°C
		Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п1			
		диаметр 15	16	0,7	
10		диаметр 25	2	1,4	
12		Универсальный регулятор расхода и давления УРМ-М с пределом настройки до 1-206 мПа (0,1-0,4 кг/см ²)			
		диаметр 25	3	2,8	t _н -20°C
			2	2,8	t _н -30°C-40°C
13		диаметр 50	1	2,9	t _н -20°C
			2	2,9	t _н -30°C-40°C
14		Счетчик турбинный горячей воды, ВТ-50	1	9	
15		Кран трехходовой напильной муфтовый с фланцем для контрольного манометра, латунный 14м1 диаметр 15	8	0,26	
16	4. 903-10 выпуск 4	Опора неподвижная Т3.08	2	1,24	
17	ГОСТ 14911-82	Опора подвижная 200-2 100-733	2	1,6	
18	3К4-1-75	Установка расширителя 10	3		
19	3К4-2-75	Установка расширителя 64	3		
20			65	1	
21	3К4-3-75	Установка расширителя	3	1	t _н -20°C
22			8	1	t _н -20°C
			8	2	t _н -30°C-40°C
23	3К4-46-76	Штцер для манометра М20х1,5	19		
24	3К4-45-70	Штцер для манометра М20х1,5	10		



ПРОВЕРЯЮЩИЙ	
УТВ. №	

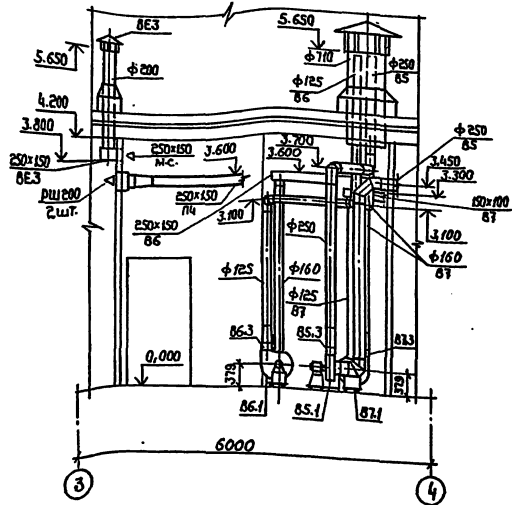
ТП 503-3-23.87 08		МЕЖУНОВЕРИТЕЛЬНАЯ ПОДКА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ	
ГЛАВ. ИНЖ. КОСЯКОВ	12.87	СТАВКА	ЛУС
ИЗМ. ОТВ. РАВЛОВ	12.87	П17	12
ИЗМ. ПРОЕКТА КОСЯКОВ	12.87	ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА	
ИЗМ. ТЕХ. ЗАДАЧА	12.87	ГИПРОАВТОТРАНС	
ИЗМ. ТЕХ. ЗАДАЧА	12.87	ВЕРХНЕГОСКОЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ	



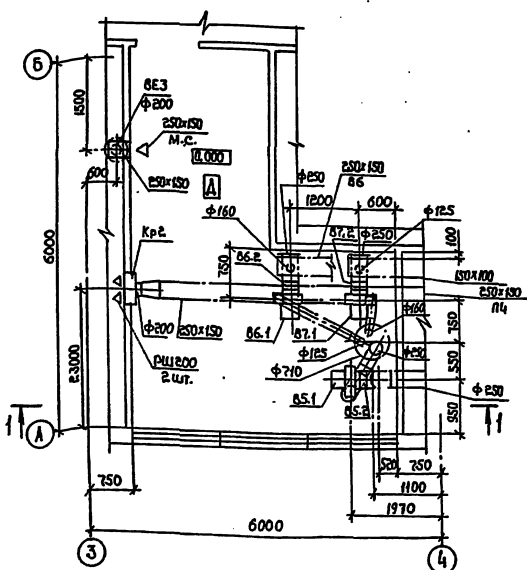
Привязки		
№	Диаметр	Длина

77 503 - 3 - 23.87 - 08		Механическое отделение МОАК для легковых автомобилей и автобусов	
ИП	Коростелев	И.И.	12.87
Н.С.	Алпатов	И.И.	12.87
Н.С.	Колосов	И.И.	12.87
Н.С.	Спец	И.И.	12.87
Н.С.	Дук	И.И.	12.87
Н.С.	Степанов	И.И.	12.87
Н.С.	С.Тех.	И.И.	12.87

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П4.1	ТУ 22-5933-85	п.з. лч (индивидуальная) а. Вентилатор радиальный в. ц. 15-3.15 лев с колесом и. д. ном, исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4ААБЗ 84 1365 об/мин, 0,37 кВт в. Виброизоляция	1	32	
П3.1	ТУ 22-5933-85	а. Вентилаторный комплект а. Вентилатор радиальный в. ц. 15-4 лев с колесом и. д. ном, исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4А7МБ 910 об/мин, 0,37 кВт в. Виброизоляция	1	46,5	
П4.2	5.904-38	Вставка гибкая в. 0.00-05	1	1,24	
П3.2	5.904-38	Вставка гибкая в. 0.00-08	1	1,59	
П4.9	5.904-38	Вставка гибкая н. 0.00-07	1	1,14	
П3.3	5.904-38	Вставка гибкая н. 0.00-08	1	1,34	
П4.4	5.903-7, вып. 1	Диффузор	1	22,5	
П3.4	5.903-7, вып. 1	Диффузор	1	29,0	
П3.5, П4.5	ТУ 22-5157-84	Калорифер биметаллический со спирально-накатным ребрением ККх 3-6-02	2	36	
П4.6		Подставка под калорифер н-138	2	1,13	
П3.6		Подставка под калорифер н-128	2	1,37	
П3.7, П4.7	ОВНЭ	Переход 1 шт. из чугуна по ходовой катанной проволоке по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 16576-78 1000x570x580x803 длиной 500, толщиной 10	2	22,2	
П3.8, П4.8	ТУ 204 Каз. ССР 062-78	Заслонка воздушная утепленная 1600x1000 без электроподогрева с исполнителным межшвом 140-40/63-8.63-77	2	44	Ен-202
	ТУ 22-5961-85	Клапан воздушный утепленный КВУ 600x1000 с электроподогревом с исполнителным межшвом 140-16/25-8.25-77	2	55,2	Ен-302

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П3.9	5.904-41	Клапан обратный общепро назначения КО	1	4,6	
П4.9	5.904-41	Клапан обратный общепро назначения КОП	1	3,8	
Б7.1	ТУ 22-5933-85	а. Вентилаторный комплект а. Вентилатор радиальный в. ц. 15-2.5 с колесом и. д. ном, исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4АА50Л4 1380 об/мин, 0,06 кВт в. Виброизоляция	1	20,7	
Б5.1	ТУ 22-5933-85	а. Вентилаторный комплект а. Вентилатор радиальный в. ц. 15-2.5 с колесом и. д. ном, исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4АА50В4 1370 об/мин, 0,09 кВт в. Виброизоляция	1	21,3	
Б5.2, Б7.2	5.904-38	Вставка гибкая в. 0.00-05	2	0,91	
Б5.3, Б7.3	5.904-38	Вставка гибкая н. 0.00-03	2	0,65	
Б6.1	ТУ 22-5933-85	а. Вентилаторный комплект а. Вентилатор радиальный в. ц. 15-2.5 лев с колесом и. д. ном, исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4АА50Л4 1380 об/мин, 0,06 кВт в. Виброизоляция	1	20,7	
Б6.2	5.904-38	Вставка гибкая в. 0.00-03	1	0,91	
Б6.3	5.904-38	Вставка гибкая н. 0.00-08	1	0,65	

Привязан

Инд. №2

ТП 503-3-23.87 -08

Гип	Коростелов	12.87	Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов
Нач. сто. Директор	Мухоморов	12.87	
Инж. тех. Колбаско	12.87		
Инж. тех. Колбаско	12.87		
Инж. тех. Колбаско	12.87		
Инж. тех. Колбаско	12.87		Установки систем БС-87 Спецификационная отопительно-вентиляционная установка ПЗ, Б5, Б7
Инж. тех. Колбаско	12.87		
Инж. тех. Колбаско	12.87		Свой лист Инстоб
Инж. тех. Колбаско	12.87		
Степан Горюченко			ГИПРОАВТОПРАС Воронежский филиал

