

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
В16-2-47.90

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ
МОЙКА
ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И
КОМБАЙНОВ НА 11620 ВОЗДЕЙСТВИЙ
В ГОД

Альбом 1

24335-01
ЦЕНА В-97

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать III 1991 года

Заказ № 1861

Тираж 100 экз.

Альбом 1

Продолжение

Продолжение

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	ПЗ. Пояснительная записка	3-8
	ТХ. Технология производства.	
1-2	Общие данные	9-10
3	План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Разрез 2-2.	11
4	Транспортёр №253.06.000 на участке 1, поз. 2	12
	ТК. Технологические коммуникации	
1	Общие данные	13
2	План на отм. 0,000. Схемы систем снабжения сжатым воздухом и технологического пароснабжения	14
	ЛС. Архитектурно-строительные решения	
1	Общие данные (начало)	15
2,3	Общие данные (продолжение)	16, 17
4	Общие данные (окончание)	18
5	План на отм. 0,000 и на отм. 3,000	19
6	Фасады 1-б; 6-1; А-б; б-А. Разрезы 1-1; 2-2	20
7	План кровли	21
8	Кирпичные перегородки по схемам 1, 2. Узлы 1-8. Схемы заполнения оконных проемов ОК 1 ÷ ОК 3.	22
9	Остекленная перегородка по схеме 3	23
10	Схема расположения элементов каркаса остекленной перегородки по схеме 3	24
11	Схема расположения элементов подземного хозяйства и план полов на отм. 0,000. План полов на отм. 3,000	25
12	Сечения 1-1 ÷ 3-3 к плану полов. Каналы 1-4.	26
13	Схема расположения элементов фундаментов	27
14	Схемы расположения колонн и балок элементов покрытия, элементов перекрытия на отм. 3,000	28

Лист	Наименование	Стр.
16	Фрагменты 1, 2 к схемам расположения элементов колонн и балок элементов покрытия. Узлы 1 ÷ 5.	29
16	Фундамент ФМ 1	30
17	Фундамент ФМ 2	30
18	Фундамент ФМ 3	31
19	Фундаменты ФМ 4, ФМ 5	31
20	Фундамент под оборудование ФО 1	32
21	Фундаменты под оборудование ФО 1 ÷ ФО 5.	33
22	Фундамент под оборудование ФО 6. Опалубочные чертежи.	34
23	Фундамент под оборудование ФОб. Армирование.	35
24	Схемы расположения элементов лестниц Л1, Л2, Л3.	36
	ОВ. Отопление и вентиляция	
1	Общие данные (начало)	37
2	Общие данные (окончание)	38
3	План на отм. 0,000. Схемы систем П1, В1, В2, ВЕ1 ÷ ВЕ 6.	39
4	Установки систем П1, В1.	40
5	План на отм. 0,000. Схема системы отопления.	41
6	Схемы систем теплоснабжения установка П1, У1, У2.	42
7	Индивидуальный тепловой пункт (И.Т.П.)	43
	ВК. Внутренние водопровод и канализация	
1	Общие данные (начало)	44
2	План на отм. 0,000. План на отм. 3,000	45
3	Схемы систем В1, Т3, К1, К2, К4, К15, К16. Водомерный узел. Схема технологических трубопроводов.	46

Лист	Наименование	Стр.
	ЭМ. Силовое электрооборудование	
1	Общие данные	47
2	Принципиальные схемы питающей и распределительной сетей.	48
3	Принципиальная схема распределительной сети.	49
4	План расположения электрооборудования и прокладки распределительной сети на отм. 0,000; 3,000 на кровле	50
	ЭО. Электрическое освещение	
1	Общие данные.	51
2	Планы расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0,000 и 3,000	
	Принципиальная схема питающей сети.	52
	ЛОВ. Автоматизация систем отопления и вентиляции	
1	Общие данные.	53
2	Система П1. Схема автоматизации. Планы расположения.	54
3	Система П1. Схема соединений внешних проводов.	55
4	И.Т.П. Схемы автоматизации, соединений внешних проводов.	56
	СС. Связь и сигнализация	
1	Общие данные. Спецификация. План на отм. 0,000 между асями 1-4.	57

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

ГИП Численность 2000-05.9

816-2-47.90

Привязки

Содержание альбома

Листов 1
Листов 1
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ с Скрытов

24335-01 3

6. Решения по использованию вторичных энергоресурсов.

Для экономии тепла в проекте применена система ВЭР. Экономия энергетических ресурсов решена за счёт использования низкопотенциальной теплоты выходящего воздуха, удаляемого системой В1. Количество сэкономленной теплоты составляет 32,4 Гкал/год

7. Решения по технике безопасности, пожаро и взрывобезопасности.

Требования по охране труда и технике безопасности в проекте, обеспечиваются: выделением участка наружной мойки с особо влажной средой, требующей усиленной вентиляции, в отдельное помещение; блокированием пуска напольного конвейера с открыванием ворот; световой и звуковой сигнализацией предшествующей пуску напольного конвейера.

Категория и класс помещений по взрывопожарной и пожарной опасности определена согласно "Руководству по технологическому проектированию РТП-37-87", ПУЭ и указаны на плане расположения технологического оборудования.

Согласно определенных категорий и классов помещений специальные мероприятия по взрывопожарной и пожарной защите механизированной мойки не требуются.

8. Оценка прогрессивности и экономичности проектных решений.

В табл. 2 перечислены прогрессивные проектные решения, применение которых позволило достигнуть снижения сметной стоимости и трудоёмкости строительства, экономии основных строительных материалов и энергетических ресурсов по сравнению с лучшими проектными решениями проектаналага, применявшегося в одиннадцатой пятилетке.

Таблица 2

Наименование прогрессивного решения и заменяемого	Экономия (снижение)								
	Сметная стоимость тыс. руб.	Сметная стоимость тыс. руб.	Трудоемкость чел.дн	Прокат черных металлов тонн	Цемент тонны	Лесоматериал м ³	Годовой расход	Электророзряды кВт.ч	Тепло Гкал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Прокладка поливинилхлоридных и полиэтиленовых труб взамен стальных диаметром 25 мм	0,034	0,034	1,98	0,13					
40 мм	0,002	0,002	0,12	0,01					
2. Применение провода марки АПВ сечением 2 мм ²	0,002	0,002							
3. Применение ЛСПВ взамен ПВЛМ	0,012	0,012					304		
4. Применение люминисцентных ламп 18 Вт взамен 20	0,0003	0,0003					0,012		
" 36 Вт взамен 40	0,0011	0,0011					0,088		
5. Подвеска линии из 2х кабелей на тропе вместо прокладки 2х кабелей на стене с креплением скобами	0,002	0,002	0,512						
6. Труба полиэтиленовая φ25мм взамен трубы стальной φ25мм				0,185					
7. Провод алюминиевый марки АПВ сечение 2 мм ² взамен провода алюминиевого АПВ сечением 2,5 мм ²	0,0027	0,0027							
8. Использование вторичного тепла в системе ВЭР (ТКТ-10)							32,4		
9. В системе внутреннего водопровода пластмассовые напорные трубы по ГОСТ 18599-83 φ75÷20 взамен стальных водогазопроводных труб легкого типа оцинкованных ГОСТ 3262-75* φ50÷20	0,0208	0,0208		0,0426					
10. В системе горячего водо-									

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Наименование прогрессивного решения и заменяемого	Экономия (снижение)								
	Сметная стоимость тыс. руб.	Сметная стоимость тыс. руб.	Трудоемкость чел.дн	Прокат черных металлов тонн	Цемент тонны	Лесоматериал м ³	Годовой расход	Электророзряды кВт.ч	Тепло Гкал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
снабжения водогазопроводные оцинкованные трубы легкого типа под накатку резьбы ГОСТ 3262-75* взамен стальных водогазопроводных оцинкованных труб легкого типа по ГОСТ 3262-75*	0,0132	0,0132		0,0022					
11. В системе технологических трубопроводов трубы электросварные φ159х4,5 по ГОСТ 10704-76	0,0133	0,0133		0,1029					
12. Колонны ж.б. прямоугольного сечения для Т-эжек. произв. зданий по серии 14231-3 взамен КЗ-01-42				0,19	0,29				
13. Использование кирпичных стен вместо несущих конструкций ж.б. балки колонны	0,07	0,07	-	0,14	0,43				
0,16	0,16		0,37	0,34					
14. Балки фундамент. ж.б. для стен промыш. зданий 1.415.1-2 взамен 1.415.1	0,0234	0,0234		0,11					
15. Плиты перекрытия 1.141-1,662 взамен 1.141-1.в.59				0,15					
16. Окна дерев. для произв. зданий по ГОСТ 12506-81 взамен ГОСТ 12506-67						0,0004			
17. Применение арматуры АIII взамен АII				0,366	0,315				
18. Перегородка остоенная по металлу каркасу в проекте 1071кг взамен 1818кг в аналоге 816-2-6.83	0,34	0,34		0,747					
19. Безрулонная мастичная кровля вместо рулонной кровли	0,92	0,92	2,8						
Итого по проекту	1,616	1,616	5,412	2,547	4,06	0,315	304,1	32,4	

Примечание: Экономия материалов показана: прокат черных металлов в массе, приведенной к стали класса А-1 и Ст3, цемент - приведенный к М400, лесоматериалы - в условном круглом лесе.

Привязан

Ив. №

Львов 1

9. Основные технико-экономические показатели

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
		Достигнутые в проекте	Установленные заданием на разработку проекта	Проект-аналог
1. Мощность (кол-во воздействий)	возд.	11620	11620	12126
2. Годовые эксплуатационные затраты	тыс.руб.	31,57	38,35	38,18
Затраты производства на расчетную единицу	руб.	2,72	3,3	3,15
3. Прибавленные затраты на расчетную единицу	руб.	3,76	4,32	4,10
4. Трудоемкость годовых программ	чел.мес.	4516	-	-
Затраты труда (трудоемкость) на расчетную единицу	"	0,39	-	-
5. Численность работающих в том числе: рабочих	чел.	2	2	2
Коэффициент сменности по рабочим	к	2,0	2,0	2,0
6. Годовой расход энергетических ресурсов:				
тепла	гдж	5967,27	-	7100
электроэнергии	м.д.квт.	68,69	-	146,7
воды	м ³	1059,47	-	-
Удельный расход энергоресурсов на расчетную единицу				
тепла	гдж	0,52	0,61	0,59
электроэнергии	кВт.ч	5,91	13,0	12,65
воды	м ³	0,09	-	-
7. Годовой сброс сточных вод	м ³	315,65	-	-
8. Площадь застройки	м ²	400,5	-	400,5
9. Общая площадь на расчетную единицу	м ²	0,034	0,034	0,033
10. Общий строительный объем	м ³	3004	-	3004
на расчетную единицу	м ³	0,26	-	0,25
11. Общая сметная стоимость в том числе: СМР	тыс.руб.	100,83	-	96,48
оборудования	"	28,41	-	20,0
на расчетную единицу	руб.	8,68	8,5	8,3
Сметная стоимость СМР на 1 м ² общей площади	руб.	181,0	200,0	191,2
на 1 м ³ строительного объема	руб.	24,10	-	40,07
12. Удельный вес прогрессивных видов СМР	%	23,8	-	-
13. Трудозатраты построенные	чел.мес.	9539	-	9673,08
Удельная трудоемкость строительства на расчетную единицу	чел.мес.	0,83	-	0,80
на 1 млн. руб. СМР	"	133163	-	126479

ИИВ. И. под. Грозинский и другие

Продолжение

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
		Достигнутые в проекте	Установленные заданием на разработку проекта	Проект-аналог
14. Проводимость строительных	мес.	6	-	8
15. Расход основных строительных материалов:				
проката черных металлов в натуральной массе	тонн	18,71	-	19,53
приведенной к классу А-1 и СТ-3	"	23,05	-	26,88
цемента, приведенного к М-400	"	115,25	-	107,27
лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м ³	20,82	-	21,53
Удельная материалоемкость строительства на расчетную единицу:				
прокат черных металлов, приведенных к классу А-1 и СТ-3	тонн	0,002	0,002	0,002
цемент, приведенный к М 400	"	0,01	0,01	0,009
лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	м ³	0,0018	-	0,0018
на 1 млн.руб. СМР:				
прокат черных металлов, приведенный к классу А-1 и СТ-3	тонн	318,37	-	353
цемент, приведенный к М 400	"	1591,85	-	1403
лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	м ³	287,57	-	287,51
16. Коэффициент загрузки оборудования	к	0,83	-	-
17. Уровень механизации и автоматизации	%	85	-	-

Примечания: 1. Расчетная единица - 1 воздействие
2. За проект-аналог принят типовый проект № 816-2-6-83 "Механизированная мойка грузовых автомобилей тракторов и комбайнов", введенный в действие 04.84г.

Выводы

Сравнительный анализ технико-экономических показателей показал, что достигнутые в проекте показатели по сравнению с показателями проектного аналога свидетельствуют о выполнении установленного задания на разработку типового проекта, задания по снижению удельного расхода на расчетную единицу энергетических ресурсов, основных строительных материалов, а также затрат производства.

В проекте достигнуто снижение стоимости СМР на 1 м³ строительного объема и 1 м² общей площади. Незначительное увеличение стоимости строительства вызвано удорожанием технологического оборудования (изменение стоимости моечной установки, внедрение установки для обезжелезивания шлама и т.д.)

Достигнутые в проекте технико-экономические показатели свидетельствуют о том, что технический уровень запроектированного объекта и строительные решения соответствуют новейшим достижениям науки и техники и дают основание считать, что строительство механизированной мойки грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов по данному типовому проекту экономически целесообразно.

Прибыток			
ИИВ. №			

816-2-47.90-ПЗ

Лист 3

10. Основные положения по производству строительных и монтажных работ

Основные положения по производству строительных и монтажных работ по возведению здания механизированной мойки грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов разработаны на основании всех разделов настоящего типового проекта в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-85, Организация строительного производства приложение 4.

Здание запроектировано одноэтажным со встроенными бытовыми помещениями. Высота этажа 6,00 м. Размеры в плане между осями 30,00 x 12,00 м. Площадь застройки здания - 400,50 м², общий строительный объём - 3004,00 м³.

Объемы основных строительного-монтажных работ и продолжительность строительства представлены в графике производства работ.

10.1. Методы производства основных строительного-монтажных работ

Разработку котлованов и траншей под фундаменты предусматривается производить с помощью экскаватора типа ЭО-4112 с ковшем вместимостью 0,65 м³ с погрузкой лишнего грунта на автотранспорт и транспортировкой его за пределы строительного участка.

Устройство монолитных фундаментов и монтаж сборных осуществляется с помощью автомобильного крана типа КС-3571.

Обратная засыпка грунта производится с помощью бульдозера типа ДЗ-42 с послойным уплотнением. По окончании обратной засыпки внутри здания выполняется планировка грунта.

Монтаж сборных элементов наземной части здания производится краном КС-4362 со стрелой 12,5 м грузоподъемностью 16-3,5 т как показано на стройгенплане.

Максимальную массу монтируемых элементов составит балка покрытия 4,50 т.

Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций необходимо осуществлять согласно требованиям действующих СНиП.

Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций осуществлять согласно требованиям действующих СНиП.

Кирпичная кладка стен и перегородок ведется обычным способом с шарнирно-переставных подмостей.

Все виды производства строительного-монтажных работ и их организация должны выполняться согласно проекту и в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве.“

10.2. Производство монтажных, бетонных и железобетонных работ в зимних условиях

При среднесуточной температуре ниже + 5°С и минимальной ниже 0°С бетонные работы следует выполнять, используя метод электропрогрева бетона в сочетании с методом „термоса.“

Перед установкой сборных железобетонных элементов в зимнее время, их необходимо очистить от снега и наледи при помощи разогретого в калориферах сжатого воздуха или механической сетки.

Швы воспринимающие расчетные усилия, заделывают бетоном или раствором после предварительного обогрева стыкуемых поверхностей до положительной температуры с последующим прогревом или обогревом замкнутого стыка.

В конце рабочего дня необходимо укрывать щитами или рулонными материалами стаканы фундаментов, швы между плитами покрытия.

Конструкции из монолитного бетона необходимо укрывать сразу после окончания бетонирования.