АЛЬБОМ II

Лист 460 (1/2) Итого: 460 листов
Итого: 920 листов
Итого: 1840 листов

Албом II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ПН (ЭПКЭД правого исполнения)			
ПН.1	5.904-12 Вып. 1-2	Секция соединительная АН181.000 комплект с вентилем вентиляторный с радиальными вентиляторами В-У470-А-07А. Колесом 105Д ном.	1	507,00	
	ТУ 82-4865-80	исполнение 1, положение Пр0° с электродвигателем 4А16056, 975 об/мин, 11,0 кВт с виброизоляторами ДД6В	1	400	
	5.904-38	В. Ветовка гибкая В.00.00-16	1	111,5	
	5.904-38	В. Ветовка гибкая Н.00.00-17	1	8,69	
ПН.2	5.904-12 Вып. 1-16	Секция калориферная АН189.000-02 однорядная с двумя калориферами КСК3-10-02	1	238,8	тн=200г
	ТУ 82-5757-84	Секция калориферная АН189.000-03 однорядная с двумя калориферами КСК3-10-02	1	400	тн=300г
	5.904-18 Вып. 1-18	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000	1	275,5	тн=400г
	ТУ 82-5757-84	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000	1	148,5	тн=200г
ПН.3	5.904-12 Вып. 1-29	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000	1	150,0	тн=200г
	5.904-12 Вып. 1-29	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000-01	1	150,0	тн=200г
ПН.4	5.904-12 Вып. 1-35	Патрубок АН16036.010-02	1	40,6	тн=200г
	5.904-12 Вып. 1-35	Патрубок АН16036.010-02	1	40,8	тн=200г
ПН.5	ТУ 804 Каз. ССР 062-78	Заслонка воздушная утепленная П1600х1000 без электроподогрева с исполнительным механизмом МЭ0-40/63-0.63-77	1	73,7	тн=200г

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	ТУ 82-5961-85	Клапан воздушный утепленный КВУ1600х1000 с электроподогревом с исполнительным механизмом МЭ0-40/15-0.95-77	1	93,8	тн=300г
ПН.6	5.904-12 Вып. 1-35	Установки правого утепленного клапана АЗД181.000	1	81,5	тн=400г
ПН.7	5.904-4	Клапан обратный общего назначения КО-05	1	17,0	
ПН.8	5.904-6	Дверь утепленная ДУС 1,25х0,5	1	33,6	
		ПН (ЭПКЭД правого исполнения)			
ПН.1	5.904-12 Вып. 1-2	Секция соединительная АН181.000 комплект с вентилем вентиляторный с радиальными вентиляторами В-У470-А-07А с колесом 105Д ном.	1	507,00	
	ТУ 82-4865-80	исполнение 1, положение Пр0° с электродвигателем 4А16056, 975 об/мин, 11,0 кВт с виброизоляторами ДД6В	1	400	
	5.904-38	В. Ветовка гибкая В.00.00-16	1	111,5	
	5.904-38	В. Ветовка гибкая Н.00.00-17	1	8,69	
ПН.2	5.904-12 Вып. 1-16	Секция калориферная АН189.000-02 однорядная с двумя калориферами КСК3-10-02	1	238,8	тн=200г
	ТУ 82-5757-84	Секция калориферная АН189.000-03 однорядная с двумя калориферами КСК3-10-02	1	400	тн=300г
	5.904-18 Вып. 1-18	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000	1	275,5	тн=400г
	ТУ 82-5757-84	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000	1	148,5	тн=200г
ПН.3	5.904-12 Вып. 1-29	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000	1	150,0	тн=200г
	5.904-12 Вып. 1-29	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000-01	1	150,0	тн=200г
ПН.4	5.904-12 Вып. 1-35	Патрубок АН16036.010-02	1	40,6	тн=200г
	5.904-12 Вып. 1-35	Патрубок АН16036.010-02	1	40,8	тн=200г
ПН.5	ТУ 804 Каз. ССР 062-78	Заслонка воздушная утепленная П1600х1000 без электроподогрева с исполнительным механизмом МЭ0-40/63-0.63-77	1	73,7	тн=200г
	ТУ 82-5757-84	Заслонка воздушная утепленная П1600х1000 без электроподогрева с исполнительным механизмом МЭ0-40/63-0.63-77	1	73,7	тн=200г

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПН.3	5.904-12 Вып. 1-29	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000	1	148,5	тн=200г
	5.904-12 Вып. 1-29	Секция приемная без рециркуляционной заслонки АН186.000-01	1	150,0	тн=200г
ПН.4	5.904-12 Вып. 1-35	Патрубок АН16036.010-02	1	40,6	тн=200г
	5.904-12 Вып. 1-35	Патрубок АН16036.010-02	1	40,8	тн=200г
ПН.5	ТУ 804 Каз. ССР 062-78	Заслонка воздушная утепленная П1600х1000 без электроподогрева с исполнительным механизмом МЭ0-40/63-0.63-77	1	73,7	тн=200г
	ТУ 82-5961-85	Клапан воздушный утепленный КВУ1600х1000 с электроподогревом с исполнительным механизмом МЭ0-40/63-0.63-77	1	93,8	тн=300г
ПН.6	5.904-12 Вып. 1-35	Установки правого утепленного клапана АЗД181.000	1	81,5	тн=400г
ПН.7	5.904-4	Клапан обратный общего назначения КО-05	1	17,0	
ПН.8	ТУ 82-1517-77	Вышка жидкостная односекционная многовышная штампованная СДН 302	45	1	

Привязки			
Числ. Н			

ТП 503-3-23.87-08			
Механическая часть для легковых автомобилей с двигателями			
ГП	Корпуса	12.27	
Н.м.м.т.	Автомоб.	12.31	
Н.м.м.т.	Корпуса	12.33	
П.м.м.т.	Корпуса	12.33	
Р.к.с.р.	Зубы	12.33	
А.В.О.	Область	12.31	
С.т.м.	Корпуса	12.31	
Спецификация отлитых вентиляционных установок П1.8			
Контроль Маринка		Формат А2	

С.м.м.т. (Привязки, в табл. 10)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ

Альбом II

Чертежи общих видов нетипо-
вых конструкций систем вен-
тиляции

Изм. №	Прибазан		
Изм. №			

Копировал: И. ф

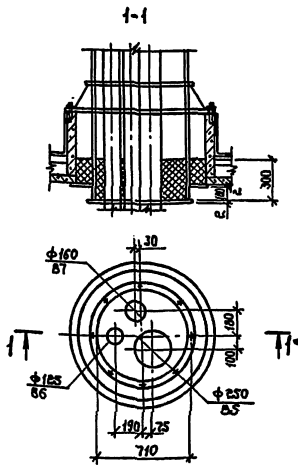
Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
503-3-23.87-0ВН1	Узел прохода воздуховодов через покрытие	
503-3-23.87-0ВН2	Переход 1	

Изм. №	Прибазан		
Изм. №			
Изм. №		ТП 503-3-23.87-0ВН	
Изм. №		Содержание	
Изм. №	Прибазан	Страниц	Листов
Изм. №		РП	1
Изм. №		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Копировал: И. ф

Формат А4



Прибазан

Изм. №

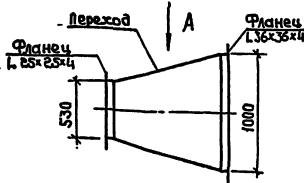
ТП 503-3-23.87 - 0ВН1

Узел прохода воздуховодов
через покрытие

Страниц Лист Листов
РП
ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал

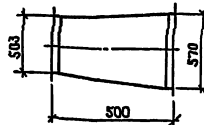
Копировал: И. ф

Формат А4



Переход изготовить из
тонколистового проекта по
ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 16523-
70^а δ=4 мм
Масса перехода:
1-22.2 кг

... Вид А



Прибазан

Изм. №

ТП 503-3-23.87 - 0ВН2

Переход 1

Страниц Лист Листов
РП
ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал

Копировал: И. ф

Формат А4

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА**

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные (начало)	
ВК-2	Общие данные (продолжение)	
ВК-3	Общие данные (продолжение)	
ВК-4	Общие данные (окончание)	
ВК-5	План на отг. 0.000 между осями 1-7 и А-Д	
ВК-6	Планы на отг. 0.000 между осями 2-3 и А-Б; 7-10 и В-Д. Спецификация установок систем водопровода и канализации	
ВК-7	Схемы систем В1; Т31. Смеситель. Водомерный узел 1.	
ВК-8	Схемы систем Т3; Т32; К1; К4	
ВК-9	Схемы систем В5; В5-1; В5-2; В5-3	
ВК-10	План кровли. Схемы систем К2; К8; К13	

**Основные показатели по чертежам
водопровода и канализации**

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м. (по)	Расчетный расход			Использованная площадь участка, м ²	Примечание
		л/сек	м ³ /ч	л/с		
Водопровод объединенный						
Хозяйственно-производственный						
Питьевые линии	15,0 (15·10 ⁴)	1,46	0,98	0,65	0,22	
Оборотное водоснабжение						
Нужды наружное	35,0 (35·10 ⁴)	9,74	1,04	0,28		
Пожаротушение						
Итого		11,99	2,02	0,93	0,22	
Оборотное водоснабжение						
Горячее водоснабжение						
Канализация хозяйственно-бытовая						
Внутренние водостоки						
						при 120-80 л/сек

* Расчетные расходы на горячее водоснабжение мойки не учтены в расходах холодной воды, учитываются при расчете центрального теплового пункта автотранспортного предприятия.