10.3. Перечень основных строительных машин и механизмов

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Экскаватор	ЭО-4112	1	
Бульдозер	ДЗ-42	1	
Автомобильный кран	КС-3571	1	
Пневмоколовальный кран	КС-4362	1	
Вибратор глубинный	ИВ-476	2	
Вибратор площадочный	ИВ-31А	2	
Сварочный агрегат	АСБ-300-7	2	
Компрессор	КС-9	1	
Пневматическая трамбовка	Н-157	2	
Набос водопливной	НЦС-15	2	
Автомашинка бортовая	ЗИЛ-130	по расчету	груз. 5,0 т
Автосамосвал	ЗИЛ-ММЗ-555	по расчету	груз. 4,5 т
Средельный тягач	ЗИЛ-130В1-80	1	груз. 14,4 т.
Полуприцеп универсальный	ПС-0905	1	груз. 9,0 т

10.4. Перечень рекомендуемых приспособлений, монтажной оснастки и инвентаря

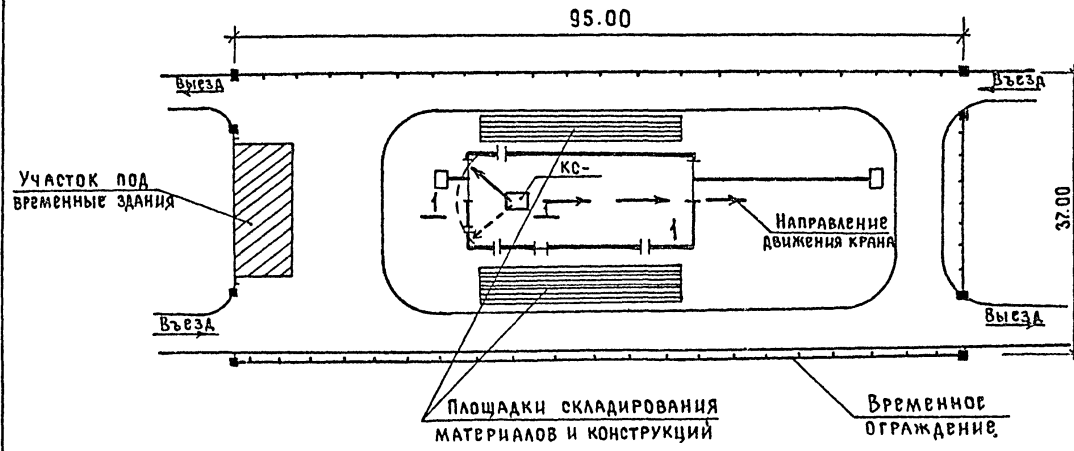
Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Подмости шарнирно-панельные	—	4	высота настила
переставные для каменных работ			1,0 м и 2,0 м
Площадка навесная переставная	—	2	высота
для монтажных работ			площадки 52 м
подмости непрерывного подъема	—	2	высота настила
электрогидравлические для			от 15 до 60 м
отделочных работ			
Четырех ветвевой канатный строп	—	2	груз. 10,0 т
Кольцевой универсальный строп	УСК-2	2	груз. 0,1,100 т
Бункер переносной поворотный	БПВ-1,0	2	Емкость 1,0 м ³
с вибратором для бетона			Емкость 0,2 м ³
Ящик для раствора переносной	—	4	Емкость 2,0 м ³
Ларь для сыпучих материалов	—	2	Емкость 1,0 м ³
Термос для горячих битумных мастик	—	1	

ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

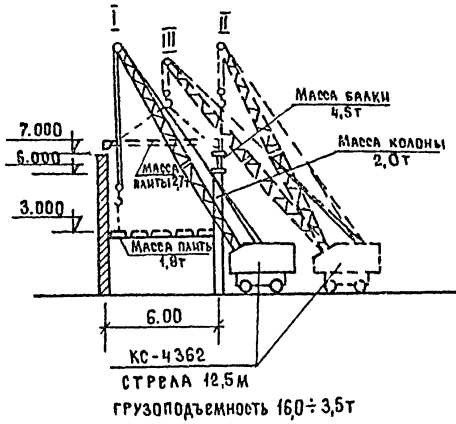
Наименование работ	Объем работ		Труд. чел. дн.	Машины		Продол. в днях	Кол. с/зм	Число рабочих в смену	Состав бригады	Месяцы строительства				
	Ед. изм.	Кол.		Наименование	Кол.					1	2	3	4	5
Подготовительные работы			60	Бульдозер	1	10	1	6	Машинист, разнорабочие	10 дн. 6 чел.				
Земляные работы	тыс. м ³	1,8	90	Экскаватор 0,85 м ³	1	10	1,5	6	Машинисты, землекопы	10 дн. 6 чел.				
Устройство монолитных фундаментов	м ³	172	84	Автокран-16т	1	7	1,5	8	Машинист, бетонщики, арматурщики	7 дн. 8 чел.				
Монтаж сборных железобетонных конструкций (без фундаментов)	м ³	63	60	Автокран-16т	2	10	1,5	4	Машинисты, монтажники	10 дн. 4 чел.				
Кладка наружных кирпичных	м ³	334	297	То же	2	22	1,5	9	Каменщики	22 дн. 9 чел.				
Подземное хозяйство			117			13	1,5	6	Бетонщики	13 дн. 6 чел.				
Устройство перегородок	м ²	214	40	То же	2	9	1,5	3	Монтажники, каменщики	4 дн. 3 чел.				
Монтаж металлоконструкций	т	8,5	40	То же	2	8	1	5	Монтажники, сборщики	8 дн. 5 чел.				
Устройство кровли	м ²	353	165	Подъемник	1	11	1,5	10	Бетонщики, изоляровщики	11 дн. 10 чел.				
Заполнение проемов	м ²	33,58	42			7	1,5	4	Столяры	7 дн. 4 чел.				
Устройство полов (сплошной)	м ²	349	150	Вибраторы	2	10	1,5	10	Бетонщики, плиточники	10 дн. 10 чел.				
Отделочные работы	м ²	1650	264	штукатурный агрегат	1	22	1,5	8	штукатуры плиточники	22 дн. 8 чел.				
Внутренние сантехнические работы	тыс. руб.	10,33	225	—	—	15	1,5	10	Сантехники	15 дн. 10 чел.				
Электромонтажные работы	тыс. руб.	2,06	48	—	—	8	1,5	4	электромонтажники	8 дн. 4 чел.				
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	1,6	63	—	—	7	1,5	6	Наладчики	3 дн. 6 чел.				4 дн. 6 чел.
Неучтенные работы			132			11	1	12	Разнорабочие	11 дн. 12 чел.				

ИЗВ. НЕ ПОДАТЬ ПОДАТЬСЯ И ДАТА ЗАМ. ИЛИ ИС.

10.6 Стройгенплан

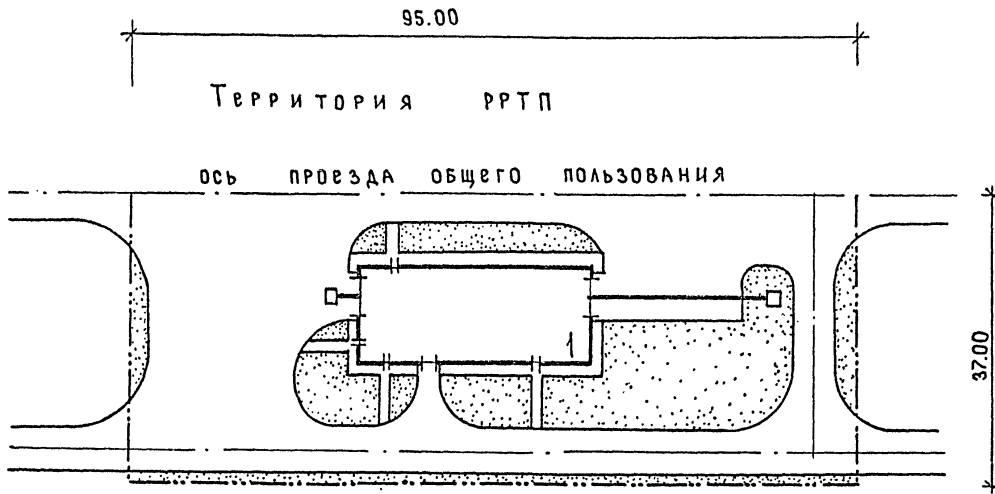


РАЗРЕЗ 1-1



1. Стройгенплан разработан на основании чертежа генплана.
2. На стройгенплане показан монтаж надземной части здания. Последовательность монтажа сборных ж.бетонных конструкций показана на разрезе 1-1
3. Максимальные массы сборных ж.бетонных элементов следующие: колонны - 2,0т, балки перекрытия 4,5т, плиты покрытия - 2,7т, плиты перекрытия 1,8т.
4. Конструкция подъездной дороги определяется при привязке проекта.

11. Генплан



Экспликация зданий и сооружений

Номер по генплану	Наименование	Примечание
1	Механизованная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	

Основные показатели

Наименование	Единица измерения	Количество
Площадь участка в условных границах	ГА	0.35
Площадь застройки	ГА	0.05
Площадь покрытия дорог, отмосток, тротуаров и площадок	ГА	0.17
Площадь озеленения	ГА	0.13
Плотность застройки	%	14
Процент использования территории	%	63
Процент озеленения	%	37

Привязан			

846-2-47.90 - ПЗ

Лист
6

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1,2	Общие данные	
3	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
4	Транспортер 142.59.06.000 на участке 1 поз. 2. Монтажный чертёж.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
ТК	Технологические коммуникации	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые материалы	
816-2-47.90-ТХ.СО	Спецификация оборудования	см. А4

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

Главный инженер проекта *Вашин* /Нажметдинов/

Условные обозначения

Условные обозначения приняты согласно Руководству по технологическому проектированию объектов по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники, утверждённому Госагропромом СССР 2.10.87

Общие указания

1. Назначение и производственная расчётная программа

Механизированная мойка предназначена для наружной мойки грузовых автомобилей, тракторов, комбайнов и другой сельскохозяйственной техники, прибывающей на территорию РРТП для ремонта и технического обслуживания.

Производственная расчётная программа предприятия приведена в табл.1

Таблица 1

Наименование услуг, работ	Единица измерения	Годовая программа	Трудоемкость, чел.ч	
			на единицу	на годовую программу
Мойка грузовых автомобилей (расчётный представитель КАМАЗ-5320)	воздействия	7320	0,50	3660,00
Мойка автомобильных прицепов (расчётный представитель ГАЗ-8350)	— " —	2400	0,20	480,00
Мойка тракторов (расчётный представитель И-701)	— " —	1000	0,10	100,00
Мойка прицепов тракторных	— " —	300	0,10	30,00
Мойка комбайнов	— " —	300	0,41	123,00
Мойка прочих сельскохозяйственных машин	— " —	300	0,41	123,00
Итого		11620		4516,00

2. Режим работы и штаты

Режим работы принят 2-х сменный при 41 часовой рабочей неделе и 253 рабочих днях в году.

Количество работающих принято по технической характеристике моечной установки ДМ-14259 и приведено в табл. 2
Таблица 2

Наименование постов мойки	Профессия	Всего работающих	В т.ч. в наибольшей смене	Годовой фонд времени работы	Количество работающих
Пост механизированной мойки	Оператор	2	1	1640	2

3. Состав предприятия и площади

Состав предприятия и площади приведены в табл. 3

Таблица 3

Участка по плану	Наименование	Площадь
1	Участок наружной мойки	236,2
2	Узел управления и насосная	85,64
—	Тепловой узел, бытовые помещения	13,86
—	Венткамера (на отм. 3.000)	55,34
	Всего:	391,04
	в том числе: производственная площадь	321,84
	вспомогательная площадь	69,20

4. Краткое описание технологического процесса

Корпус механизированной мойки состоит из линии мойки и комплекса очистных сооружений с оборотным водоснабжением и паровым разогревом воды.

Мойка автомобилей, тракторов, комбайнов и других сельскохозяйственных машин производится моечной установкой ДМ-14259. Наличие подвижных гидрантов позволяет производить мойку техники различных габаритов за счет регулируемой рабочей зоны машины.

Перемещение техники по линии мойки производится транспортером, входящим в конструкцию моечной машины.

Инв. №		Привязан	
Г.И.П.	Нажметдинов	816-2-47.90-ТХ	
Нач. отд.	Анисимов		
Гл. спец.	Кабанов		
Гл. спец.	Алмакин		
Нач. гр.и	Кузьмина		
Инж. тех.	Козлова		
Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов		Сплав	Лист
Общие данные (начало)		Р	1 4
Н. контр. Толмачева		Гипропромсельстрой г. Саратов	

АЛБОВОМ 1

Для промывки труднодоступных мест в промываемой технике проектом предусмотрена установка ОМ-5361-03.

Габаритные размеры линии мойки позволяют производить мойку автомобилей и тракторов с прицепом. В зимнее время рекомендуется производить обогрев машины перед мойкой.

После очистки техника подается на ремонт или техническое обслуживание в соответствующее подразделение РРТП.

ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Категория и класс помещений по взрывопожарной и пожарной опасности определены согласно "Руководству по технологическому проектированию РТ ПЗ7-87", ПУЭ и указаны на плане расположения технологического оборудования.

Согласно определенным категориям и классам помещений выполнены все части проекта (строительная, электротехническая и др.).

ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		1. Участок наружной мойки			
1		Моечная машина	1	25000	43,0 кВт
		С 2-110 x 30 x 35			
		ОСТ 70.0001.215-84, ОМ-14259			
		Производительность, м ² /ч - 350, габаритные размеры рабочей зоны, мм			
		11000 x 2000 x 2000			
		11000 x 4200 x 4300			

ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
2		Транспортер 14259.06.000	1	-	Входит в комп. поз. 1
		Длина, м - 56,2			
		Скорость перемещения, м/мин. - 7			см. лист 4
3		Моечная машина ОМ-5361-03			
		Тип - передвижная, габаритные размеры, мм			
		540 x 480 x 762			
4		Емкость 8036М.02.00.000	1	-	Из комплекта
		с грязеотстойником			
		8036М, 02.00.000			тепловое
		Вместимость емкости, м ³ - 50			ГО УЗАА ОМ-21612
5		Грязеотстойник	1	-	То же
		2. Узел управления и насосная			
1		Пневмошкаф 1425916.000	1	-	Входит
2		Шкаф силовой 14259.11.100	1	-	в комп.
3		Электрошкаф 14259.11.200	1	-	лект
4		Элеватор ковшовый 14259.05.000	1	-	поз. 1 ч. 1
5		Треника, ТРП-25, грузоподъемность, т - 1	1	112	
		Габаритные размеры, мм			
		1620 x 800 x 1500			
		Габариты платформы, мм - 1250 x 800			
6		Контейнер для выработки	5	132	4шт. на плане
		кованых деталей, габаритные размеры, мм			не показ
		865 x 865 x 800 (1800)			
7		Блок очистки 14259.07.000	1	-	входит
8		Насосная станция 1425918.000	1	-	в комп.
9		Лебедка Т-Б6А (ТА-1)	1	-	поз. 1, ч. 1

ПРОДОЛЖЕНИЕ

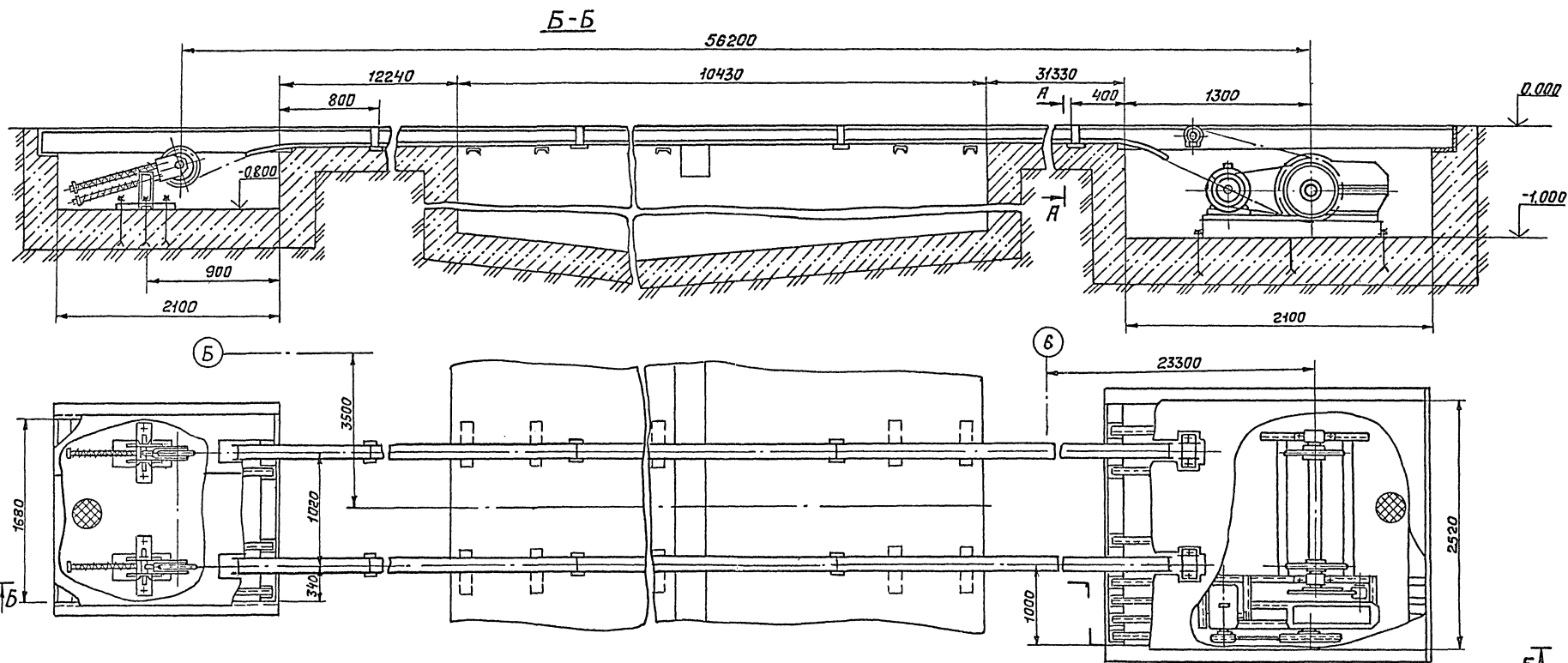
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
10		Установка для обезвоживания шлама ОМ-22631	1	800	2,5 кВт
		Габаритные размеры, мм			
		2000 x 1500 x 1100			
		Производительность м ³ /ч - 5			

Имя, № стола, Подпись и дата (взак. и в. м. е.)

ГЛП	НАИМЕНОВ	Дата	11.89	816-2-47.90-ТХ
НАЧ. ОТД.	АИЩИМОВ	11.89		
ГА. СПЕЦ.	КАБАНОВ	11.89		
НАЧ. СПЕЦ.	ДОМАКИН	11.89		
НАЧ. ГР.	КУЗЬМИНА	11.89		
ИНЖЕНЕР	КОЗЛОВА	11.89		
ПРИВЯЗАН				
ИНВ. №	И. КОПР. ПОЛМАЧЕВА	11.89		

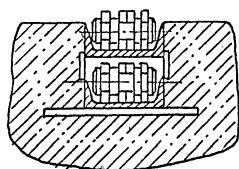
МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	2	
Общие данные (окончание)	ГИПРОПРОМСАБСТРОЙ г. САРАТОВ		

Альбом I



A-A

M 1:5



Техническая характеристика

- | | |
|--------------------------------|-------|
| 1. Длина устройства, м | 56.2 |
| 2. Скорость перемещения, м/мин | 7 |
| 3. Масса, кг | 12500 |

Разработчик ЦОКТБ ГОСНИИ
Краснодарский филиал

И.И.В. Младш. Подпись и дата

И.И.В. И.И.В.