Условные обозначения

- В5 — Оборотное водоснабжение
 - В5-1 — Оборотное водоснабжение моечной установки М136.
 - В5-2 — Оборотное водоснабжение моечной установки М123.
 - В5-3 — Оборотное водоснабжение моечной установки М133.
 - Т3 — Система горячего водоснабжения с температурой воды t=55°С.
 - Т31 — Система горячего водоснабжения с температурой воды t=40°С.
 - Т32 — Система горячего водоснабжения с температурой воды t=20°С.
 - К8 — Трубопровод раствора $Ca_2(SO_4)_3$.
 - К13 — Трубопровод раствора полиакриламида
- Остальные условные обозначения приняты по ГОСТ 2.785-70; ГОСТ 2.786-70; ГОСТ 1.106-78 и ГОСТ 2.784-70.

Общие указания

Проект водоснабжения и канализации механизированной мойки для легковых автомобилей и автобусов разработан на основании:
 - задания на переработку типового проекта 503-313, утвержденного Минавтотрансом РСФСР;
 - технологического и строительного заданий и в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий»; СНиП II-93-74, часть II гл.93 «Предприятия по обслуживанию автомобилей»; ОНТП-01-86, «Общесоюзные нормы технологического проектирования автомобильного транспорта».
 Задание одноэтажное, объемом - 4446 м³, степень огнестойкости - II, категория по пожарной опасности - А.

Расход воды на наружное пожаротушение - 10 л/сек. Источником холодного водоснабжения механизированной мойки являются вытриплощадочные сети водоснабжения автотранспортного предприятия, обеспечивающие мойку требуемыми расходами и напорами на вводе.

В здании механизированной мойки предусмотрены следующие системы водоснабжения:
 - объединенный хозяйственно-производственный водопровод;
 - В1; система горячего водоснабжения - Т3;
 - система оборотного водоснабжения - В5.
 Для возможности учета расхода воды на вводе водопровода предусмотрено устройство водомерного узла с обводной линией.
 Для питьевых целей принята установка питьевого фонтанчика.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.900-8	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений	Распространение
Вып. I-IV	Электрические соединения для стальных вод от мойки автомобилей с производительностью 30 л/ч (конструкции сварные железобетонные)	Технический Ф-м г. Москва
Т. № 902-2-418.86	Альбомы I-IV	г. Москва
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с дополнительными температурами	Технический Ф-м ЦИТИ
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК.СО	Спецификация оборудования систем водопровода и канализации	Альбом IV
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах систем водопровода и канализации	Альбом V
ВК.Н1	Опора 1	Альбом II
ВК.Н2	Опора 1; 2	Альбом II
ВК.Н3	Стойки-опоры для баки разрыва струи	Альбом II
ВК.Н4	Стойка для емкости полиакриламида	Альбом II
ВК.Н5	Бадей	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Гл. инженер проекта А.И. Коростелев

Привязан	
ТП 503-3-23.87 ВК	
МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ	
Ген. проект	В.И.А.
И. конст.	В.И.А.
Арх. конст.	В.И.А.
Инж. конст.	В.И.А.
Ст. конст.	В.И.А.
Инж. конст.	В.И.А.
Ст. конст.	В.И.А.
Инж. конст.	В.И.А.
Ст. конст.	В.И.А.
Инж. конст.	В.И.А.
Ст. конст.	В.И.А.
Инж. конст.	В.И.А.
Ст. конст.	В.И.А.

Источником горячего водоснабжения механизированной мойки принят центральный тепловой пункт автотранспортного предприятия.

В зимнее время моечная установка М-125 работает на тепловой воде.

Приготовление тепловой воды t=20°C предусмотрено в специальной установке подогрева воды для мойки автомобилей, принятой по чертежам нестандартного оборудования "Гипроавтотранс" 2082.

Теплая вода для моечных щеток М906 подается от термостатических смесителей.

В режиме СOT производственное водоснабжение полностью предусматривается от водопровода.

Для работы душей в режиме СOT на трубопроводе горячей воды установлен регулятор температуры прямого действия РТ-Д0-25(20-60)-4.

Для сокращения расхода воды и сточных вод устанавливается система полного обратного водоснабжения мойки автобусов. В проекте предусмотрено отсечение обмывочных рамок от моечных установок с подводом к ним воды из водопровода.

Размещение насосов обратного водоснабжения принято в помещении реагентной и насосной станции обратного водоснабжения.

Полпадение системы обратного водоснабжения осуществляется за счет рамок домыва и моечных установок, работающих на водопроводной воде.

При переводе работы механизированной мойки на режим СOT предусмотрено переключение обратной системы водоснабжения на прямоточную, с отводом очищенных сточных вод в бытовую канализацию автотранспортного предприятия.

На выпуске из очистных сооружений, который устанавливается для режима СOT, необходимо устанавливать задвижку опломбированную в закрытом состоянии в обычном режиме.

Для очистки стоков от моечных установок проектом рекомендуются очистные сооружения по типовому проекту 902-2-418.86

В связи с тем, что на мойку могут поступать газобаллонные автобусы, перед очистными сооружениями необходимо устраивать колодец с гидрозатвором. Вентиляция колодца осуществляется через вентиляционный стояк выведенный выше кровли здания мойки.

Для предотвращения оседания крупнодисперсных взвесей в колодце с гидрозатвором, в каждой моечной канаве решена установка дабы. Извлечение дабы осуществлять автоперезушкой имеющимся в автотранспортном предприятии (автоперезушка модели 4014)

Для улучшения процесса очистки производственных стоков от мойки проектом предусматривается устройство реагентной с подачей раствора сернокислого алюминия и полиакриламида в колодезь.

Количество товарного сернокислого алюминия Al₂(SO₄)₃ при дозе 50 мг/л составит - 4,19 кг /сутки, в год - 1418 кг.

Количество полиакриламида при дозе 0,5 мг/л составит в сутки 0,04 кг, в год 14,97 кг.

В качестве затворно-расходного бака Al₂(SO₄)₃ принята гидравлическая мешалка МГК-2, с установкой поплавкового дозатора ПД-2.

В качестве затворно-расходного бака полиакриламида принята эмалированная емкость V=0,16 м³.

Затворение полиакриламида производится горячей водой.

Трубопровод системы В1 запроектирован из полиэтиленовых труб типа ПНД-СЛ ГОСТ 18599-83.

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

Трубопроводы системы ТЗ1 и ТЗ2 выполняются из стальных водогазопроводных неоцинкованных легких труб ГОСТ 3262-75*.

Трубопровод системы В5 предусматривается из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-76*, а трубопроводы систем В5-1, В5-2 и В5-3 запроектированы из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-83.

Трубопровод системы В5, прокладываемый в земле от очистных сооружений до мойки, с антикоррозийной изоляцией.

Трубопроводы системы К1 запроектированы из пластмассовых канализационных труб ГОСТ 22689-77.

Трубопроводы системы К2 предусматриваются из асбестоцементных безнапорных труб ГОСТ 1839-80 с чужбинной фасанной по ГОСТ 5525-61*.

Трубопровод системы К4 выполняется из асбестоцементных безнапорных труб ГОСТ 1839-80.

Трубопроводы систем К8 и К13 предусматриваются из полиэтиленовых труб высокой плотности ГОСТ 18599-83.

Для стальных трубопроводов, прокладываемых в конструкции пола предусматривается антикоррозийная изоляция, все остальные трубопроводы окрашиваются синтетическими эмалями за 2 раза.

Трубопроводы системы ТЗ изолировать асболошнуром Б=30мм с пакровным слоем фольгоизола по серии 7.903.9-2 Вып.1

Растворы полиакриламида и сернокислого алюминия хранятся на складе автотранспортного предприятия.

Перед началом работы мойки, очистные сооружения обратного водоснабжения запляются водой.

При отсутствии сернокислого алюминия он может быть заменен на хлорное железо.

Table with 2 columns: Дату, Лист. Includes fields for drawing number (№в. №) and sheet information.

Technical drawing header table containing drawing number (Т П 503-3-23.84), name (Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов), and company name (ГНПО АВТОТРАНС).