Г.И.П.	И.И.В.	И.И.В.	И.И.В.
Нач. отд.	И.И.В.	И.И.В.	И.И.В.
Гл. спец.	И.И.В.	И.И.В.	И.И.В.
Нач. гр.	И.И.В.	И.И.В.	И.И.В.
Вед. инж.	И.И.В.	И.И.В.	И.И.В.

816-2-47.90-7X

Привязан:	Механизированная мойка грубых автомобилей, тракторов и комбайнов	Стадия	Лист	Листов
	Транспортер 14259.06.000 на участке 1 поз. 2	РП	4	
И.И.В.	И.И.В. И.И.В.	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов		

Ведомость рабочих чертвей основного комплекта ТК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отп. 0.000. Схемы систем снабжения снатым воздухом и технологического пароснабжения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
ТК.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ТК	Альбом 3

Условные обозначения

- 3.54 — Трубопровод снатыго воздуха P=0,4 МПа (4 кгс/см²)
- 3.5 — Трубопровод снатыго воздуха P>=0,6 МПа (6 кгс/см²)
- ①
② Числитель - номер оборудования
Знаменатель - номер участка

Общие указания

1. Общая часть

Проектом предусматривается снабжение потребителей снатым воздухом и паром на технологические нужды.

Системы технологических коммуникаций выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

„Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов“;

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

Главный инженер проекта. *Саммил* / Нанметдинов /

„Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды“;

СН 527-80 „Инструкция по проектированию технологических стальных трубопроводов рудо 10 МПа“.

Основные показатели по чертежам технологических коммуникаций сведены в табл. 1.

Таблица 1
Основные показатели по чертежам технологических коммуникаций

Наименование системы	Расчетный расход и единица измерения	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
Снабжение снатым воздухом	0,358 м ³ /мин / 4,36 тыс. м ³ /г	—	с коэф. 1,2
Технологическое пароснабжение	400 кг/ч / 2136,7 т/г	—	

2. Снабжение снатым воздухом

Снабжение снатым воздухом предусматривается от существующих сетей ремонтного предприятия. На входе трубопровода в корпус наружной мойки предусматривается узел редуцирования для снижения давления с 0,8 МПа (8 кгс/см²) до 0,4 МПа (4 кгс/см²).

После монтажа и испытаний трубопроводы снатыго воздуха, проложенные открыто, окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в синий цвет согласно ГОСТ 14202-69. Расходы снатыго воздуха по отдельным потребителям приведены в табл. 2.

Таблица 2

Расходы снатыго воздуха

Поз.	Наименование, марка (тип)	Кол.	РАСХОД НА ОДИН ПОТРЕБИТЕЛЯ, м ³ /мин		ДАВЛЕНИЕ, МПа (кгс/см ²)
			Максимальный	в режиме использования	
	① Участок наружной мойки				
1	Мочевная машина ОМ-14259	1	0,167	0,033	0,4 (4)
4	Емкость с грязеотстойником ОМ-8036 м. 03	1	0,53	0,265	0,4 (4)

3. Технологическое пароснабжение

Снабжение корпуса паром для технологических нужд предусматривается от тепловых сетей. После узла редуцирования пара, разработанного в комплекте 08, пар давлением 0,2 МПа (2,0 кгс/см²) подается к потребителю. Расходы пара приведены в табл. 3.

После монтажа и испытаний паропровод по всей длине и конденсатопровод, проложенный в канале, покрываются краской БТ-177 от 6-10-426-79 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Конденсатопровод, прокладываемый открыто, покрывается термостойкой эмалью ПФ 837 ТУ 6-10-1309-82.

Паропровод по всей длине и конденсатопровод в канале у наружных дверей теплоизолируются шнуром из минеральной ваты в чулке из нити стеклянной ТУ 36-1695-79 Ø=40 мм для Ø > 50 с побелочным покрытием рулонным стеклопластиком РСТ ТУ 6-Н-145-80

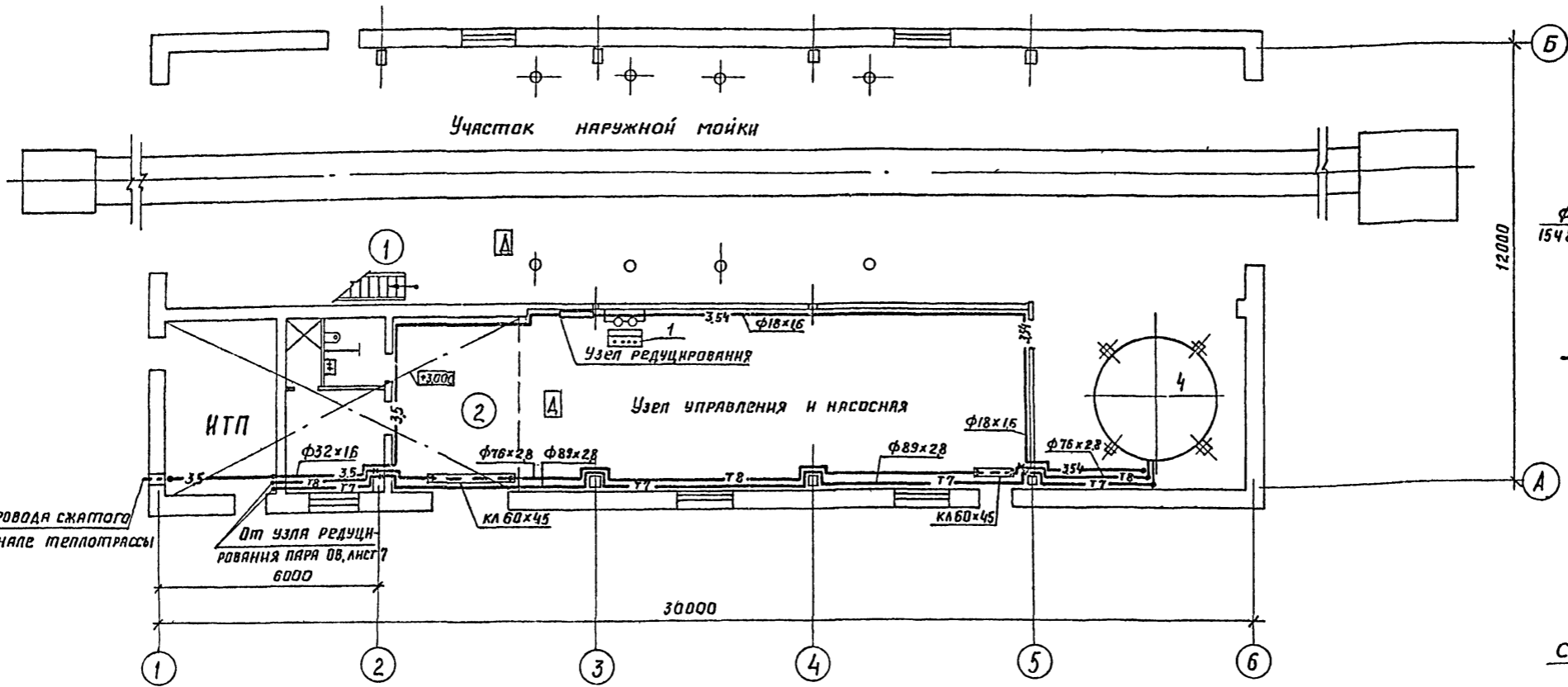
Таблица 3

Расходы пара

Поз.	Наименование, марка (тип)	Кол.	РАСХОД НА ОДИН ПОТРЕБИТЕЛЯ, кг/ч		Общий расход, кг/ч	Давление пара, МПа (кгс/см ²)	Вос-врат конденсата, %
			Режим работы	Установочный режим			
	① Участок наружной мойки						
4	Емкость ОМ-8036 м. 03	1	1700	400	1700	0,2 (2)	90
	а) подборание температуры в III смену и выходные дни		—	100	—	100	0,2 (2)

Привязан		816-2-47.90-ТК	
ИНВ. №	ТИП	НАИМЕНОВАНИЕ	ДАТА
НАЧ. ОТД.	ПОПОВА	12.73	10.12
ГЛ. СПЕЦ.	ГУРКИН	10.69	10.69
НАЧ. ГР.	ТАМАЯНОВА	10.82	10.82
ИНЖ.	МАСЛОВА	10.85	10.85
Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов		СТАНА	ЛИСТ
		РП	1 2
Общие данные		ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ Г. САРАТОВ	

План на отм. 0.000



Устройства обводного трубопровода у дверных проёмов

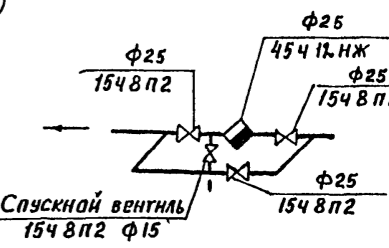
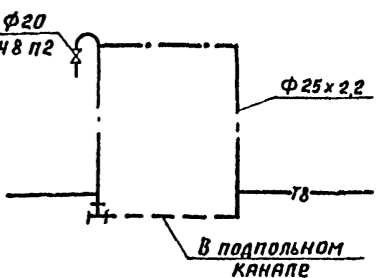


Схема системы снабжения сжатым воздухом

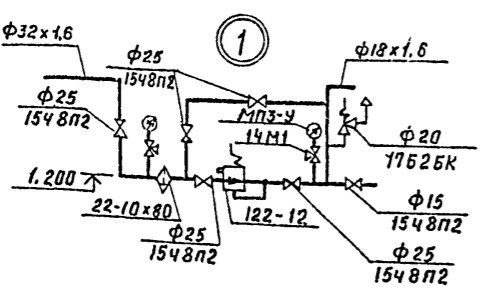
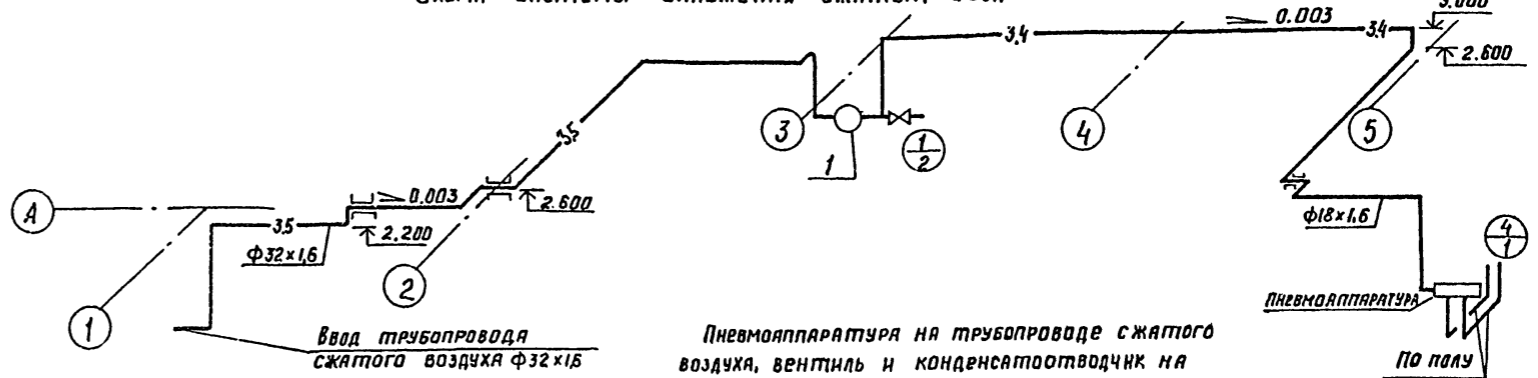
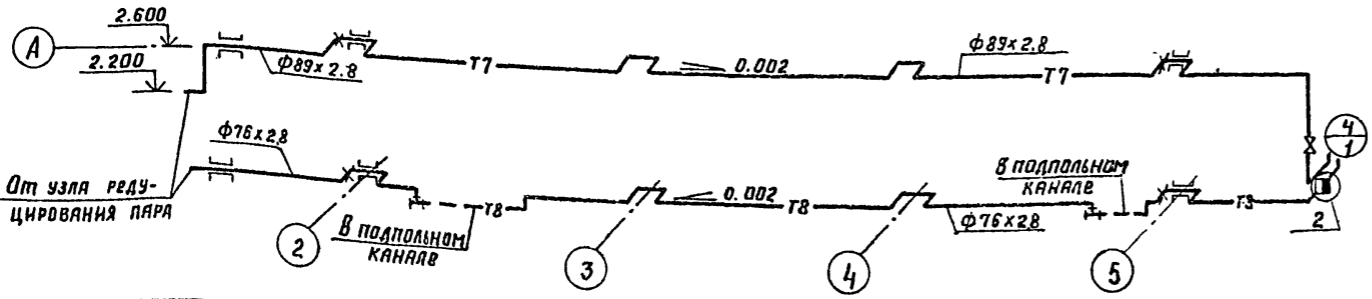


Схема системы технологического пароснабжения



Пневмоаппаратура на трубопроводе сжатого воздуха, вентиль и конденсатоотводчик на трубопроводах пара и конденсата входят в комплект поставки ёмкости ОМ-8036 МОЗ.



ГИП	Нажметанов	11.89	816-2-47.90-ТК
Нач.отд.	Попова	10.89	
Гл. спец.	Гуркин	10.89	
Нач.гр.	Гаманова	10.89	
Инж.	Маслова	10.89	
Привязан			Механизированная мойка грузавых автомобилей, тракторов и комбайнов.
Инв.№	Н. контр. Толмачёва		ГНПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Нач.отд. В.К. Савиных 2.8.89
 Гл. инж. Э.Ю. Манин 11.89
 Гл. спец. О.А. Кабанов 10.89
 Нач.отд. Со-1 Шибуртов 10.89
 Нач.отд. Подпись и дата В.А.М. 11.89

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2,3	Общие данные (продолжение).	
4	Общие данные (окончание).	
5	План на отм. 0.000 и на отм. 3.000.	
6	Фасады 1-Б; 6-1; А-Б; Б-А. Разрезы 1-1; 2-2.	
7	План кровли.	
8	Кирпичные перегородки по схемам 1,2. Узлы 1 ÷ 8. Схемы заполнения оконных проемов ОК1 ÷ ОК3.	
9	Остекленная перегородка по схеме 3.	
10	Схема расположения элементов каркаса остекленной перегородки по схеме 3.	
11	Схема расположения элементов подземного хозяйства и план полов на отм. 0.000. План полов на отм. 3.000.	
12	Сечения 1-1 ÷ 3-3 к плану полов. Каналы 1 ÷ 4.	
13	Схема расположения элементов фундаментов.	
14	Схемы расположения колонн и балок, элементов покрытия, элементов перекрытия на отм. 3.000.	
15	Фрагменты 1,2 к схемам расположения элементов колонн и балок, элементов покрытия. Узлы 1 ÷ 5.	
16	Фундамент ФМ1.	
17	Фундамент ФМ2.	
18	Фундамент ФМ3.	
19	Фундаменты ФМ4, ФМ5.	
20	Фундамент под оборудование ФФ1.	
21	Фундаменты под оборудование ФФ1 ÷ ФФ5.	
22	Фундамент под оборудование ФФ6. Планы и разрезы.	
23	Фундамент под оборудование ФФ6. Армирование.	
24	Схемы расположения элементов лестниц Л1, Л2, Л3.	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
 Главный инженер проекта *Дамин* Нажметдинов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