Альбом 1

Масштаб 1:1000, Плановый вид, Внутренний вид

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ по порядку по плану	Наименование потребителя	Концентрация загрязняющих веществ в сточных водах	Водопотребление								Водоотведение					Примечание		
			Технология и методика	Регим водопотребления	Регим водопотребления	из загрязненной технической воды		оборотное водоснабжение		Характеристика сточных вод	Регим водоотведения	в бытовую канализацию		в производственную канализацию			Концентрация загрязняющих веществ в очищенной сточной воде, мг/л	
						м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут			м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч			л/с
Туалетная мойка с уборкой салона																		
1	Установка моечная для автобусов, м123	1 5	техн.	30°-10°	непрерывн.	—	—	—	17,49	3,59	1,01	к.в.-100 ^{мг} /л	непрерывн.	—	—	—	—	к.в.-23 ^{мг} /л
	На ополаскивание					2,01	0,31	0,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	к.п.-3 ^{мг} /л
4	Установка моечная для легковых автомобилей	1 5	техн.	30°-10°	непрерывн.	—	—	—	31,35	6,27	1,74	к.в.-500 ^{мг} /л	непрерывн.	—	—	—	—	—
	На ополаскивание					1,65	0,33	0,09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Установка моечная, м125	2 5	техн.	30°-10°	непрерывн.	—	—	—	4,50	0,90	0,25	—	непрерывн.	—	—	—	—	—
-	Щетка моечная, м305	2 5	техн.	30°-10°	непрерывн.	2,00	0,40	0,11	—	—	—	—	непрерывн.	—	—	—	—	—
	Итого					5,66	1,04	0,28	53,34	10,76	2,99	—	—	—	—	—	—	—
Углубленная мойка																		
1	Установка моечная для автобусов, м123	1 4	техн.	30°-10°	непрерывн.	—	—	—	6,41	1,43	0,39	к.в.-1500 ^{мг} /л	непрерывн.	—	—	—	—	к.в.-23 ^{мг} /л
	На ополаскивание					0,83	0,13	0,04	—	—	—	к.п.-50 ^{мг} /л	—	—	—	—	—	к.п.-3 ^{мг} /л
2	Установка для мойки миза, м136	1 4	техн.	30°-10°	непрерывн.	—	—	—	13,44	3,36	0,93	к.в.-1500 ^{мг} /л	непрерывн.	—	—	—	—	—
4	Установка моечная для легковых автомобилей	1 4	техн.	30°-10°	непрерывн.	—	—	—	20,07	5,02	1,40	к.в.-500 ^{мг} /л	непрерывн.	—	—	—	—	—
	На ополаскивание					1,05	0,26	0,07	—	—	—	к.п.-30 ^{мг} /л	—	—	—	—	—	—
5	Установка мойки для автомобилей, м125	2 4	техн.	30°-10°	непрерывн.	—	—	—	3,60	0,90	0,23	—	непрерывн.	—	—	—	—	—
6	Установка моечная для двигателей, м203	2 4	техн.	30°-10°	непрерывн.	0,60	0,15	0,04	—	—	—	к.п.-50 ^{мг} /л	непрерывн.	—	—	—	—	рН=7
-	Щетка моечная, м305	2 4	техн.	30°-10°	непрерывн.	1,60	0,40	0,11	—	—	—	—	непрерывн.	—	—	—	—	—
	Итого всего					4,08	0,94*	0,26*	43,52	10,71*	2,95*	—	—	—	—	—	—	—
						9,74	1,04	0,28	96,86	10,76	2,99	—	—	—	—	—	—	—

Расходы, отмеченные знаком *, в расчетный расход воды не включены, как несоответствующие по времени.

ТП 503-3-23.87		БК
Произван		Метанизирующая мойка для легковых автомобилей и автобусов
Изм. №	Степень очистки	РП 3
	Общие данные (продолжение)	ГИДРОАВТОПСАН (временный филиал)

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Лист 1

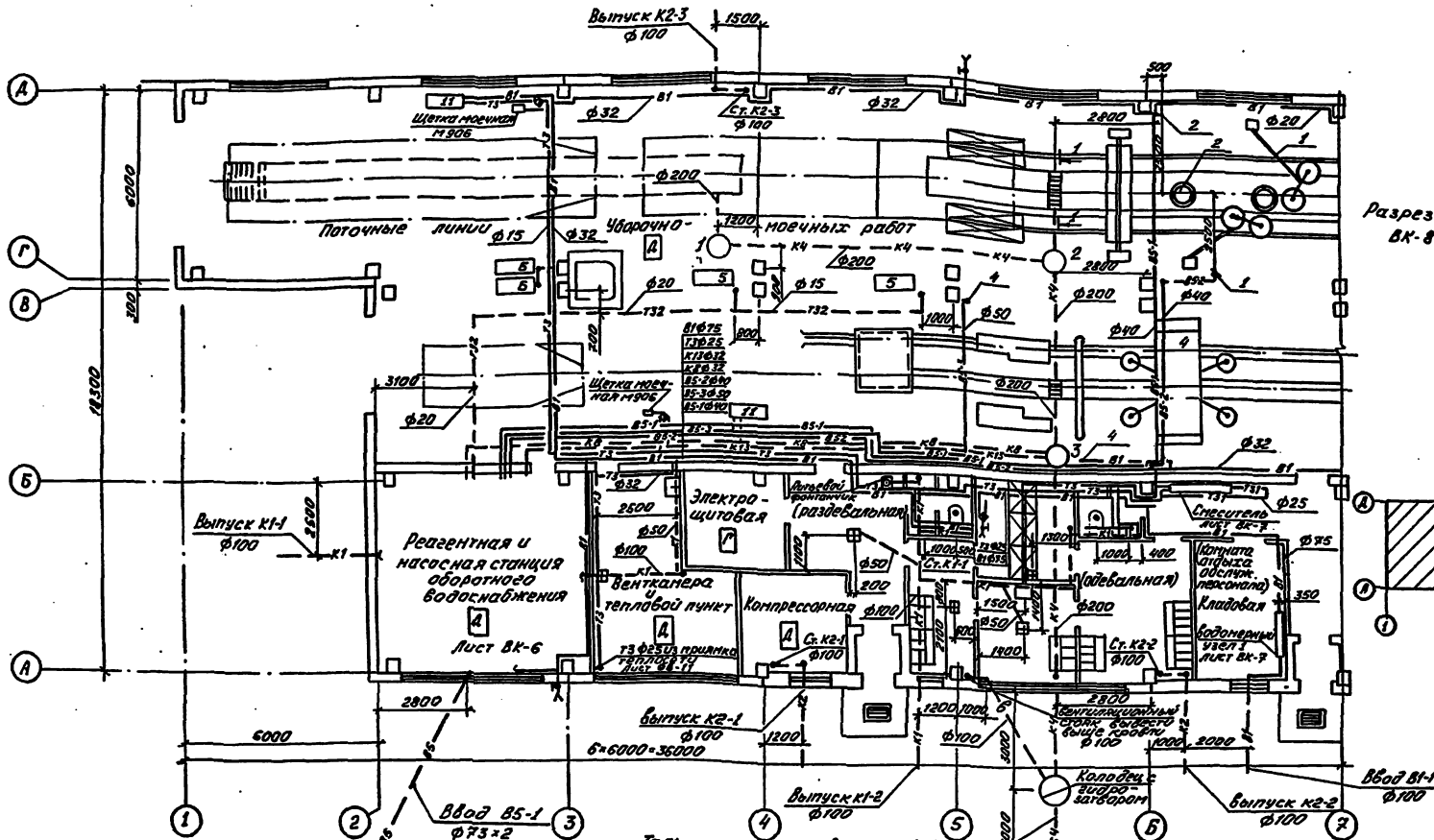
№ по порядку по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание				
				Техническая характеристика водопользователя	Режим водопотребления	Насос водопользователя	Исходящая вода			Оборотное водоснабжение			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в допобу канализацию			в производственную канализацию						
							м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут			м³/ч	л/с		
				Режим СОТ						Режим А														
1	Установка для мойки автобусов, М 123	1	24	техническая	30/30-м	непрерывный	1,0	24,00	1,0	0,28	—	—	—	В.В. - 1600 мг/л Н.П. - 50 мг/л	непрерывный	24,00	1,0	0,28	—	—	—	В.В. - 25 мг/л Н.П. - 3 мг/л		
2	Установка для мойки автомобилей снизу, М 136	1	24	техническая	30/35-м	непрерывный	1,6	38,40	1,6	0,45	—	—	—	—	непрерывный	38,40	1,6	0,45	—	—	—			
4	Линия для мойки легковых автомобилей М 133	1	24	техническая	30/30-м	непрерывный	2,20	52,80	2,20	0,61	—	—	—	В.В. - 500 мг/л Н.П. - 30 мг/л	непрерывный	52,80	2,20	0,61	—	—	—			
5	Установка моечная шланговая, М 125	2	24	техническая 20°	30/35-м	непрерывный	0,1	4,80	0,2	0,06	—	—	—	—	непрерывный	4,80	0,2	0,06	—	—	—			
11	Стол для дефектовки деталей, Р-942	2	24	техническая 20°	30/30-м	непрерывный	0,1	4,80	0,2	0,06	—	—	—	—	непрерывный	4,80	0,2	0,06	—	—	—			
Итого							2,6	124,8	5,2	1,46							124,8	5,2	1,46					
				Режим Б																				
1	Установка для мойки автобусов, М 123	1	24	техническая	30/30-м	непрерывный	0,33	7,92	0,33	0,09	—	—	—	В.В. - 1600 мг/л Н.П. - 50 мг/л	непрерывный	7,92	0,33	0,09	—	—	—	В.В. - 25 мг/л Н.П. - 3 мг/л		
2	Установка для мойки автомобилей снизу, М 136	1	24	техническая	30/35-м	непрерывный	0,5	12,0	0,5	0,14	—	—	—	В.В. - 1600 мг/л Н.П. - 50 мг/л	непрерывный	12,0	0,5	0,14	—	—	—			
4	Линия для мойки легковых автомобилей, М 133	1	24	техническая	30/30-м	непрерывный	0,9	21,6	0,9	0,25	—	—	—	В.В. - 500 мг/л Н.П. - 30 мг/л	непрерывный	21,6	0,9	0,25	—	—	—			
5	Установка моечная шланговая, М 125	2	24	техническая 20°	30/35-м	непрерывный	0,2	9,6	0,4	0,12	—	—	—	—	непрерывный	9,6	0,4	0,12	—	—	—			
11	Стол для дефектовки деталей, Р 942	2	24	техническая 20°	30/30-м	непрерывный	0,2	9,6	0,4	0,12	—	—	—	—	непрерывный	9,6	0,4	0,12	—	—	—			
Итого							1,26	60,72	2,53	0,72							60,72	2,53	0,72					