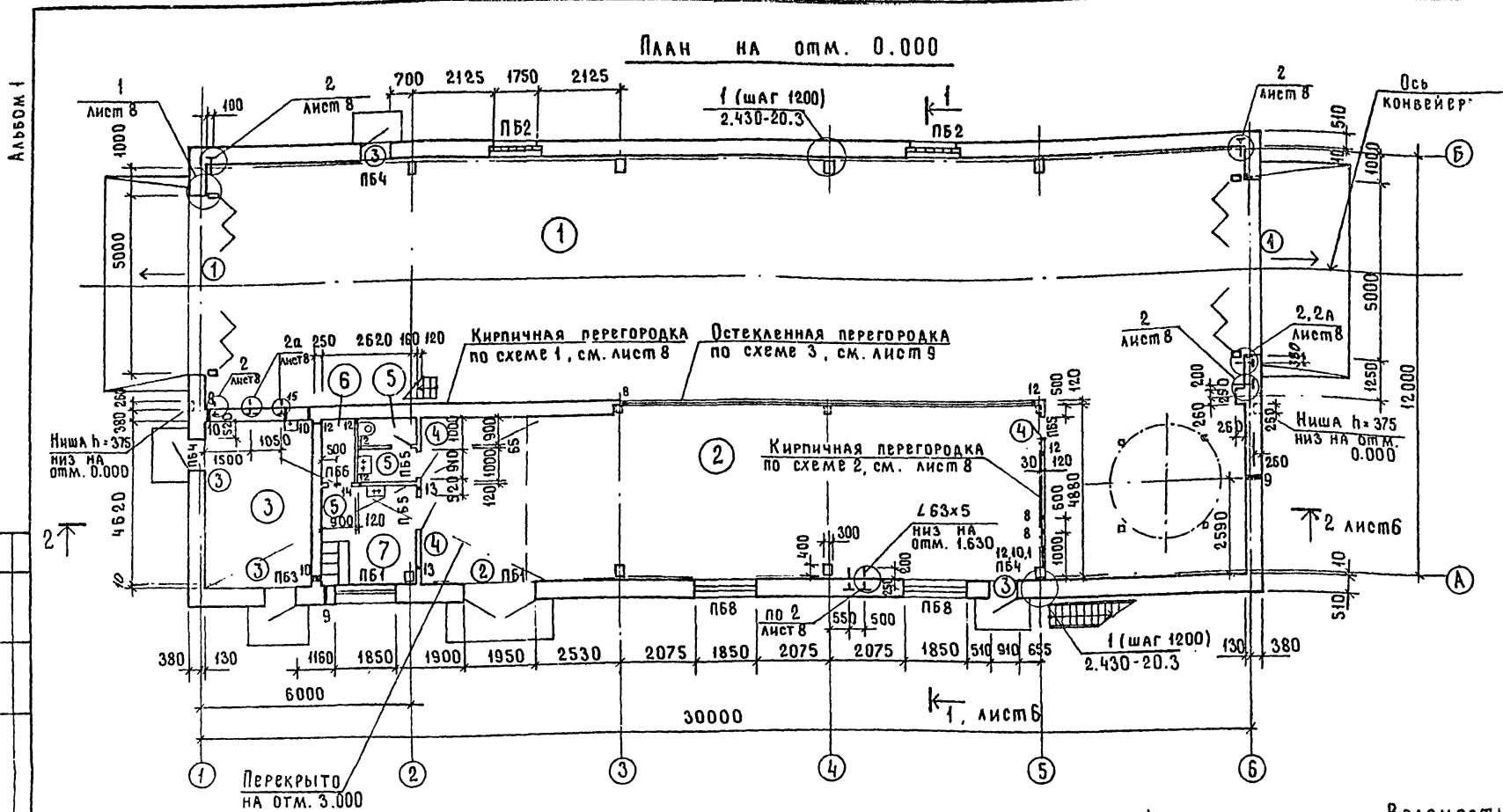
Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий. Типы, конструкция и размеры.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий. Типы, конструкция и размеры.	
ГОСТ 8484-82	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий, конструкция и размеры.	
ГОСТ 22701.0-77, ГОСТ 22701.1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами БхЗм для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
Шифр 42-74, вып. 2	Ворота раздвижные складчатые.	
1.038.1-1, вып. 1	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий по ГОСТ 6629-74.	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
1.141-1, вып. 62	Панели перекрытий железобетонные многослойные.	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка.	
1.412.1-6, вып. 0,2	Фундаменты монолитные железобетонные на естественном основании под типовые железобетонные колонны одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
1.415.1-2, вып. 1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
1.423.1-3/88, вып. 1	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,5м без мостовых опорных кранов.	
1.431-13, вып. 2	Перегородки из профилированного стекла.	
1.462.1-1/88, вып. 1	Балки железобетонные предварительно напряженные пролетом 12м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей.	
1.431.6-28, вып. 1	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий.	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.444-1, вып. 1	Конструкции полов производственных зданий автомобильной промышленности.	
1.494-24, вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.450.3-3, вып. 0,14 и 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
2.230-1, вып. 6	Детали стен и перегородок общественных и жилых зданий. Стены и перегородки с применением профильного стекла для крупнопанельных, каркаснопанельных и кирпичных зданий.	
2.430-20, вып. 1,2,3,4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
2.436-17, вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
2.420-1, вып. 1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий.	
2.440-2, вып. 1	Узлы стальных конструкций производственных зданий.	
2.244-1, вып. 4	Детали полов общественных зданий.	
2.140-1, вып. 1	Детали перекрытий жилых зданий.	
2.460-2, вып. 1,2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
2.460-14, вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
2.460-15, вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов.	
2.460-18, вып. 1,3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	

		Привязан		
ИНВ. №				
ГИП	Нажметдинов <i>Дамин</i>	0290	816-2-47.90- АС	
НАЧ. ОТД.	Сильбертов <i>Андрей</i>	0290		
ГЛ. СПЕЦ.	Чупахин <i>Александр</i>	0290		
НАЧ. ГР.	Дружжева <i>Ольга</i>	0190		
ИНЖ. ШК.	Можаровская <i>Ирина</i>	0190		
		Механизированная мойка грузовых автомобилей тракторов и комбайнов		Страница Лист Листов РП 1 24
		Общие данные (начало)		ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ г. САРАТОВ

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, пожарной и пожарной опасности
1	Участок наружной мойки	236.2	Д
2	Узел управления и насосная	85.64	Д
3	Индивидуальный тепловой пункт	13.86	не категоризируется
4	Венткамера	43.18	Д
5	Уборная	3.34	не категоризируется
6	Душевая	1.77	то же
7	Гардероб	7.05	"

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1	
ПБ2, ПБ6	
ПБ3	
ПБ4	
ПБ5	
ПБ6	
ПБ7	

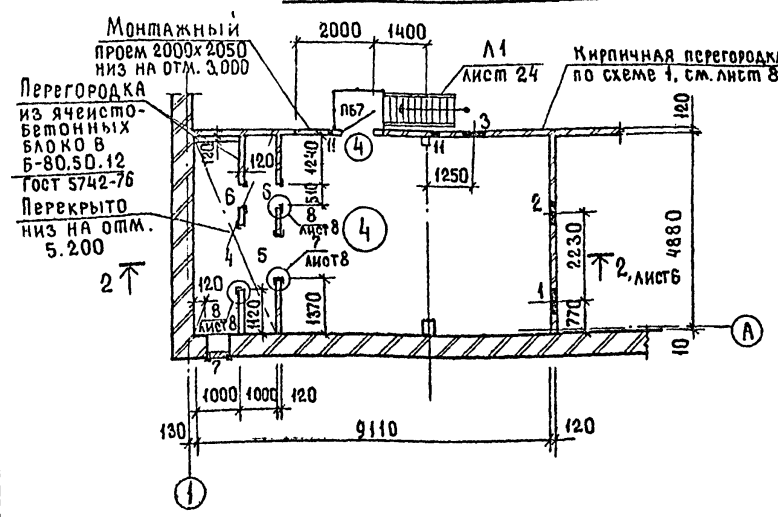
Ведомость отверстий

№	Размеры (ахб) мм	Низ или ось отверстия	№	Размеры (ахб) мм	Низ на отм.
1	φ 730	5.630	8	250 x 200	0.000
2	530 x 500	5.370	9	250 x 400	2.400
3	600 x 900	5.100	10	250 x 300	2.100
4	1560 x 1560	3.300	11	300 x 300	6.150
5	1050 x 660	3.120	12	200 x 200	0.000
6	510 x 1260	3.300	13	100 x 100	2.600
7	530 x 1000	4.000	14	440 x 200	2.400
			15	300 x 200	2.130

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в мм
1	5000 x 5400
2	1920 x 2380
3	910 x 2070
4	910 x 2070
5	810 x 2070

План на отм. 3.000



Имя, л. подл. Подпись и дата
 Гл. спец. ЗЛ. Иваненко
 Гл. спец. ТХ. Кabanov
 Гл. спец. ЭИ. Федоркин
 Инж. ДТЛ. В.К. Сыренин

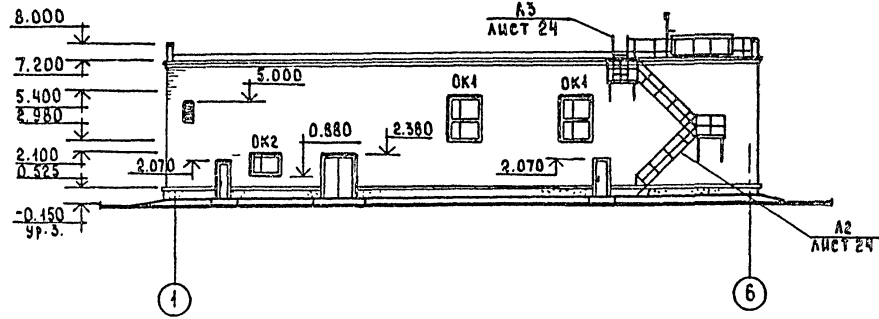
ТИП НАЖИМАЮЩЕГО
 НАЧ. ОТА ЗНАБЕРТОВ
 Гл. спец. ЧУПАХИН
 НАЧ. ГР. ОРУДЖЕВА
 ИНЖ. ШКАП. МОЖАРОВСКАЯ

816-2-47.90-АС

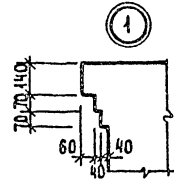
ПРИВЯЗАН									
ИНВ. №		И. КОНТР.	ЧУПАХИН						

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ.
 Лист 5
 ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И НА ОТМ. 3.000
 Г. САРАТОВ

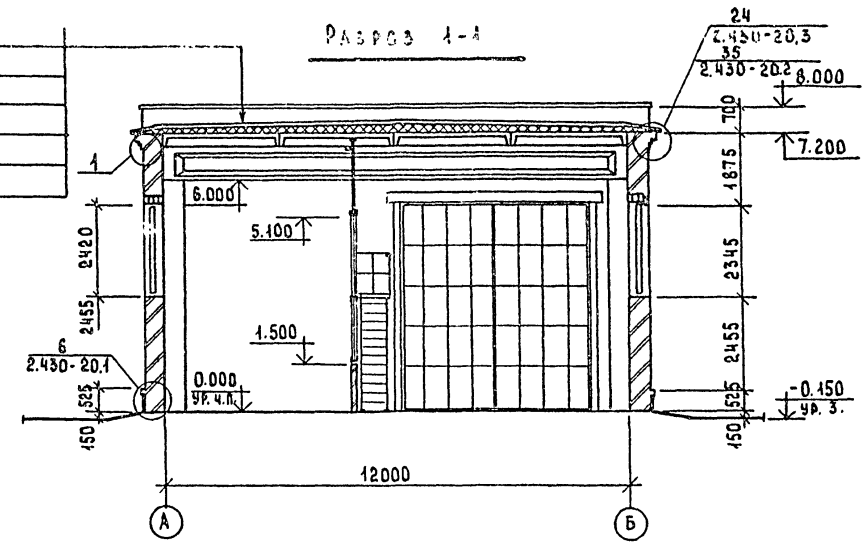
ФАСАД 1-6



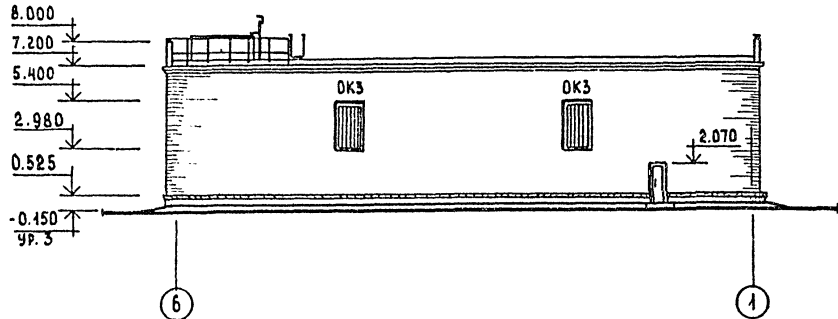
Защитный слой
Водозащитный ковер
Выравнивающий слой
Утеплитель
Пароизоляция
Сборные инв. бет. панели



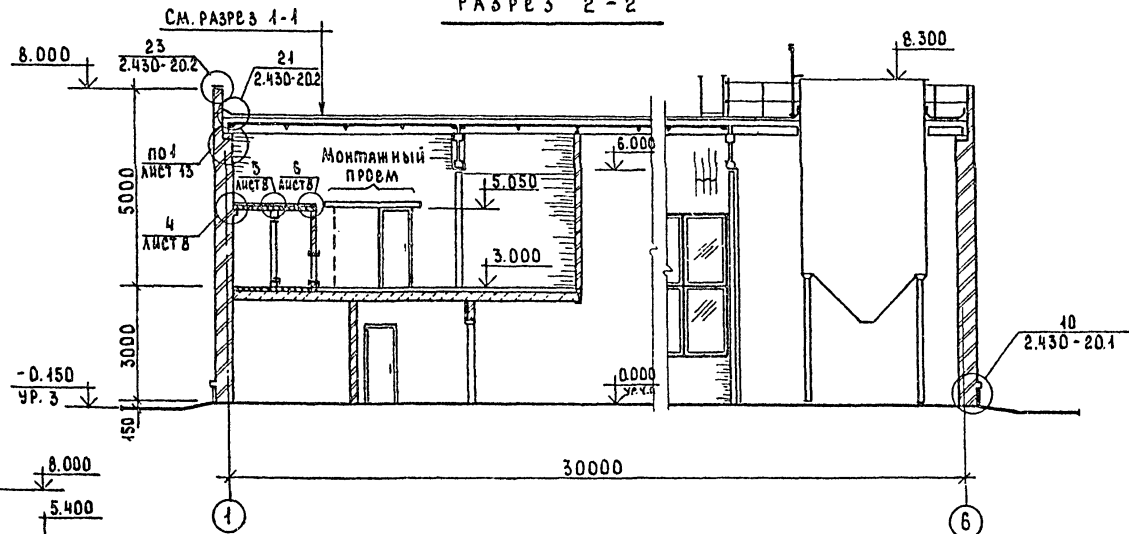
РАЗРЕЗ 1-1



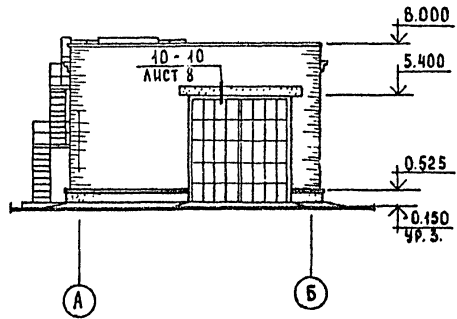
ФАСАД 6-1



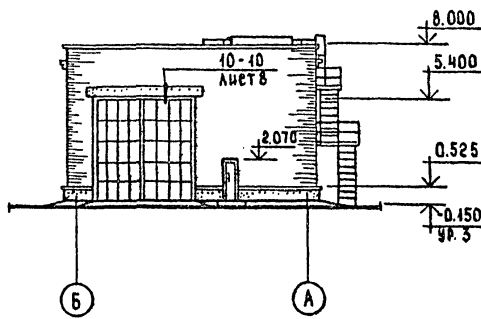
РАЗРЕЗ 2-2



ФАСАД А-Б



ФАСАД Б-А

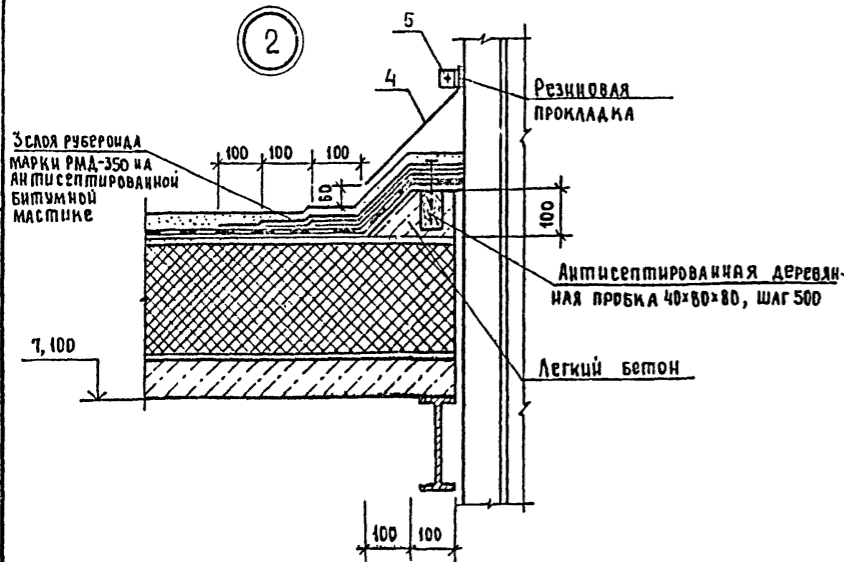
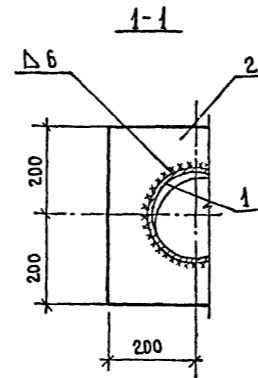
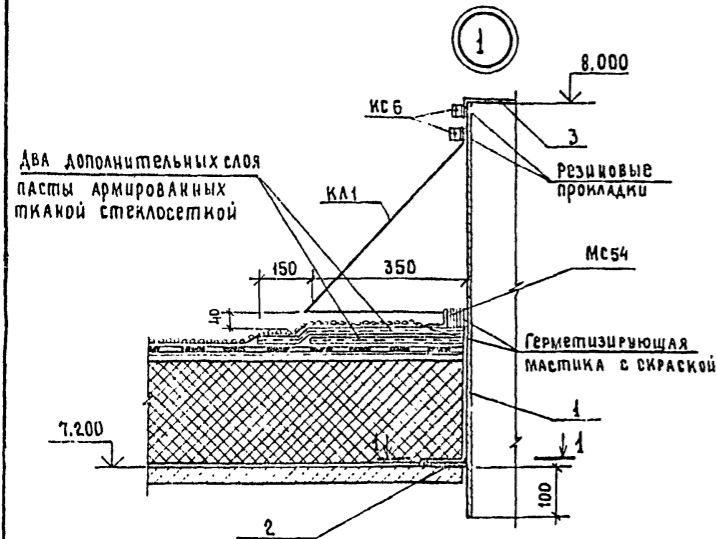
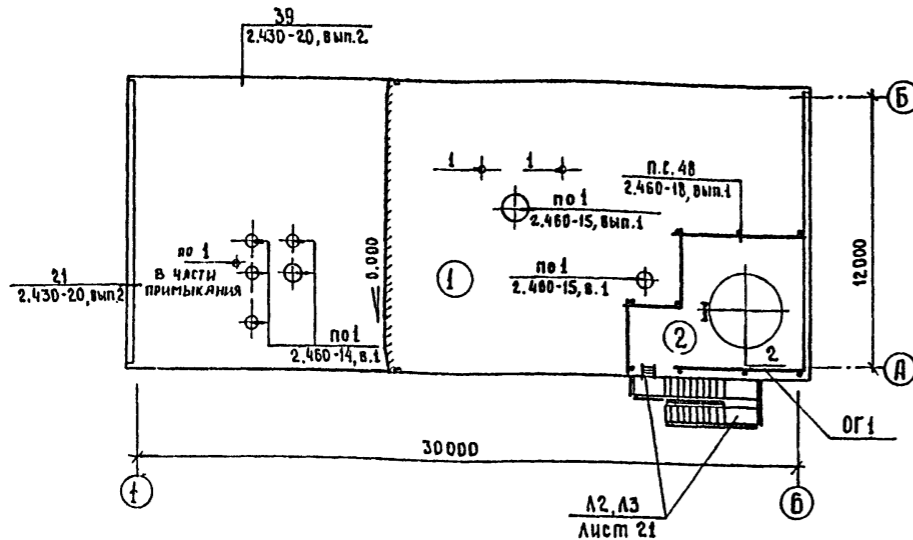


1. Схемы заполнения оконных проемов ОК1÷ОК3 см. лист 8, спецификацию см. лист 4.
2. Состав и конструкцию кровли см. лист 7.