В режиме СОТ в сточных водах от мойки автомобилей будут содержаться обезвреживающие вещества

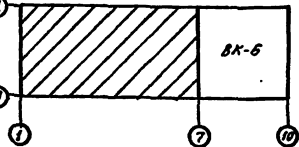
Привязан		Инв. №		ТП 503-3-23.87		ВК	
Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов				Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов			
Ген. дир. Карасев А.И.		Нач. отд. Гвоздев Н.А.		Инж. Селезнева С.А.		Инж. Селезнева С.А.	
Инж. Селезнева С.А.		Инж. Селезнева С.А.		Инж. Селезнева С.А.		Инж. Селезнева С.А.	
Инж. Селезнева С.А.		Инж. Селезнева С.А.		Инж. Селезнева С.А.		Инж. Селезнева С.А.	
Общие данные (окончание)				Гидроавтотранс			
Формат А2				Формат А2			

Копировал Шаскина Формат А2

Лист 2



Разрез 1-1 дан на листе ВК-8



Водозаборная камера (место положения водозаборной камеры решается при решении проекта) $V = 5 \text{ м}^3$

Колодезь задвижкой, опломбированный в закрытом состоянии в обычном режиме.

Перелив на период сот $\phi 200$

Резервуар для сбора масла

Очистные сооружения для сточных вод от мойки авто-подъемной площадки (место установки (конструкция) не разработаны) т.пр. 902-2-918.86 отметки приняты без изменений

Привязан		Т П 503-3-23.84 ВК	
МНБ. №		Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов	
ГМП	Коростовский А.И.	Лист	5
И.контр.	Степанова С.А.	Лист	5
Нав.отв.	Григорьев Т.И.	Лист	5
И.спец.	Степанова С.А.	Лист	5
Инж.пр.	Сидорова С.А.	Лист	5
Инж.инж.	Ходяков А.В.	Лист	5
С.инж.	Осипова Е.В.	Лист	5

План на отст. в.000 между осями 1-2 и 1'-1'.

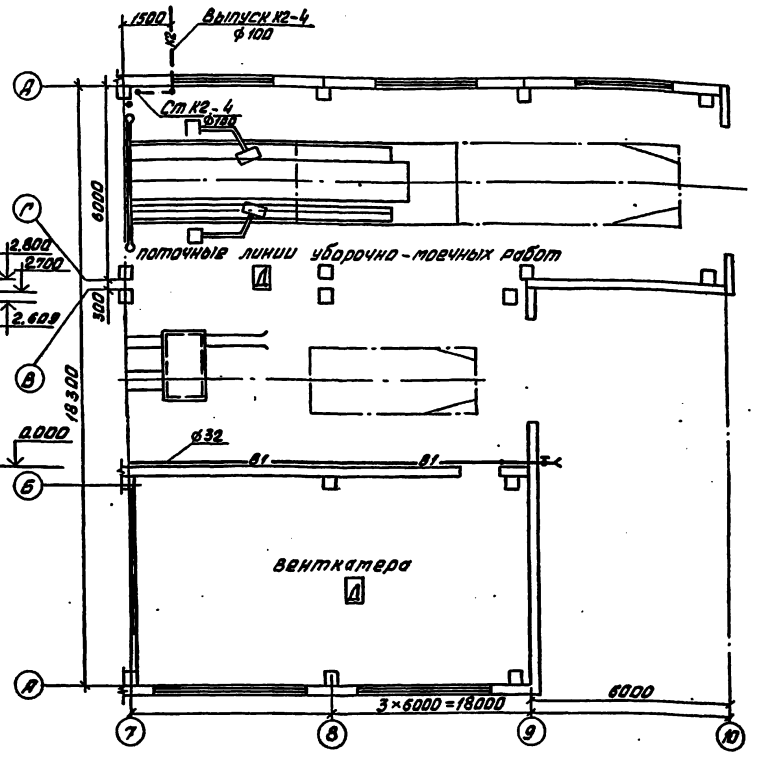
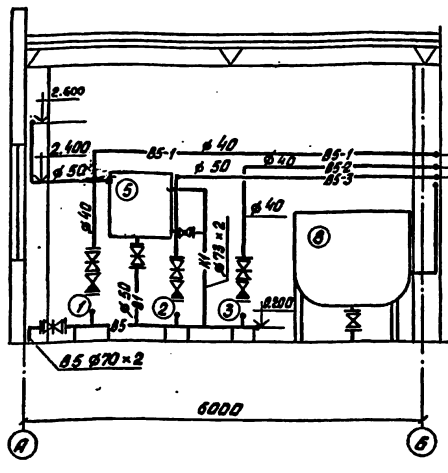
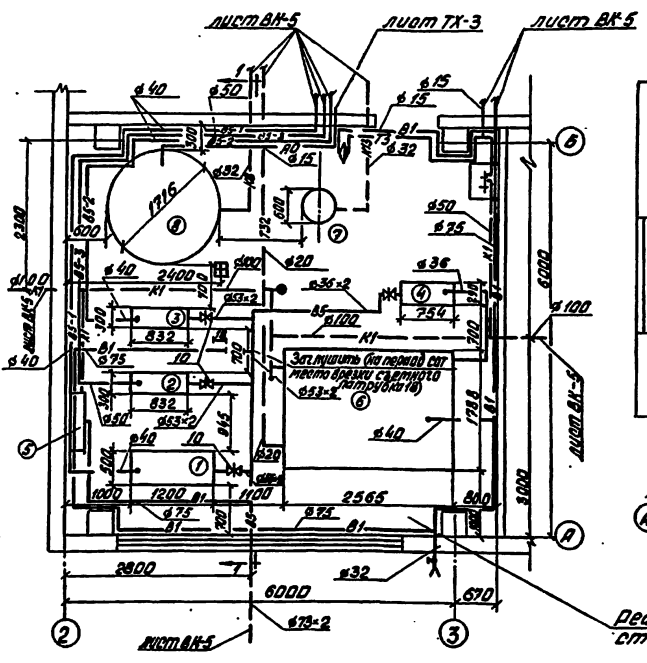
ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал

Копировал

Формат А2

План на отм. 0.000 в осях 2-3 и А-Б

Разрез 1-1

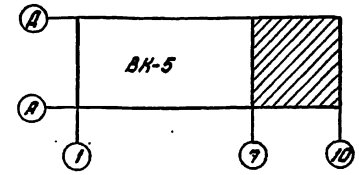


Резервуарная и насосная станция обратного водоснабжения

Спецификация установок систем водоснабжения и канализации

Порядк. поз.	Обозначение	Наименование	Масса		Примечания
			Кол.	ед. к.	
1		Насос ЦВБ/140	1		для здания насосов
2	ТУ26-06-976-77	Насос К20 180 с электродвигателем 4А10052 N=4,0 кВт	1		
3	ТУ26-06-976-77	Насос К20/30 с электродвигателем 4А10052 N=4,0 кВт	1		
4	ТУ26-06-1213-81	Насос ВК/184 с электродвигателем 4А130034 N=1,5	1		
5	Тит констр. 7.302-4	Бак разрыва струи	1		
6	КД. 2082 ГИИТ 2. Москва	Установка подпора воды для мойки автомобилей	1		
7		Лит для приготовления раствора	1		

1	2	3	4	5	6
8	МГК-2	руководство для приготовления раствора Л ₂ (SO ₄) ₂	1		
9	ГОСТ 8625-77*	Манометр 0,05М-100	4		
10	Каталог ЦКБЯ	Задвижка зач 468р ф 50	3		
11		Задвижка зач 468р ф 80	1		
12	Каталог ЦКБЯ	Вентиль запорный ручный ф 52	5		
13		15кч 18р2 ф 40	1		
14	Каталог ЦКБЯ	Кран обратный подвальный ручной ф 32	3		
15		ф 40	1		
16	Каталог ЦКБЯ	Кран трехходовой 14мм	8		
17	ТУ25.02-26-74	Манометр 0,05М-100-5	4		
18	Собственного изготовления	Семный патрубок	1		м.р.в.м.с.т.