ГИП	НАИМЕТАНОВ	02.90	816-2-47.90- АС
НАЧ. ОТА	ЗНАЙБЕРТОВ	02.90	
ГА. СПЕЦ	ЧУПАХИН	02.90	
НАЧ. ГР.	ОРЧАНОВА	02.90	
ПРИВЯЗАН:			МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ
ИНВ. НЕ	И. КОНТР.	ЧУПАХИН	ФАСАДЫ 1-6, 6-1, А-Б, Б-А. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2

СОСТАВ КРОВЛИ

Спецификация металлических элементов кровли



Тип покрытия	Схема покрытия	Элементы покрытия
1		1. Защитный слой - слой гравия по ГОСТ 8268-82 марки по морозостойкости Т5 толщиной 10 мм, втопленного в антисептированную битумную мастику толщиной 3 мм. 2. 2 слоя (верхних) глинобитумной эмульсионной мастики толщиной - 2 мм, армированной двумя слоями стеклосетки марки ССС по ТУ-6-11-99-75 и 2 слоя (нижних) глинобитумной пасты, армированных двумя слоями стеклосетки марки ССС. 3. Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине 1:2. 4. Цементно-песчаный раствор марки 50 толщиной - 15 мм 5. Утеплитель плитный из легкого бетона D-400 кг/м³ - 240 мм 6. Пароизоляция - 2 слоя рубероида марки РКМ-350 Б на горячем битуме.
2		1. Цементно-песчаный раствор марки 50; F100 толщиной 30 мм. 2. 5 слоев рубероида антисептированного дегтевого марки РМД-350 по ТУ 21-27-28-71 на антисептированной битумной мастике толщиной 2 мм. 3 ÷ 6 см. тип покрытия 1.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
*	2.460-15, вып. 1	Козырек стальной КРЗ	1	4.73	* По заказу
*	2.460-15, вып. 1	Элемент фасонный ФЭ7	1	9.20	серии
*	2.460-15, вып. 1	Полоса принимающая ППЗ	1	1.88	2.460-15, вып. 1
*	2.460-14, вып. 1	Кольца стальной КЛ1	5	5.67	*
*	2.460-14, вып. 1	То же КЛ3	2	5.29	по уславу
*	2.460-14, вып. 1	" КЛ6	4	10.08	серии
*	2.460-14, вып. 1	Кольцо стяжное КСБ	6	0.5	2.460-14
*	2.460-14, вып. 1	То же КСВ	2	0.76	вып. 1
*	2.460-14, вып. 1	" КСН	2	1.05	избранному на данном листе; 48
*	2.460-14, вып. 1	Полоса принимающая ПП1	4	1.08	
*	2.460-14, вып. 1	То же ПП2	2	1.69	
*	2.460-14, вып. 1	Кольцо-фланец КФ1	2	1.36	серии 2.460-18
*	2.460-14, вып. 1	То же КФ5	2	2.7	вып. 1
*	2.460-14, вып. 1	Элемент фасонный ФЭ1	4	6.0	
*	2.460-14, вып. 1	То же ФЭ2	2	9.1	
1		Труба ф219x5 ГОСТ 10704-76, L-900	3	23.8	
2		Лист Б-400x460 ГОСТ 19903-74	5	7.5	
3		Л-МТ-1 ГОСТ 27172-88	3	0.7	
	2.460-18, вып. 3	Рамка МС 54	12	1.4	
4		Л-МТ-1 ГОСТ 14918-80	5	5.2	
5		Лист Б-240x2510 ГОСТ 19903-74	5	1.6	
ОГ1	816-2-47.90-АС.И-4	Ограждение ОГ1	19,5	9.6	м

1. При производстве работ по устройству кровли руководствоваться СНиП 3.04.01-87 „Изоляционные и отделочные покрытия“ и РСН 295-83 „Проектирование и устройство кровель и гидроизоляций на основе битумных эмульсионных паст и мастик на твердых эмульгаторах.“ (п.4 и 5)

2. В местах примыкания кровли к парапету основной водоизоляционный ковер усилить тремя, а в местах пропуска вентилях и установки крышного вентилятора - двумя слоями эмульсионной мастики, армированными стеклосеткой.

3. В стяжке предусмотреть температурно-усадочные швы шириной до 5 мм, разделяющие поверхность на участки 3x3 м.

4. Стеклосетку огрунтовать раствором тугоплавкого битума в керосине, приготовленном в соотношении по массе 1:2.

5. Перед устройством кровли необходимо разработать проект производства работ и мероприятия по противопожарной защите, контролю за выполнением правил пожарной безопасности и технике безопасности при производстве строительного-монтажных работ.

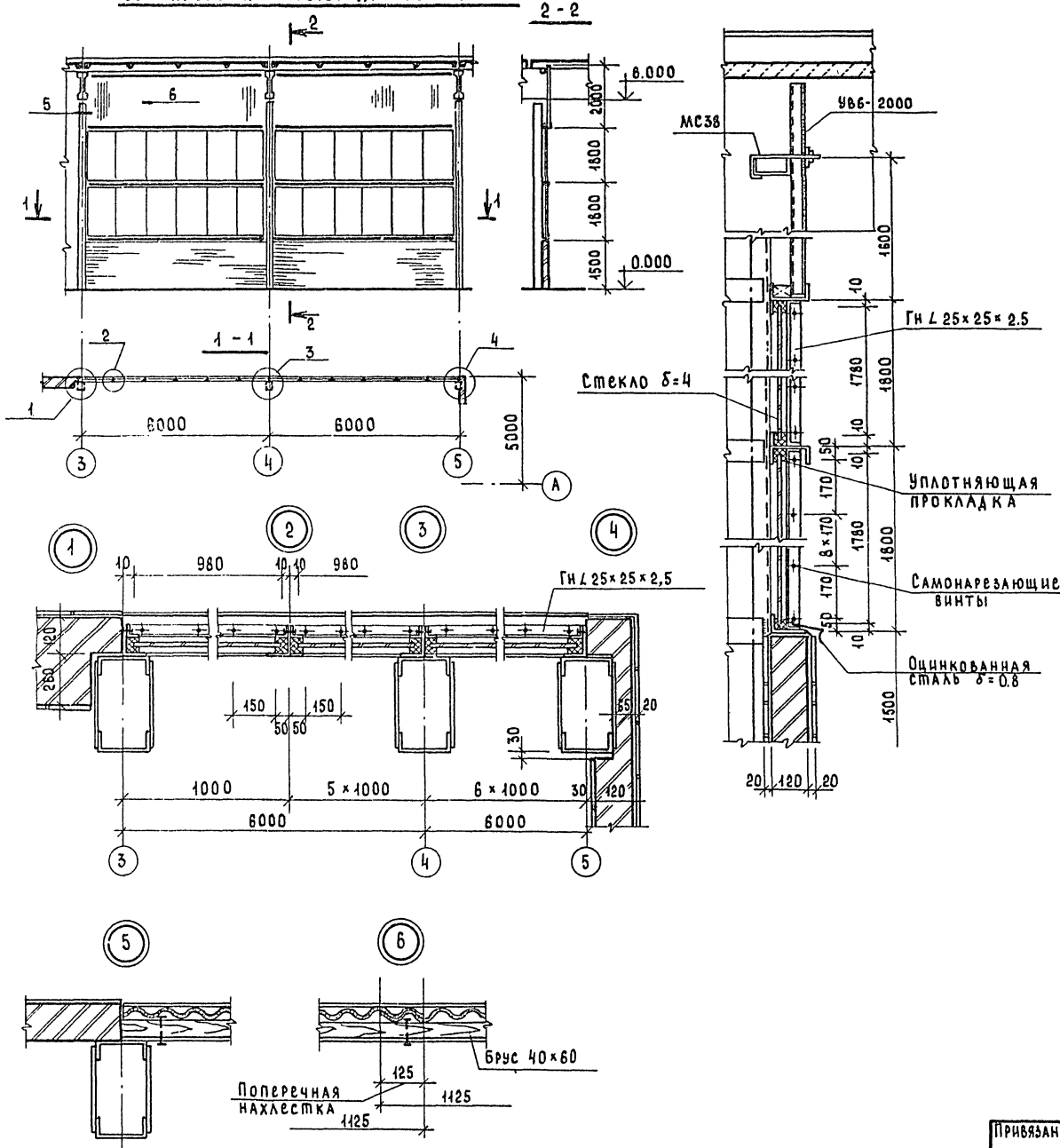
6. Ограждение ОГ1 приварить к выпускам арматуры в покрытии.

7. Марки битумных мастик указать при привязке проекта согласно табл. 3 СНиП II-26-76.

ГИП	НАИМЕНОВАНИЕ	Подпись	08.90	816-2-47.90 -АС
НАЧ.ОТД.	ЗНАЙБЕРТОВ	Подпись	08.90	
СА.СПЕЦ.	ЧУПАХИН	Подпись	08.90	
НАЧ.ГР.	ОРУДЖЕВА	Подпись	08.90	
Инж.ШК.	МОНАРОВСКАЯ	Подпись	08.90	

ПРИВЯЗАН				Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов.	Сталь	Лист	Листов
					РП	7	
Инв.№		И.контр.	ЧУПАХИН	08.90	План кровли		
					ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ		
					г.Саратов		

Остекленная перегородка по схеме 3



Спецификация элементов остекленной перегородки по схеме 3

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		Гн L 25x25x2.5 ГОСТ 10771-74	М	96.0	0.67
МС 38	1.431-13 вып. 2	Соединительное изделие МС38	12	0.2	
		Оцинкованная кровельная сталь t=0.8мм		52.0	Общий вес
		Самонарезающие винты по ГОСТ 10619-80	400	0.19	
		Болты М12	40	0.9	
		Асбестоцементные листы УБ6-2000 ГОСТ 16233-77	12	—	
		Стекло оконное δ=4мм по ГОСТ 411-78, м ²	43.2	—	
		Уплотняющая прокладка типа 3 СН428-74, м	270	—	
		Брус деревянный 40x60, м ³	0.05	—	

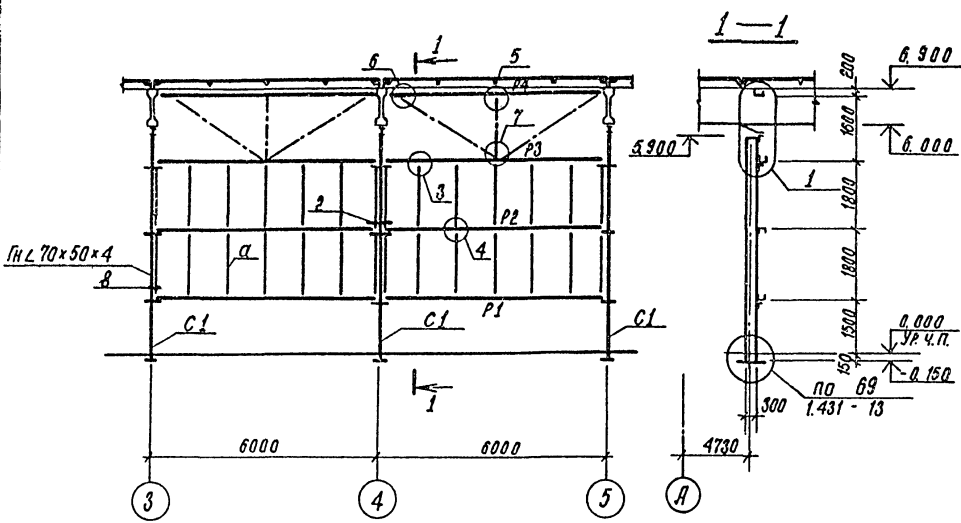
1. Схему расположения элементов каркаса перегородки см. лист 10.
2. Отверстие для пропуска технологического оборудования вырезать по месту.

ИЗВ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ ИНЫМ

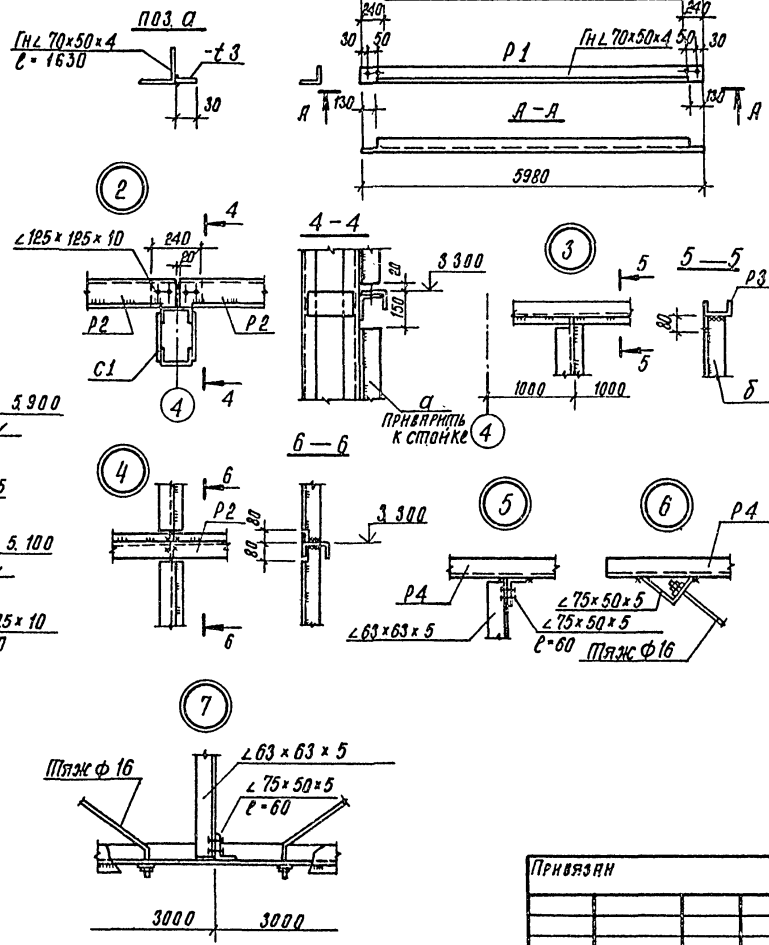
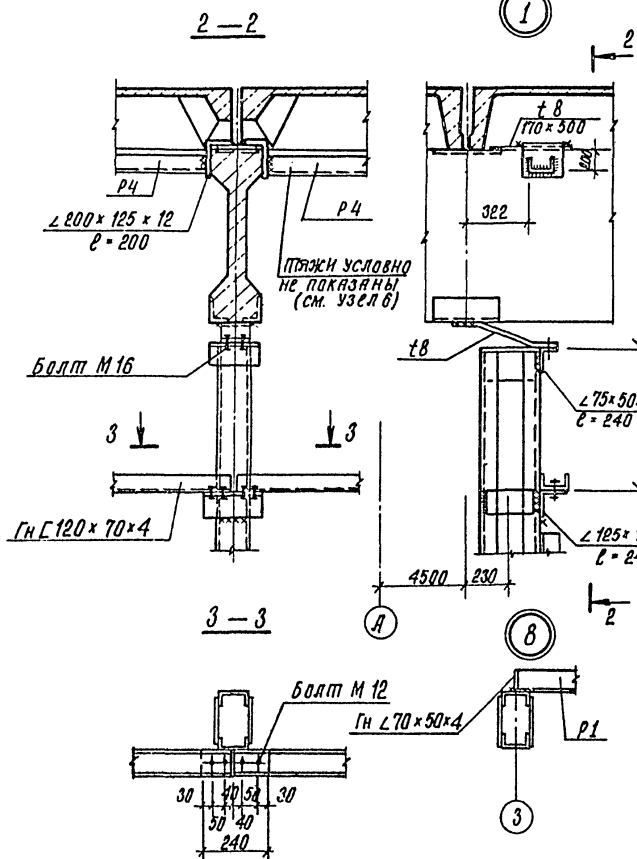
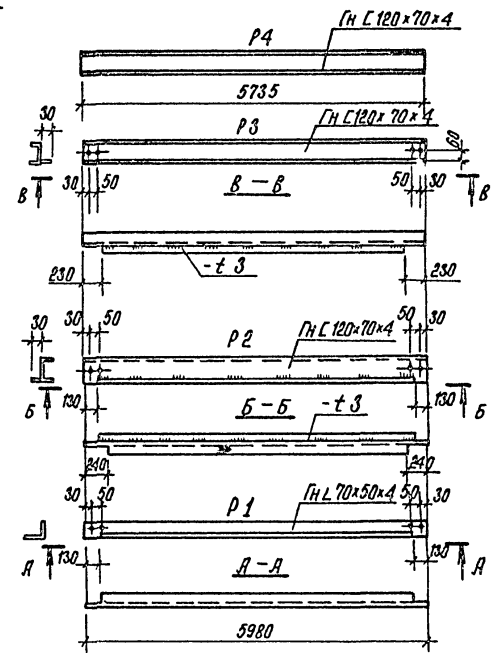
ГИП	НАИМЕНОВАНИЕ	ПОДПИСЬ	ДАТА	816-2-47.90-АС			
НАЧ. ОТА	ЗНАЙБЕРТОВ	<i>[Signature]</i>	07.90				
ГЛ. ИНЖ.	ЧУПАХИН	<i>[Signature]</i>	07.90				
НАЧ. ГР.	ОРУДЖЕВА	<i>[Signature]</i>	07.90				
ПРИВЯЗАН:				МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ	СТАНЦИЯ	Лист	Листов
				ОСТЕКЛЕННАЯ ПЕРЕГОРОДКА ПО СХЕМЕ 3	РП	9	
ИЗВ. №		Н. КОНТР.	ЧУПАХИН		ПНПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ		

АЛБЮМ!