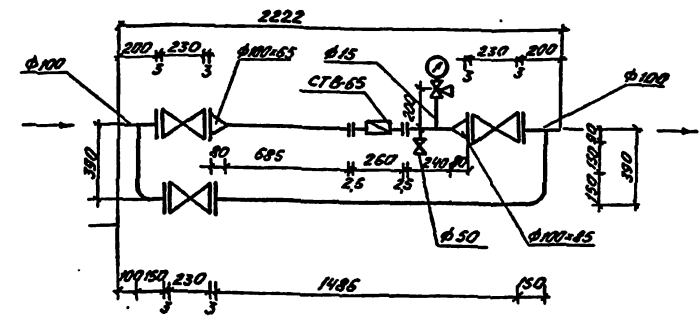
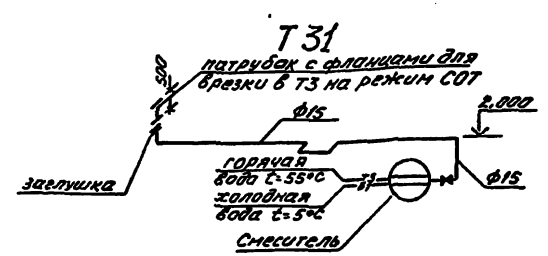
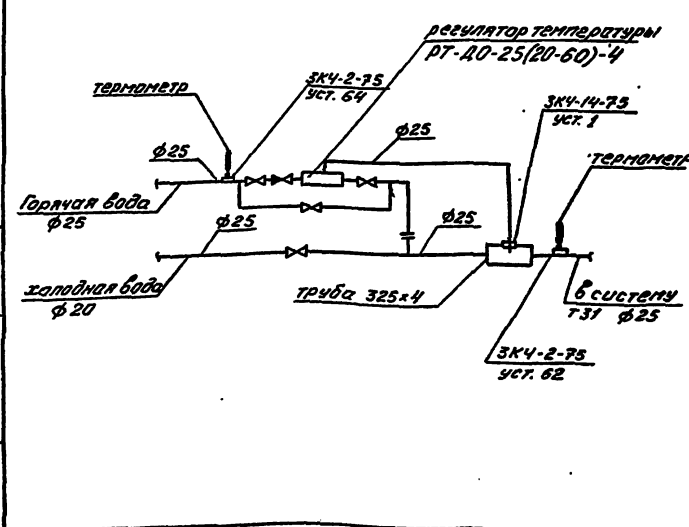
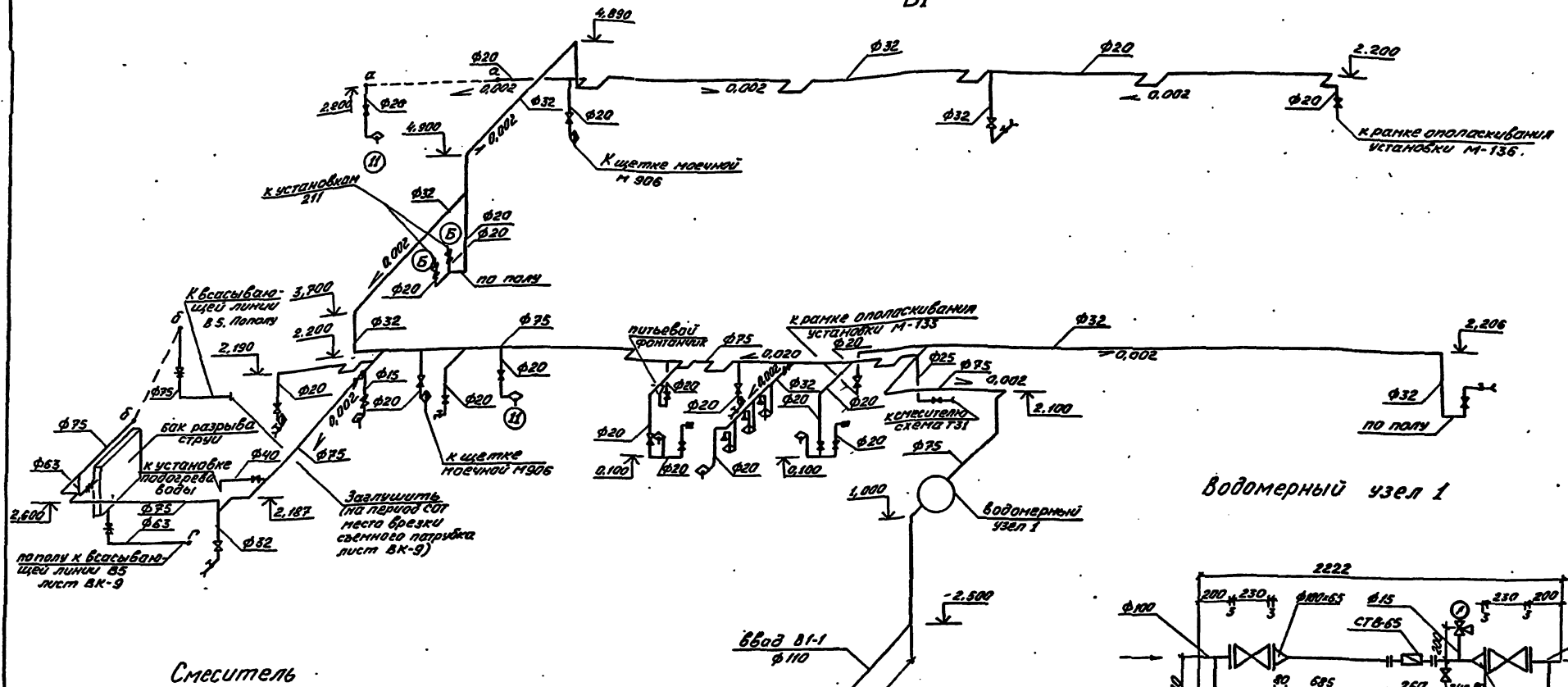


Прил. №	
Цикл №	

ТИ 503-3-23.89		ВК
Гип. Проектная организация	Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов	Исполн. Проект
Инж. С.И. Сидорова		Р/П
Инж. С.И. Сидорова		6
Инж. С.И. Сидорова		ГИИДАВТОТРАНС
Инж. С.И. Сидорова		Возвратный фильтр

B1

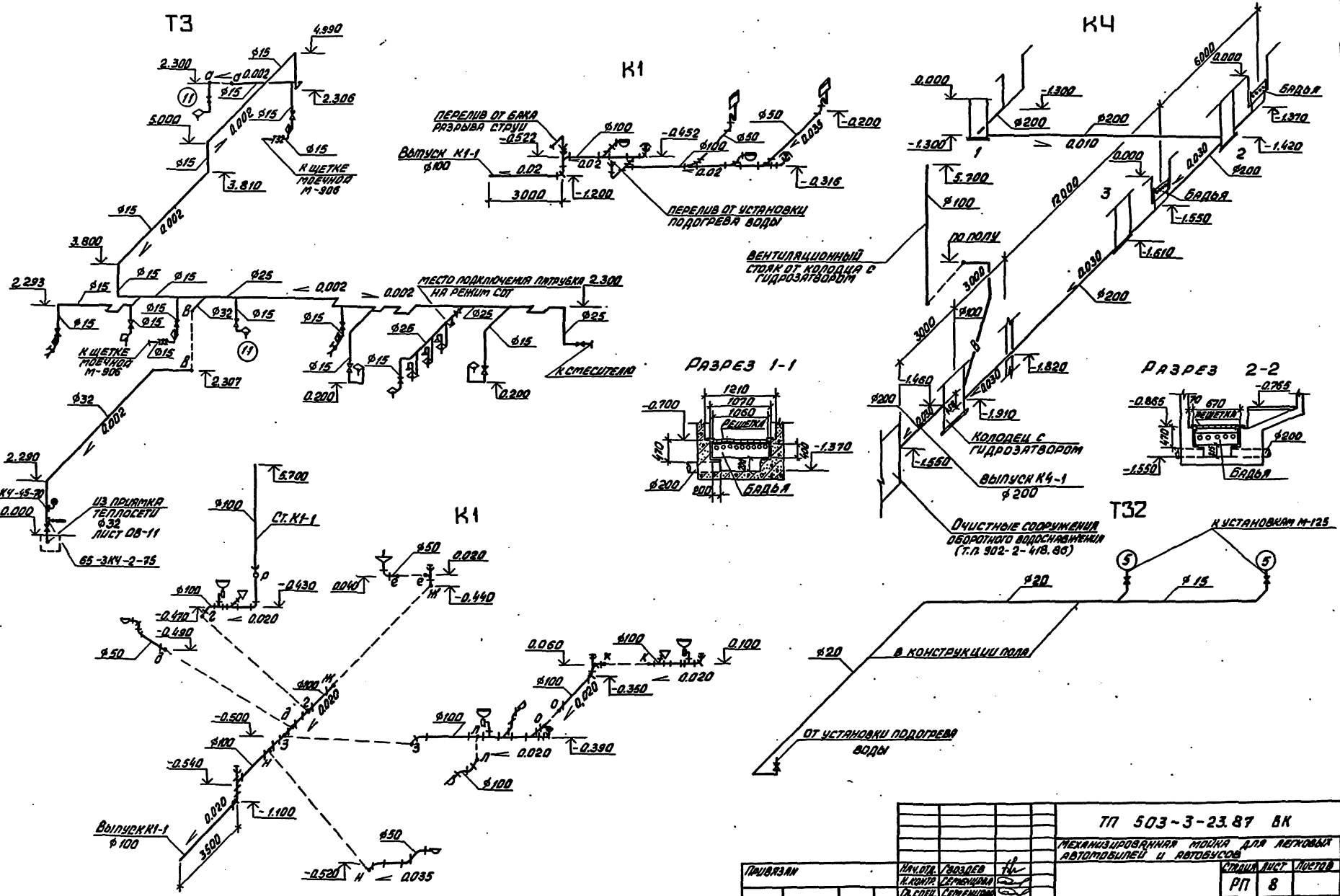
Листовой 2



Приб.зан			ТП 503-3-23.87 ВК	
Мех. отв.	Гвозде	14-	Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов	Лист
Кр. отв.	Сепаратор	5/	Схема систем В1, ТЗ1	Лист
Гр. отв.	Сепаратор	5/	Смеситель водомерный узел 1	Лист
Вод. отв.	Автомат	1/4-		
Ст. отв.	Сепаратор	5/		
Эл. отв.	Сепаратор	5/		
ГИАВИАВТОТРАНС		Москва	Формат А2	

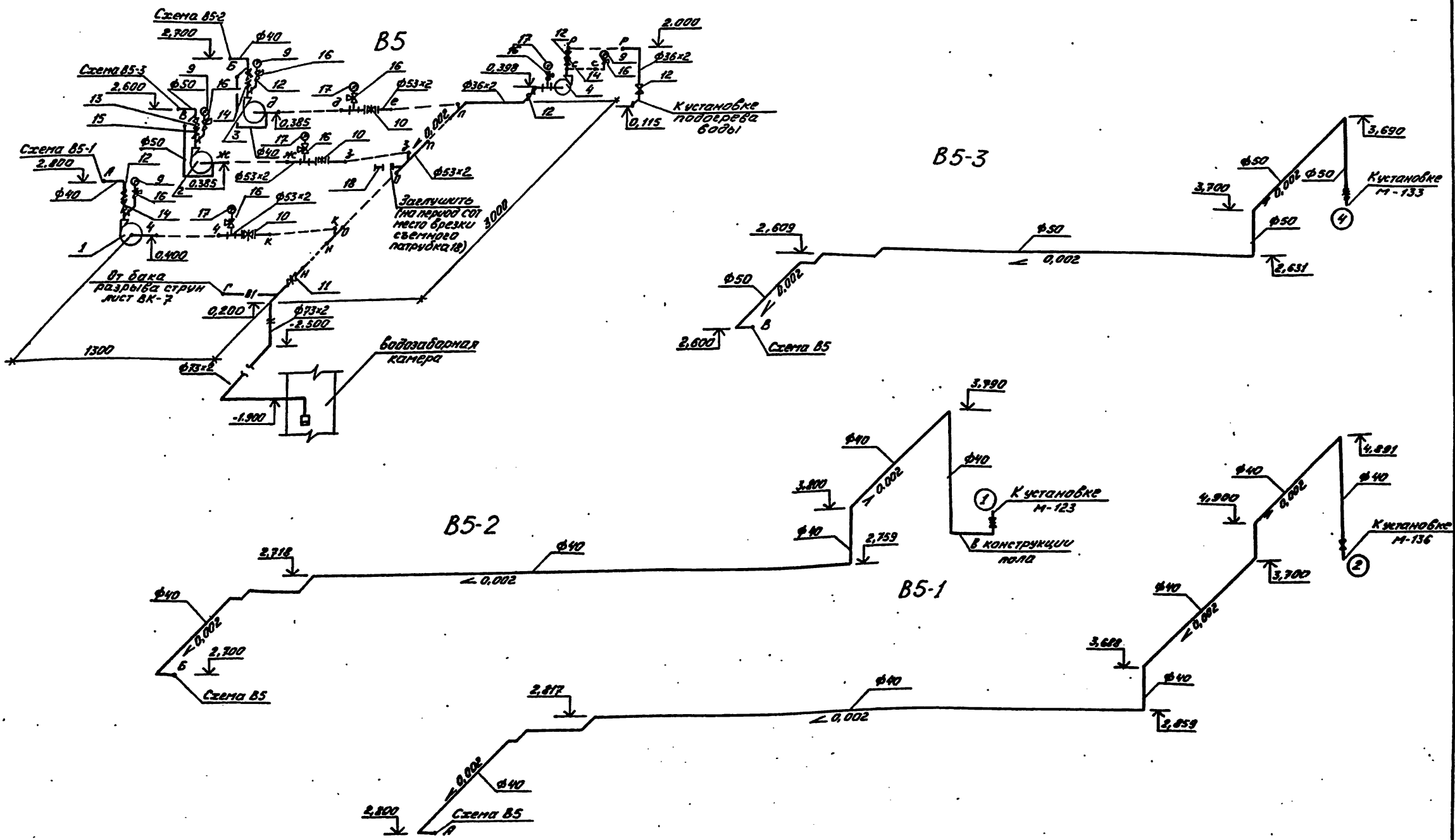
Копировал Шекина Формат А2

Аннотация II



		ТТ 503-3-23.87 ВК	
		МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ	
ПРОВЕРКА	И. КОТОВ	СТРАНА ИУСТ	ИУСТ
	Н. КОТОВ	РП	8
	П. СИЧЕВ	ГИДРОАВТОТРАНС	
	П. П. СИЧЕВ	Воронежский филиал	
	В. П. КОСОВ		
	С. П. КОСОВ		

Листом II



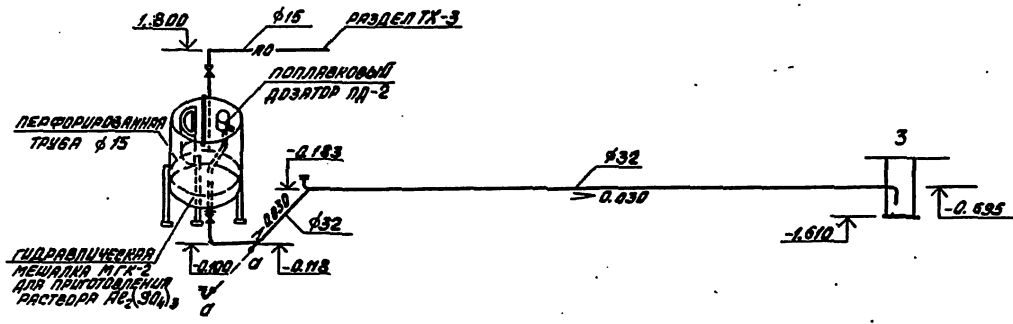
В схеме В5 номера оборудования и арматуры соответствуют позициям в спецификации установок водопровода и канализации на листе ВК-6.

		ТП 503-3-2384		ВК	
		Механизированная мойка для легковых автомобилей и автобусов			
Прибязан		И.к.ад. Гвоздев Н.И.	Судил	Лист	Листов
		И.к.оп. Селезнева	РН	9	
		И.к.сп. Сидорова	СХЕМЫ СИСТЕМ В5;		
		С.инж. Усачева	В5-1; В5-2; В5-3		
Инв.№:		Инж. Антонова	ГНПРОВАТОТРАНС		
			Варанский филиал		

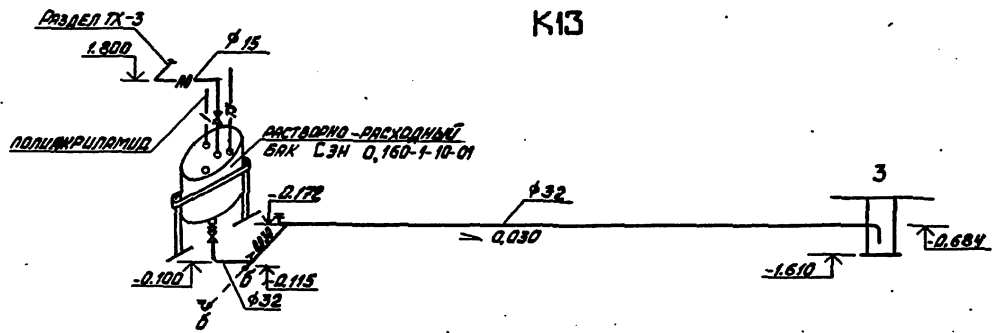
Копировал Шокима Фиганат А2

АННОТАЦИЯ

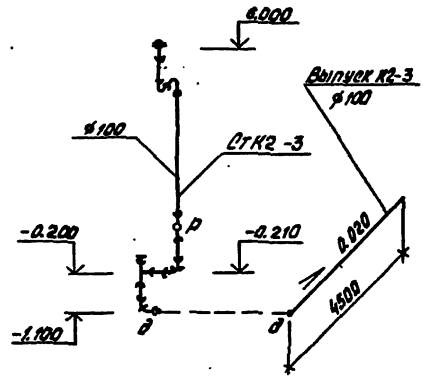
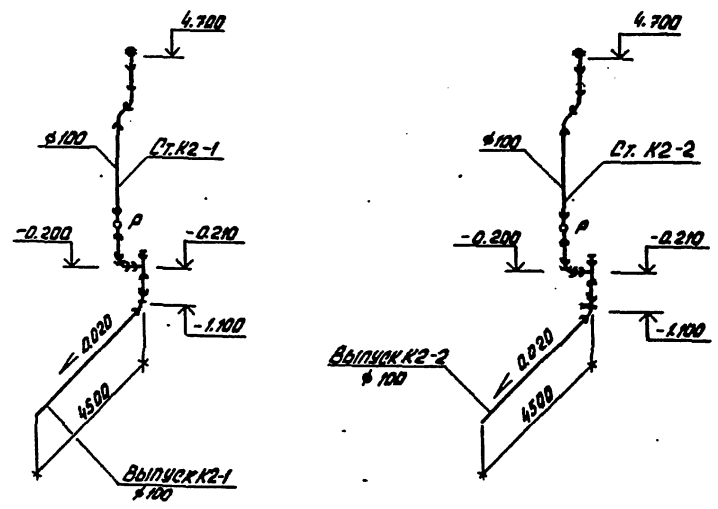
К8