Спецификация к схеме расположения элементов каркаса остекленной перегородки по схеме 3



Геометрические схемы ригелей



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
C1	1.431-13 вып. 2	Стойка СК2	3	138,8	
		Гн С 70x50x4 ГОСТ 19772-74			
		C235 ГОСТ 27772-88, м	38,0	3,53	
		Гн С 120x70x4 ГОСТ 8278-83			
		C235 ГОСТ 27772-88, м	24,0	7,7	
		Лист 3-Б ГОСТ 19903-74			
		C235 ГОСТ 27772-88, кг	33,0		
		Уголок 125x125x10 ГОСТ 8509-86			
		C235 ГОСТ 2772-88, м	2,2	19,1	
		Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86			
		C235 ГОСТ 27772-88, м	3,2	4,81	
		Уголок 200x125x12 ГОСТ 8510-86			
		C235 ГОСТ 27772-88, м	1,2	29,7	
		Уголок 75x50x5 ГОСТ 8510-86			
		C235 ГОСТ 27772-88, м	15	4,79	
		Лист 8-Б ГОСТ 19903-74			
		C235 ГОСТ 27772-88, кг	37,7		
		Пляж Ф16 А1 ГОСТ 2590-71, м	16,0	1,578	
		Общий расход металла, кг		932,0	

1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ'у 9466-75.
2. Катет сварных швов 4мм, но не более меньшей толщины свариваемого элемента.

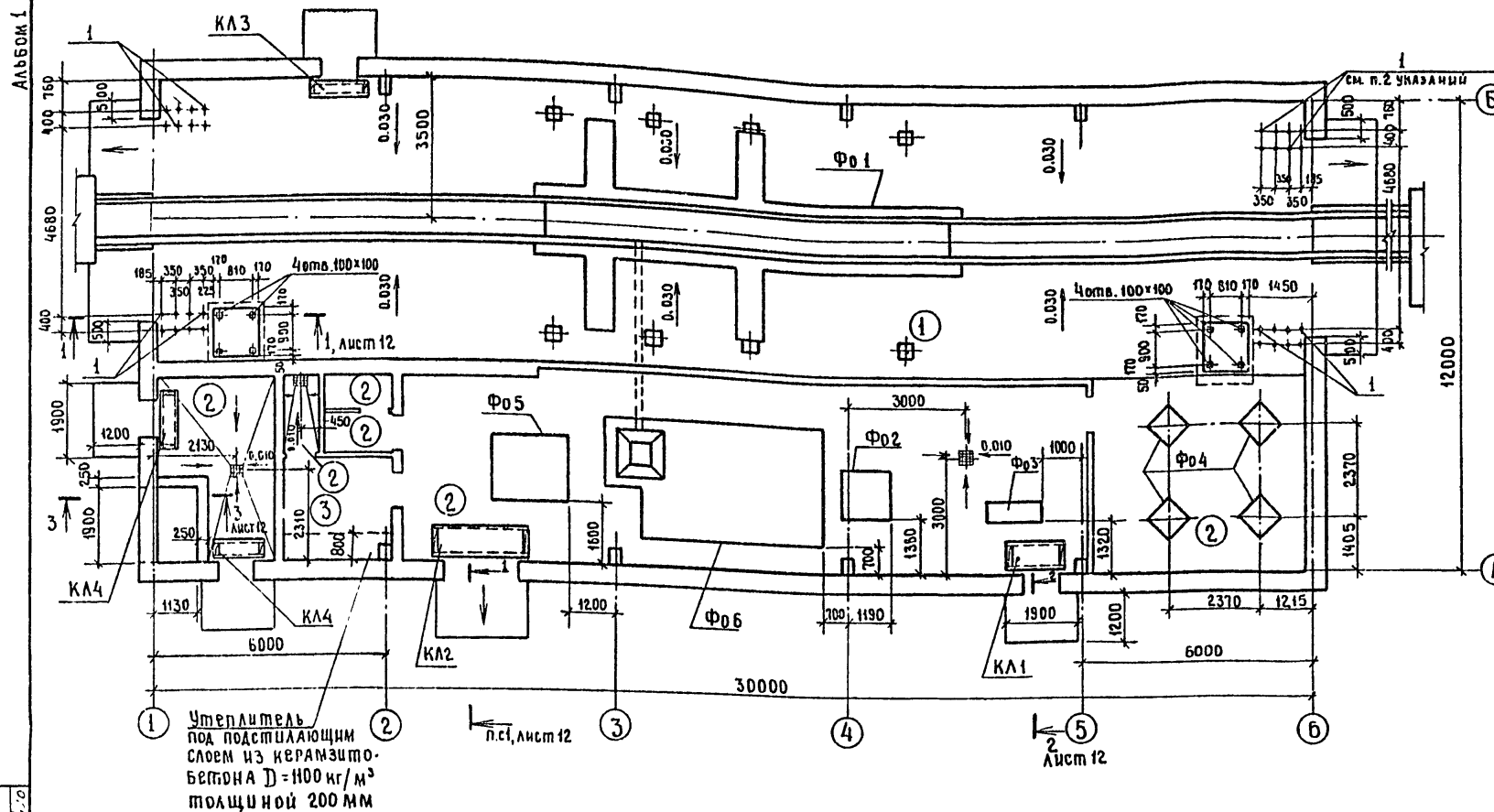
Имя и фамилия, должность и место работы, дата, подпись

ГНП	Наименование	Дата	10.20.90
Имя отп.	Зильбертов	Дата	07.30
Имя спец.	Чулякин	Дата	08.20
Имя гр.	Пелужева	Дата	08.20

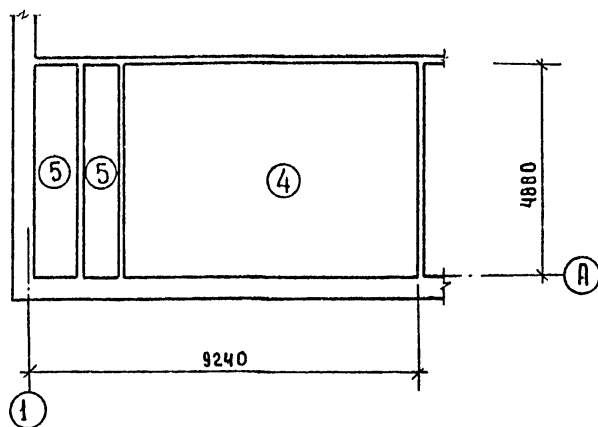
816-2-47.90- РС

Привязан					
Имя №	Н. Конте	Чулякин			

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА И ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000



План полов на отм. 3.000



- Работы по устройству полов выполнять в соответствии с требованиями раздела 4 СНиП 3.04.01-87 „Изоляционные и отделочные покрытия“.
- Для крепления рам ворот в бетонный подстилающий слой заложить болты М20 на эпоксидном клее в предварительно просверленные скважины ф26 глубиной 200 мм.
- Основание под полы, фундаменты под оборудование, приямки, каналы тщательно утрамбовать с вдавливанием щебня на глубину не менее 40 мм. Под сборные железобетонные лотки каналов устроить песчаную подготовку, под фундаменты - щебеночную толщиной 100 мм.
- Наружные поверхности каналов, стены приямков, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом в два слоя.
(продолжение см. лист 12)

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина 1)	Площадь пола, м² 2)
1	1	1.444 - 1, вып. 1	Покрытие - бетон В25, W6 Подстилающий слой - бетон В25, W6 - 300 мм	187,1
2, 3, 5, 6	2	1.444 - 1, вып. 1	Покрытие - бетон В25 Подстилающий слой - бетон В15 - 100 мм	112,0
7	3	2.244 - 1, вып. 4	Покрытие - линолеум резиновый многослойный - резины типа А	7,05
4	4	1.444 - 1, вып. 1	Покрытие - бетон В15 Стяжка - легкий бетон D=1100 кг/м³ - 55 мм	34,0
Воздухозаборные камеры	5	184 2.244 - 1, вып. 4	Покрытие - бетон класса В15 Теплоизоляционный слой - плиты из легкого бетона D=400 кг/м³ (ГОСТ 5742-76) - 80 мм	9,2

1. В указанной графе даны недостающие данные, остальные - в узлах указанных серий.
2. Плиты для полов типа 3 выполнить по узлу 139 серии 1.444 - 1, вып. 1; для полов типов 1, 2, 4 - по узлу 140 серии 1.444 - 1, вып. 1
3. Площади полов даны за вычетом площадей, занятых фундаментами под оборудование.

Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты под оборудование			
Ф01	816-2-47.90-АС-20,21	Ф01	1		
Ф02	816-2-47.90-АС-21	Ф02	1		
Ф03	816-2-47.90-АС-21	Ф03	1		
Ф04	816-2-47.90-АС-21	Ф04	4		
Ф05	816-2-47.90-АС-21	Ф05	1		
Ф06	816-2-47.90-АС-22,23	Ф06	1		Отстойник
КЛ1	816-2-47.90-АС-12	Канал КЛ1	1		
КЛ2	816-2-47.90-АС-12	КЛ2	1		
КЛ3	816-2-47.90-АС-12	КЛ3	1		
КЛ4	816-2-47.90-АС-12	КЛ4	2		

Гип	Наименование	Дата	816-2-47.90-АС
Нач. отд.	Знаменков	06.09	
Гл. спец.	Чупахин	06.09	
Нач. гр.	Оруднев	07.09	
Инженер	Можаровская	07.09	

Привязан	Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Стенда	Лист	Листов
	Схема расположения элементов подземного хозяйства и план полов на отм. 0.000. План полов на отм. 3.000	РП	11	
Инв. №	И. контр. Чупахин	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов		

Лист 1

Спецификация элементов каналов и полов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
ПТ1	3.006.1-2.87, вып.2	Плита П5г-8б	4	100	
ПТ2	3.006.1-2.87, вып.2	" П1-15б	3	40	
ЛК1	3.006.1-2.87, вып.1	Лоток Л4д-8	6	230	
ЛК2	3.006.1-2.87, вып.1	" Л1д-8	6	110	
1	ГОСТ 24379.1-80	5М20х300 СтЭкп	32	0,94	
2	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН548	159	4,2	м
3	3.006.1-2.87 вып.3	То же М-15	42	0,56	
		Ф10А1 ГОСТ 5781-82	152	0,617	м
		Материалы			
		Бетон класса В10			0,6 м ³
		Класса В12,5			0,1 м ³

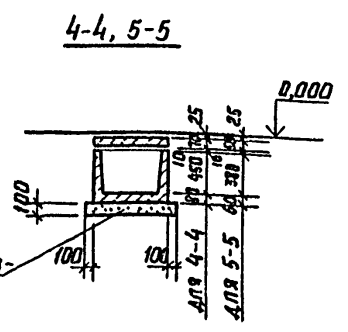
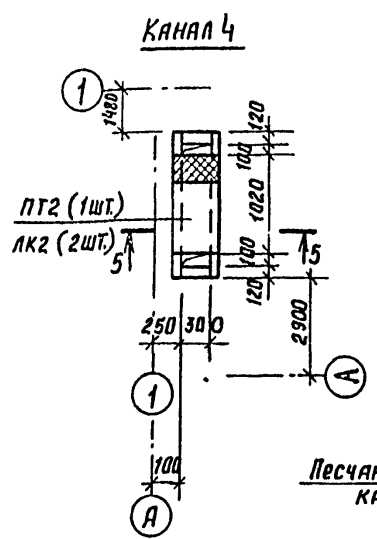
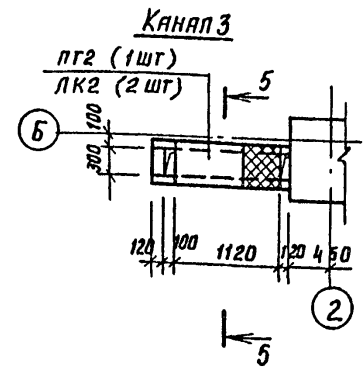
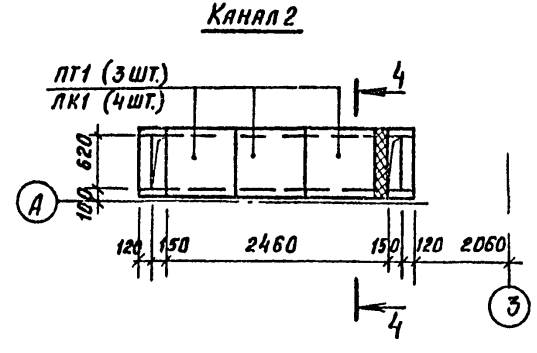
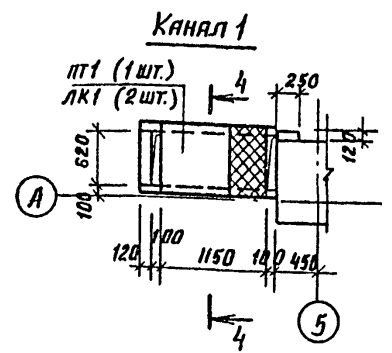
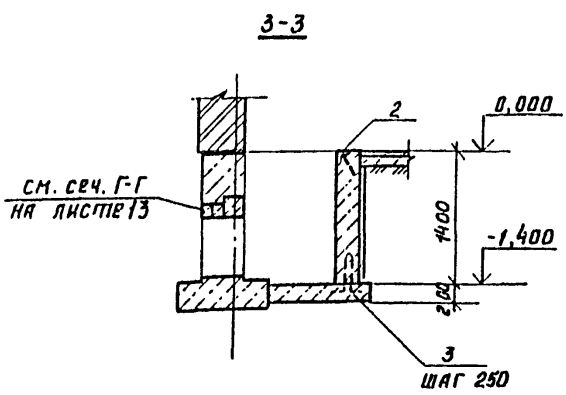
Асфальтовое покрытие - 25
Подстилающий слой - бетон класса В25, F50
Утрамбованный со щебнем грунт основания

Бетон класса В20, F50 с железнением
Утрамбованный со щебнем грунт основания

Обратная засыпка непучинистым грунтом с трамбованием

Обратная засыпка непучинистым грунтом

Керамзитовый гравий $\rho = 800 \text{ кг/м}^3$



Песчаная подготовка

(продолжение)

5. Обратную засыпку за стенки каналов и прямков производить одновременно с двух сторон после набора бетоном проектной прочности и укладки плит перекрытия.

6. Стенки монолитных участков и торцы каналов выполнять из рядового полнотелого пластического прессования кирпича марки КР 100/1650 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50 толщиной 120. Днище монолитных участков каналов и прямка выполнять из бетона класса В10 толщиной 200 мм. В днище монолитных участков для анкеровки стен заложить закладной элемент М15 с шагом 250 мм.

Монолитные участки перекрытия каналов выполнять из бетона класса В12,5 толщиной 100 мм с армированием сеткой с ячейкой 100x100 мм из арматуры ф10А1 с защитным слоем 10 мм.

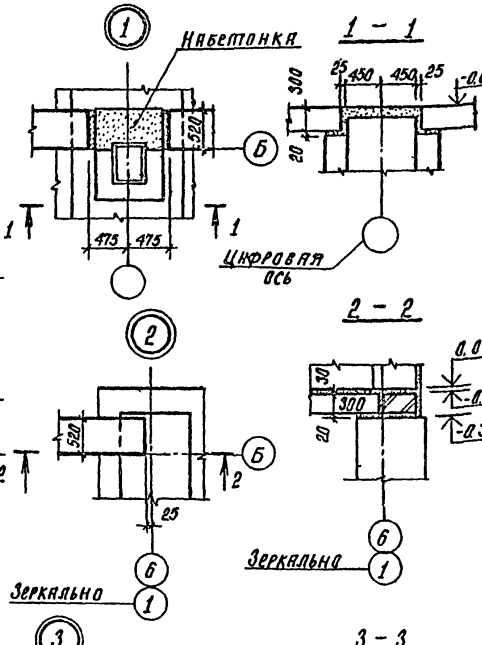
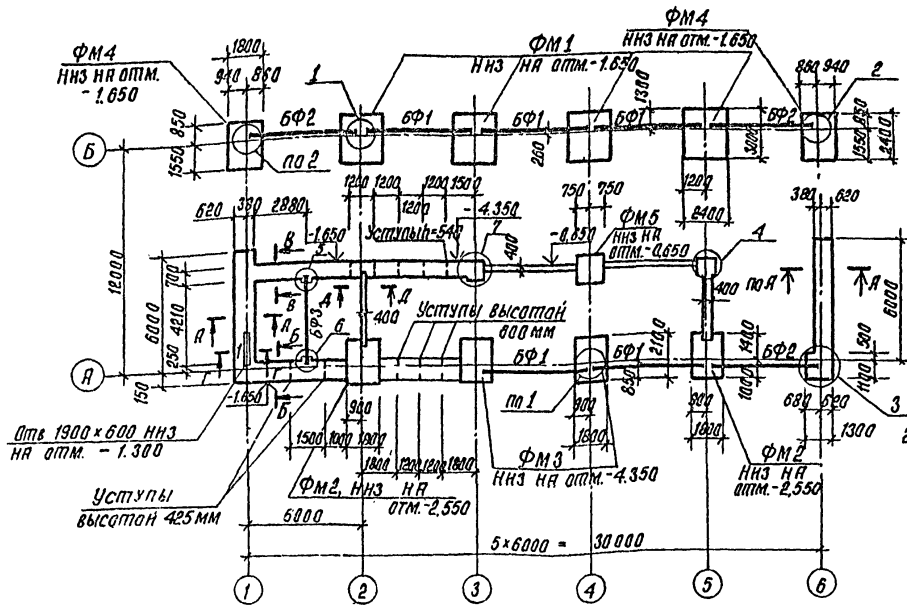
7. В процессе выполнения работ по устройству полов установить трапы по документу 816-2-4790-ВК, лист 2 с привязкой данной на листе 11.