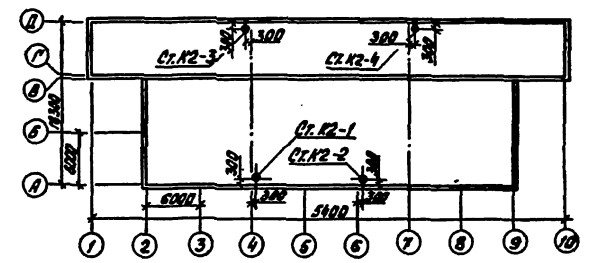
К13



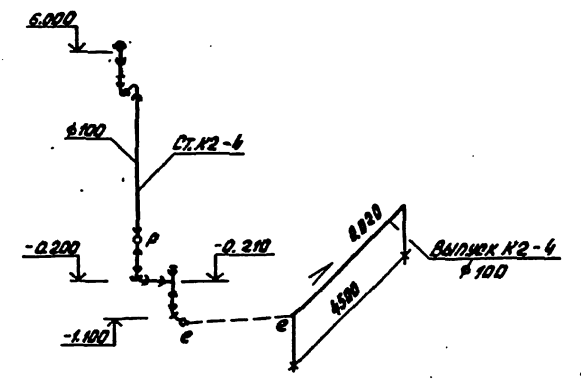
К2



ПЛАН КРОВЛИ



К2



		ТП 503-3-23.87 ВК	
		МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБАСОВ	
		СТАНДАРТ ИСТ	
		РП 10	
		ГИДРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ОБЛАСТ	
ПРИМЕР	Исполн. ГИЗДЕВ	Провер. СТЕПАНОВА	Дата 10.08.87
	Контр. СТЕПАНОВА	ТК спец. СТЕПАНОВА	
	Ин.гр. СУДОРОВА		
	Ин.инж. КОДЯСКИН		
	Ст.инж. УКРЕЯ		

КОПИРОВАЯ ВАШИНА ФОРМАТ А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБУСОВ

Альбом II

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ
ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечание
ВКН 1	Опора 1	
ВКН 2	Опора 1, 2	
ВКН 3	Стойки-опоры для бака разрыва струи	
ВКН 4	Стойка для емкости полноточной автомата СЭМ-0,16	
ВКН 5	Бабуля	

Объемы производства и даты выпуска

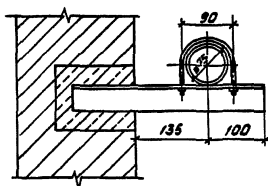
Привязан	
ИЛВ.№	
ТЛ 503-3-23.87	ВКН
Содержание	Степень лист 1/1
Исполн. Гаврилов Г.П.	ГИПРОАВТОТРАНС
Провер. Сетунский В.Н.	Воронежский филиал
Опыт. Завершено	
Вид 23. Сварочная	
Материал конструктивной	
Истор. Спиколова Ю.А.	

Привязан	
ИЛВ.№	
ТЛ 503-3-23.87	ВКН
Содержание	Степень лист 1/1
Исполн. Гаврилов Г.П.	ГИПРОАВТОТРАНС
Провер. Сетунский В.Н.	Воронежский филиал
Опыт. Завершено	
Вид 23. Сварочная	
Материал конструктивной	
Истор. Спиколова Ю.А.	

Копировал Вахнина Формат А4

Копировал Вахнина Формат А4

Альбом II

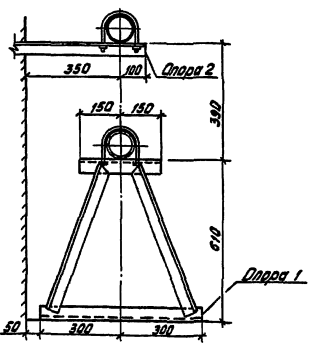


1. Материал конструкций - сталь Ст3 по ГОСТ 535-79 *
2. После монтажа опоры окрасить синтетическими эмалями за 2 раза.

Привязан	
ИЛВ.№	
ТЛ 503-3-23.87	ВКН1
Содержание	Степень лист 1/1
Исполн. Гаврилов Г.П.	ГИПРОАВТОТРАНС
Провер. Сетунский В.Н.	Воронежский филиал
Опыт. Завершено	
Вид 23. Сварочная	
Материал конструктивной	
Истор. Спиколова Ю.А.	

Копировал Вахнина Формат А4

Альбом II

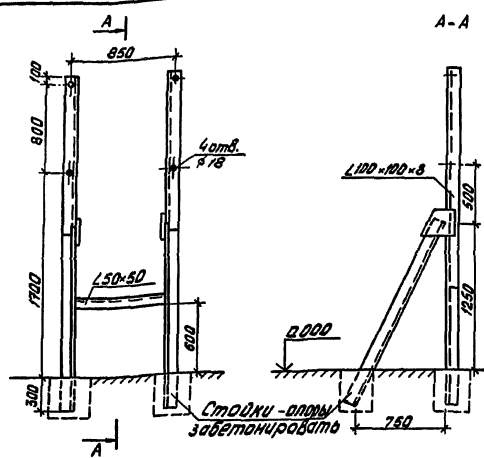


1. Материал конструкций - сталь Ст3 по ГОСТ 535-79 *
2. После сборки опоры окрасить синтетическими эмалями за 2 раза.

Привязан	
ИЛВ.№	
ТЛ 503-3-23.87	ВКН2
Содержание	Степень лист 1/1
Исполн. Гаврилов Г.П.	ГИПРОАВТОТРАНС
Провер. Сетунский В.Н.	Воронежский филиал
Опыт. Завершено	
Вид 23. Сварочная	
Материал конструктивной	
Истор. Спиколова Ю.А.	

Копировал Вахнина Формат А4

Альбом II



1. Материал конструкции - сталь ВСтЗ по 6-1 ГОСТ 8509-72 *
2. После установки опоры окрасите масляной краской ГОСТ 695-77 *

Привязан
Изна. №

ТП 503-3-23.84 ВКНЗ

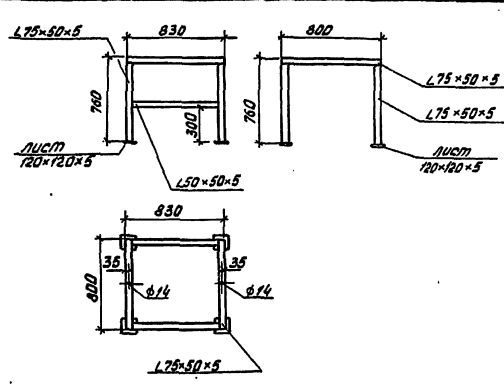
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Стойки - опоры для баки разрыва струи

Стойка лист Листов ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Копировал Вахнина Формат А4

Альбом II



1. Материал конструкции - сталь ВСтЗ по ГОСТ 8510-72;
2. Основание 120x120x5 под стойки - лист В-ЛН-5 ГОСТ 19903-74 ВСтЗ по ГОСТ 4637-79
3. После сварки опоры окрасит масляной краской по ГОСТ 695-77 *

Привязан
Изна. №

ТП 503-3-23.84 ВКН4

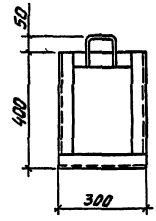
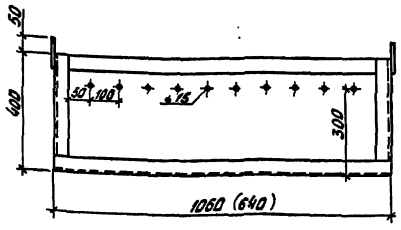
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Стойка для емкости полиакрилатида СЭН-0,16

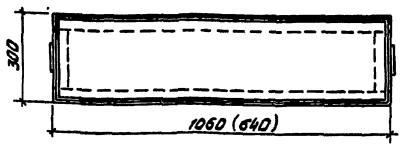
Стойка лист Листов ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Копировал Вахнина Формат А4

Альбом II



1. Материал конструкции - сталь Ст3 по ГОСТ 535-79 *
2. После сварки окрасить этаклю ХС-25 по грунтовке грунтом ФЛ-03К ГОСТ 9109-81 *
3. Бадья - 1060(640)x400x300 вес - 85кг(60кг) V=0,12м³(0,07м³)
4. В скобках даны размеры и характеристика бадьи на линии мойки легковых автомобилей.



Привязан
Изна. №

ТП 503-3-23.84 ВКН5

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Бадья

Стойка лист Листов ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Копировал Вахнина Формат А4