Г.И.П. В.А.М.Е.Д.И.Н.О.В.	02.90	816-2-47.90- АС
Нач.отд. ЗНАБЕРГОВ	02.30	
Гл. спец. ЧУПЯХИН	02.20	
Нач.гр. ОРУДЖЕВА	01.90	
Инж.В.К.А. МОЖАРОВСКАЯ	01.30	

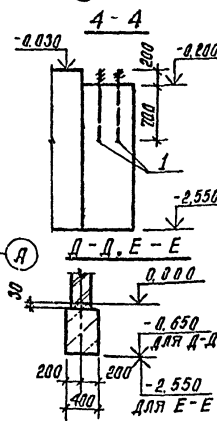
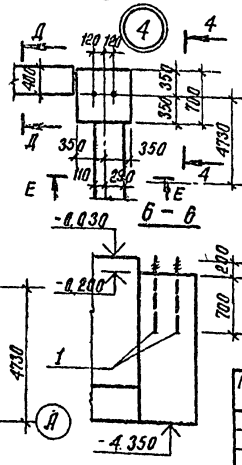
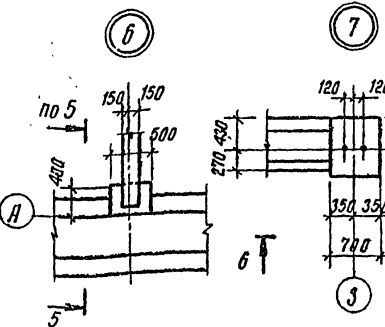
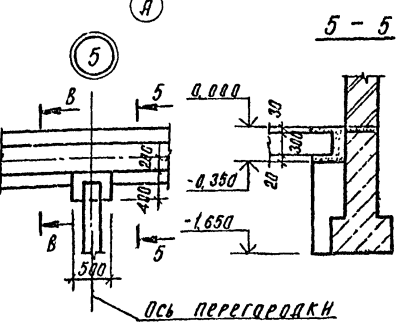
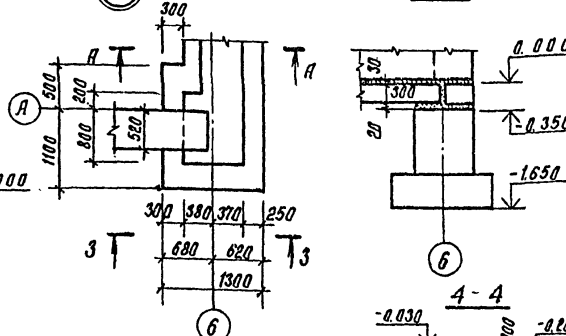
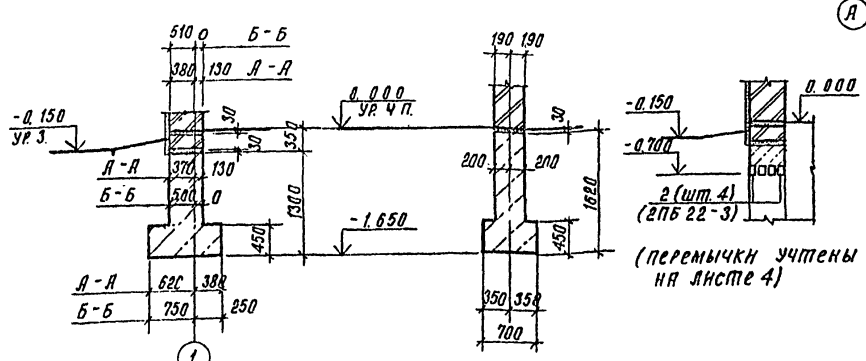
Привязан	Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Станция	Лист	Листов
		РП	12	
Сечения 1-1 ÷ 3-3 к плану полов. Каналы 1 ÷ 4	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ			
	Г. СЯРАТОВ			

Имя, № подл. Подпись и дата взыск. инв. №

Схема расположения элементов фундаментов



А-А; Б-Б; В-В; Г-Г



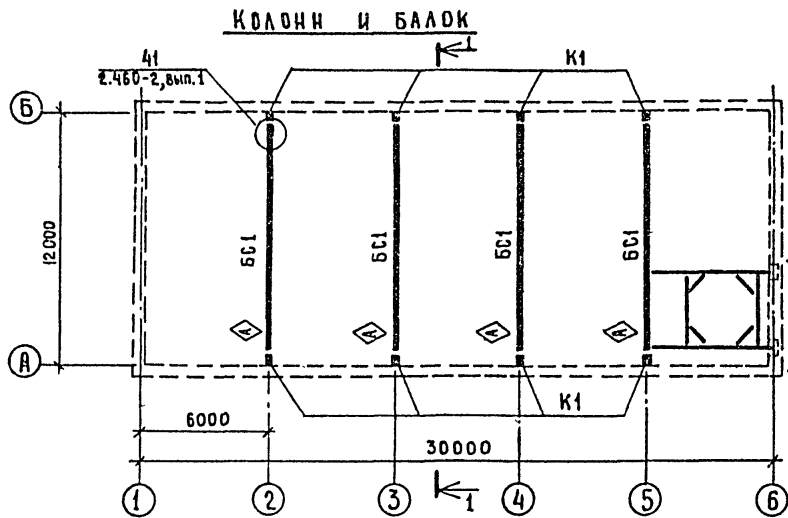
Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ФМ1	ЛС 16	Фундамент ФМ1	4		
ФМ2	ЛС 17	ФМ2	2		
ФМ3	ЛС 18	ФМ3	2		
ФМ4	ЛС 19	ФМ4	2		
ФМ5	ЛС 19	ФМ5	1		
Бялка фундаментная					
БФ1	1.415.1-2.1-4-11	4БФ6 - 12 л III В	5	1300	
БФ2	-06	4БФ6 - 7 л III В	3	1400	
БФ3	1.415.1-2.1-2-20	2БФ6 - 21 л III В	1	750	
Болт фундаментный					
1	ГОСТ 24379.1-80	БМ20х300 вст 3 Пс 2	4	2.55	
Материалы					
				Бетон класса В15, м ³	45.0
				Бетон класса В35, м ³	7.0

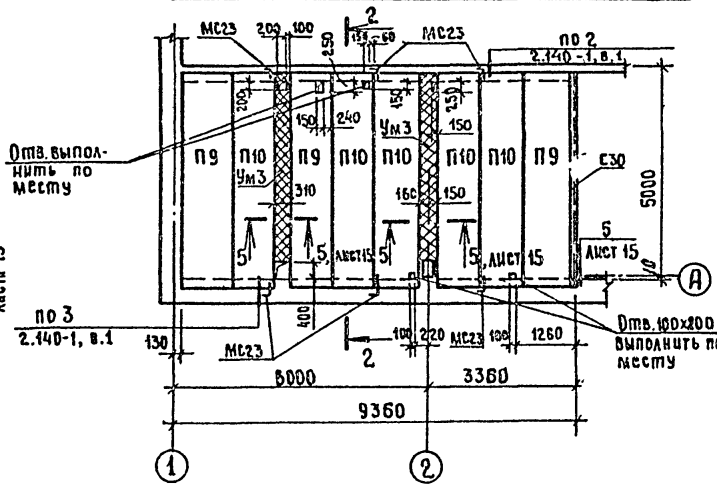
1. Характеристики грунтов основания приведены на листе 2.
2. Под монолитные железобетонные фундаменты выполнить подготовку из бетона класса В 25 толщиной 100 мм, под монолитные бетонные ленточные фундаменты - щебеночную подготовку толщиной 100 мм.
3. Монолитные ленточные фундаменты, а также набетонка под стены, выполнять из бетона класса В 15.
4. Фундаментные балки укладывать на слой цементного раствора марки М 150.
5. Горизонтальная гидроизоляция на отметке - 0,030 - 2 слоя толя насухо по выровненной поверхности, на отметке - 0,350 - слой цементного раствора.
6. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить непучинистым, непросадочным грунтом с послойным трамбованием до плотности в сухом состоянии не менее 1,6 т/м³.
7. Фундамент ФМ5 и ленточный по сечению Д-Д устраивать после уплотнения грунта с вдавливанием щебня под полы.

ГНП	И.И.И.И.И.	816-2-47.90-ЛС								
Нач. отд.	Зиньбертов									
Д. спец.	Чупакин									
Нач. с.р.	Орешков									
<table border="1"> <tr> <td>Механизированная мойка грузовых автомобилей тракторов и комбайнов</td> <td>Сталь</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Схема расположения элементов фундаментов</td> <td>РП</td> <td>13</td> <td></td> </tr> </table>			Механизированная мойка грузовых автомобилей тракторов и комбайнов	Сталь	Лист	Листов	Схема расположения элементов фундаментов	РП	13	
Механизированная мойка грузовых автомобилей тракторов и комбайнов	Сталь	Лист	Листов							
Схема расположения элементов фундаментов	РП	13								
Н. контр.	Чупакин									

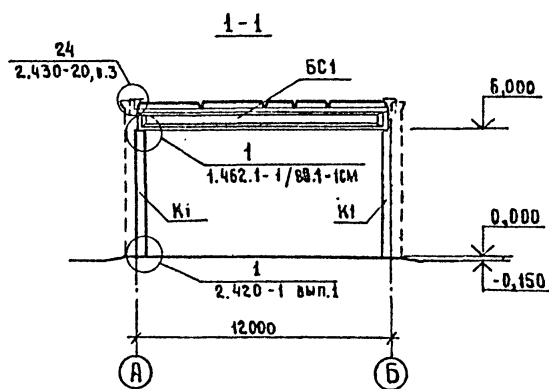
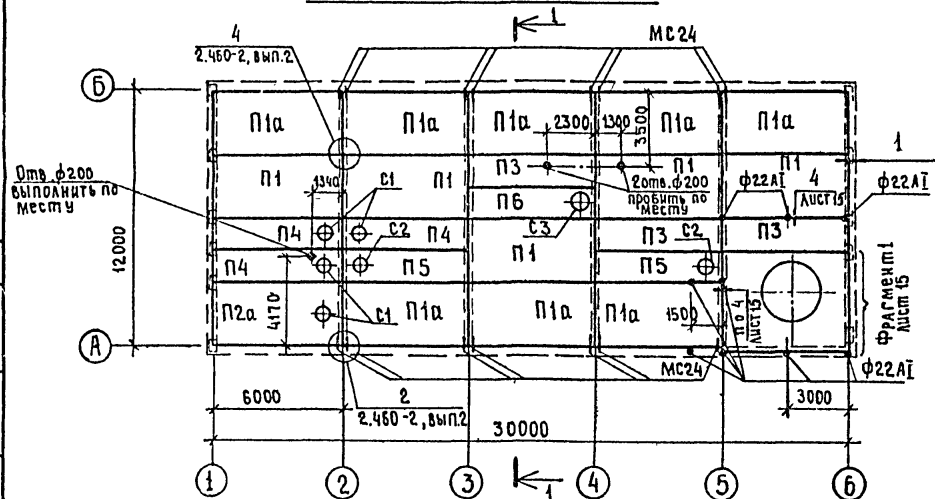
Схемы расположения:



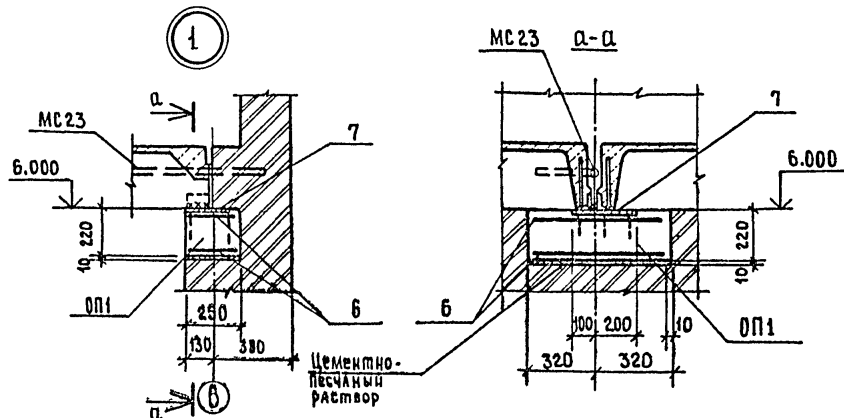
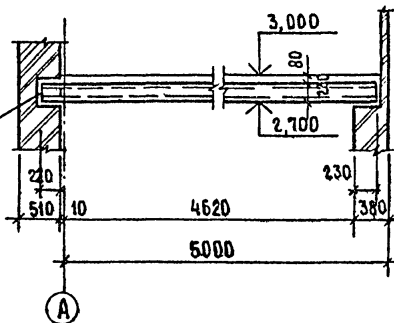
Элементов перекрытия на отм. 3,000



Элементов покрытия



2-2



Спецификация к схемам расположения колонн и балок, элементов покрытия, элементов перекрытия на отм. 3,000.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
К1	816-2-47.90-РСМ-1	1К60 - 2М2 - На	8	2000	по серии 1.423.1-3/89, лист 1
BC1	816-2-47.90-РСМ-2	Балка 16СП12 - 4 А IV - На	4	4500	по серии 1.423.1-3/89, лист 1
Плита					
П1	ГОСТ 22701.0-77, ГОСТ 22701.1-77	ПГ - 4 А IV Т - Н	5	2650	
П1а	ГОСТ 22701.0-77, ГОСТ 22701.1-77	ПГ - 4 А IV Т - На	8	2650	см. прим. 30, ГОСТ 22701.0-77
П2а	ГОСТ 22701.0-77, ГОСТ 22701.2-77	ПВ4 - 4 А IV Т - На	1	2700	
П3	1.465.1-7/84, вып.1	2ПГ6 - 3 А IV Т - Н	3	1500	
П4	1.465.1-7/84, вып.1	2ПВ6 - 4 А IV Т - 4Н	3	2000	
П5	1.465.1-7/84, вып.1	2ПВ6 - 4 А IV Т - 7Н	2	1900	
П6	1.465.1-7/84, вып.1	2ПВ6 - 4 А IV Т - 10Н	1	1800	
П7	3.006.1-2.87, вып.2	П140 - 3Б	5	310	
П8	3.006.1-2.87, вып.2	П50 - 8Б	13	100	
П9	1.141-1, вып.62	ПК51.12 - 8К7Т	3	1800	
П10	1.141-1, вып.62	ПК51.10 - 8К7Т	5	1485	
С1	1.494-24, вып.1	Стакан СБ4А-1	4	150	
С2	1.494-24, вып.1	" СБ7А-1	2	290	
С3	1.494-24, вып.1	" СБ10А-2	1	250	
Ум1	816-2-47.90 - АС15	Участок монолитный Ум1	2		
Ум2	816-2-47.90 - АС15	То же Ум2	2		
Ум3	816-2-47.90 - АС15	" Ум3	2		
ОП1	816-2-47.90 - АС15	Опорная подушка ОП1	4		
*		Двутавр 20 ГОСТ 8259-72 С285 ГОСТ 27772-88, м	28,6	21,0	* по фрагменту 2
		Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86, L-160 L-235 ГОСТ 27772-88	8	0,6	
		Швеллер 30 ГОСТ 8240-72, L-512Q	1	162,8	
		150x150x16 ГОСТ 8509-86, L-250	2	9,6	
		Уголок 63x5 ГОСТ 27772-88			
		ф22 А1 ГОСТ 5781-82, L-700	9	2,10	
МС23	2.430-20 вып.4	Изделие соединительное МС23	17	0,74	
МС24	2.430-20 вып.	То же МС24	15	0,71	
*	1.400-7	Изделие стальное МН50	8	1,80	по узлу 41 серии 1.460-2, в.1

Плиты покрытия приварить к закладным деталям балок и опорных подушек. Катет сварного шва - 6 мм.

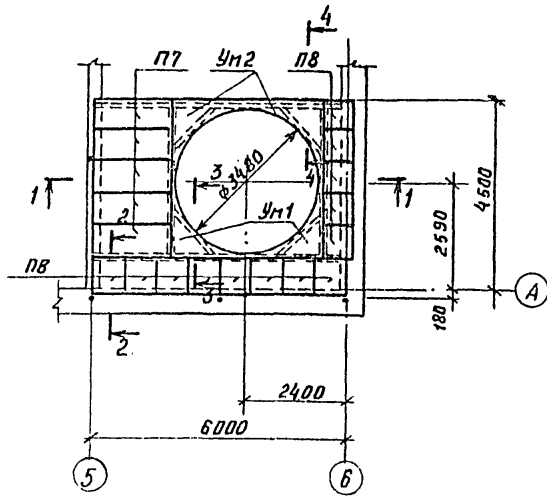
ГШП	Наименование	01.90
Нач.ста.	Зильбертов	02.2
Гл.спец.	Чупахин	02.2
Нач.гр.	Ордашева	02.2
Инженер	Мошаровская	01.90

816-2-47.90-АС

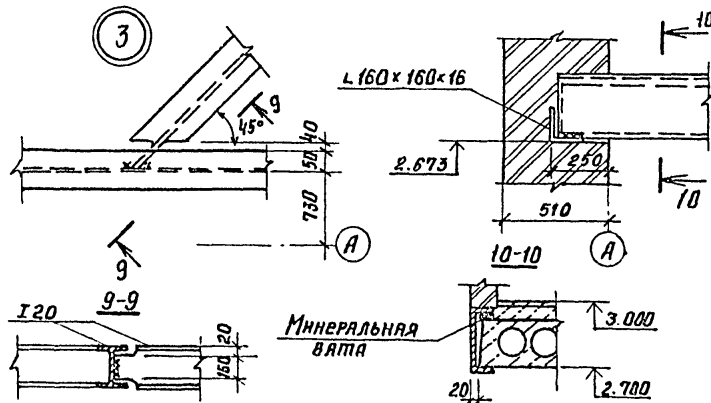
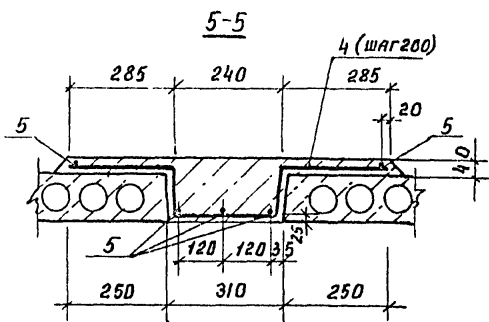
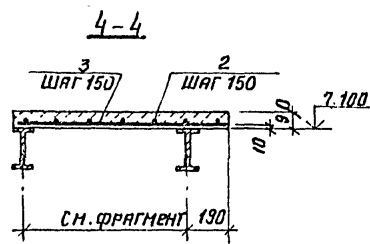
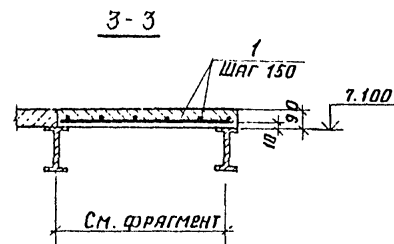
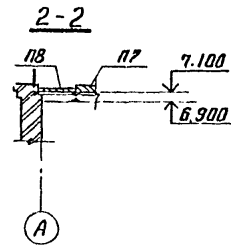
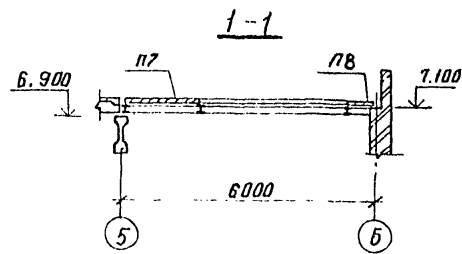
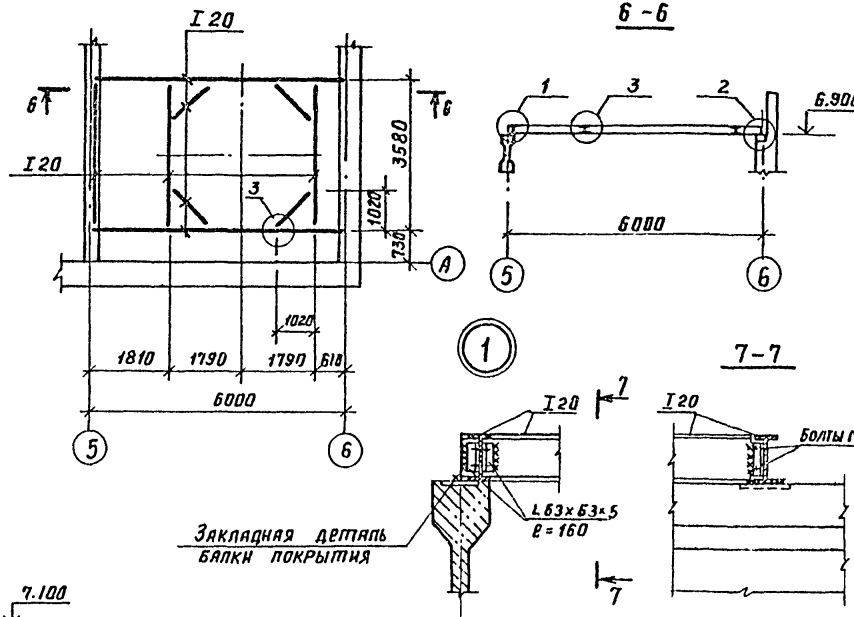
Привязки	Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов.	Стальная	Лист	Листов
		РП	14	
	Схемы расположения колонн и балок, элементов покрытия, элементов перекрытия на отм.3,000	ТИПРОМсельстрой г.Саратов		

Гл. спец. Э.Н. Федоркин
Нач. штаб. В.К. Смирнов
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 2



Фрагмент	Класс	Поз.	Обозначение	Наименование	Класс	Примечание
				<u>Ум1</u>		
64		1		Сборочные единицы и детали Отдельные стержни Ф8 А1 ГОСТ 5781-82, R-50-950	14	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15		0,05 м³
				<u>Ум2</u>		
				Сборочные единицы и детали Отдельные стержни Ф8 А1 ГОСТ 5781-82, R-50-3400	7	
64		2		Ф8 А1 ГОСТ 5781-82, R-180-1130	23	
64		3		Ф8 А1 ГОСТ 5781-82, R-180-1130	23	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15		0,13 м³
				<u>Ум3</u>		
				Сборочные единицы и детали Ф12 А1 ГОСТ 5781-82, R-1230	23	
64		4		Ф8 А1 ГОСТ 5781-82, R-4480	5	
64		5		Ф8 А1 ГОСТ 5781-82, R-4480	5	
				<u>Материалы:</u>		
				Бетон класса В15		0,47 м³
				<u>ОП1</u>		
				Сборочные единицы и детали Сетка 4с 6А II-100-230x520 10/15	2	
6			ГОСТ 23279-85	Сетка 4с 6А II-100-230x520 10/15	2	
7			3.400-8/76	Изделие закладное МИИ-29	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15		0,035 м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Итого
	Арматура класса						Арматура класса		Прокат марки		
	А I			А III			А III		ВСтЗкпЗ-1		
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		
	Ф6	Ф8	Итого	Ф6	Ф12	Итого	Ф10	Итого	Ф8	Итого	Итого
Ум1	-	2,7	2,7	-	-	-	2,7	-	-	-	2,7
Ум2	-	100	100	-	-	-	100	-	-	-	100
Ум3	4,97	-	4,97	25,12	25,12	30,09	-	-	-	-	30,09
ОП1	-	-	-	0,77	-	0,77	0,77	0,7	0,7	3,8	3,8

Катет монтажного сварного шва - 6 мм.

ГИП	И.И. МЕДИНОВ	02.90
Нач. О.Д.	Э.И. БЕРТОВ	02.90
Гл. спец.	Ч.П. ХИЖИ	02.90
Нач. гр.	О.И. ЖЕВА	02.90
Нач. Ш.К.	М.И. ЖЕВА	02.90

816-2-47.90-АС

Привязан			
И.И. №	И.И. №	И.И. №	И.И. №

Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов

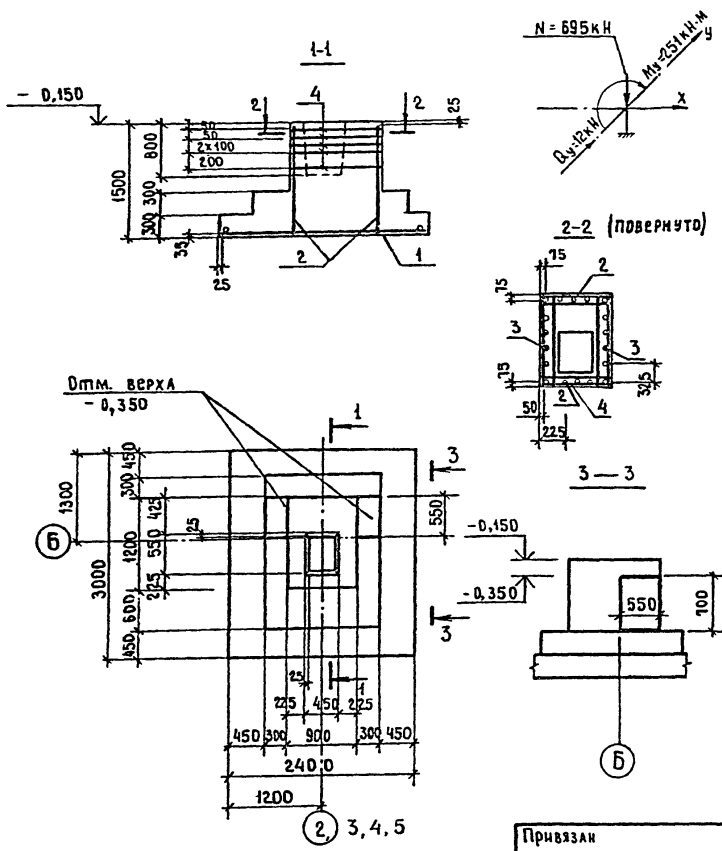
Фрагменты 1, 2 к схеме расположения колонн и балок, элементов покрытия. Узлы 1-5.

Стр. 15

Г.И.ПРОМ.С.Е.С.Т.Р.О.И. Г. САРЯТОВ

Альбом 1

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	1.412.1-6.2-1	Сетка С1-101	1	43,6 кг
		2	1.412.1-6.2-3	" С2-1	2	5,9 кг
		3	1.412.1-6.2-3	" С2-57	2	7,4 кг
		4	1.412.1-6.2-4	" С3-9	5	3,2 кг
				Ф10АIII; L=1400; 0,86кг	4	СМ. УКАЗАНИЕ
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон класса В15, м ³	4,12	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				Всего	Общий расход
	Арматура класса А III					
	ГОСТ 5781-82					
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12		
Фм1	3,36	16,0	47,0	23,2	89,6	89,6

* Схему сборки вертикальных сеток в пространственный каркас см. 1.412.1-6.0 - Тсн, схема А

ГНП	НАИМЕНОВАНИЕ	ПОДПИСЬ	02.90
НАЧ. ОТА	Знахаров	Знахаров	02.90
ГЛ. СПЕЦ.	ЧУПАХИН	Чухахин	02.90
НАЧ. ГРУП.	ОРУДАНОВА	Оруданова	01.90
ИНЖ. Т. КАТ.	КУПРИЕНКО	Куприенко	01.90

816-2-47.90 -АС

Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	16	

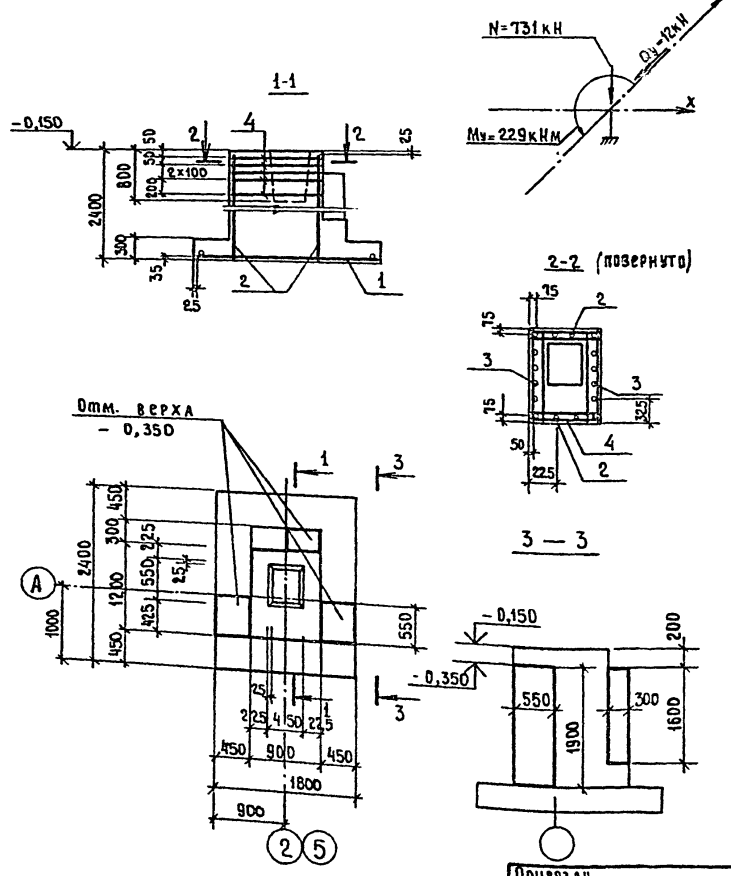
Фундамент ФМ-1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов

Копировал Евстигнеева 88см - формат А3

Альбом 1

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	1.412.1-6.2-1	Сетка С1-44	1	26,0 кг
		2	1.412.1-6.2-3	" С2-22	2	9,3 кг
		3	1.412.1-6.2-3	" С2-78	2	11,6 кг
		4	1.412.1-6.2-4	" С3-9	5	3,2 кг
				Ф10АIII; L=1400; 0,86кг	4	СМ. УКАЗАНИЕ ЛИСТОВ
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон класса В15, м ³	4,55	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ				Всего	Общий расход
	Арматура класса А III					
	ГОСТ 5781-82					
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12		
Фм2	4,2	16,0	29,4	37,6	87,2	87,2

ГНП	НАИМЕНОВАНИЕ	ПОДПИСЬ	02.90
НАЧ. ОТА	Знахаров	Знахаров	02.90
ГЛ. СПЕЦ.	ЧУПАХИН	Чухахин	02.90
НАЧ. ГРУП.	ОРУДАНОВА	Оруданова	01.90
ИНЖ. Т. КАТ.	КУПРИЕНКО	Куприенко	01.90

816-2-47.90 -АС

Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	17	

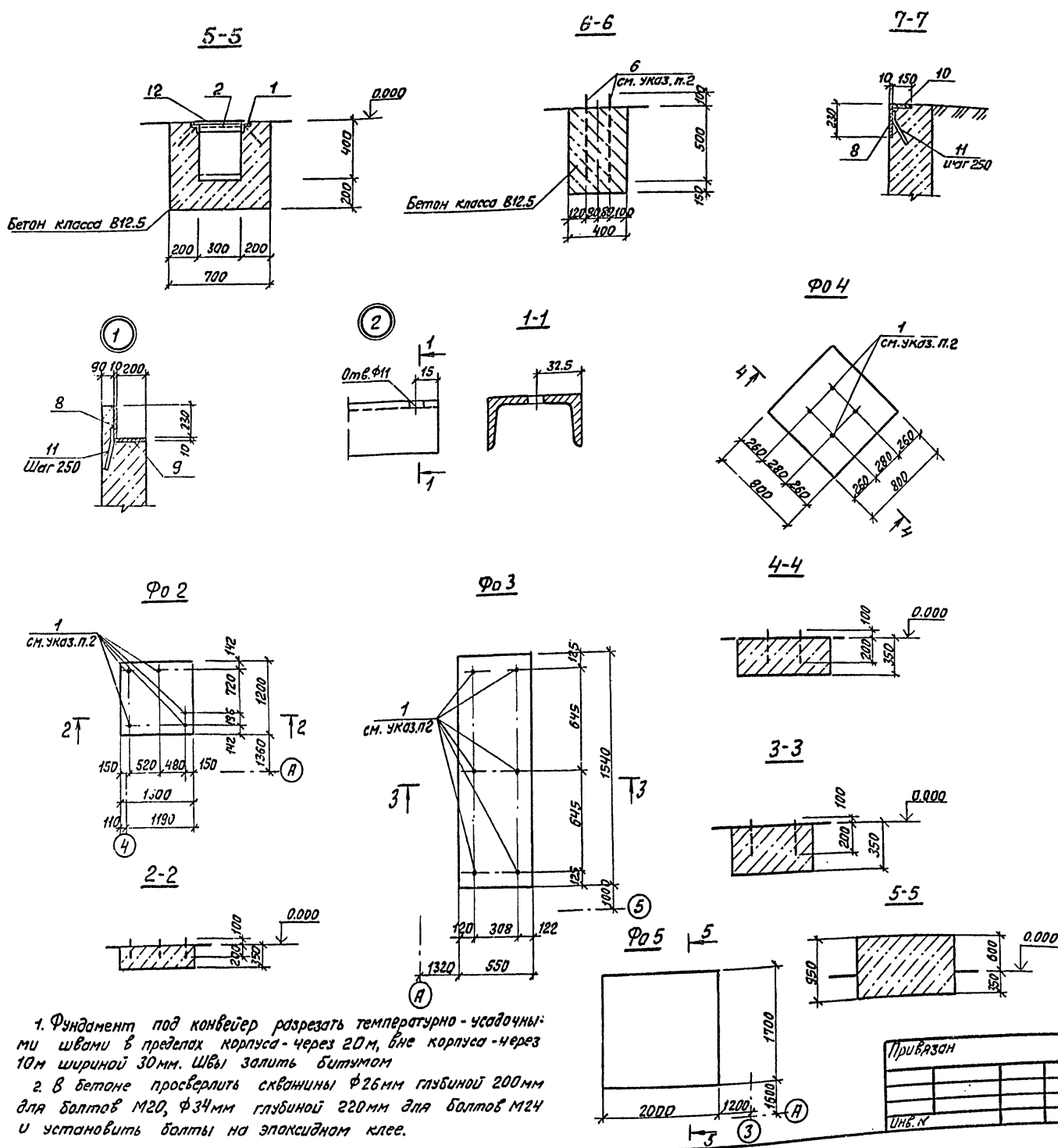
Фундамент ФМ-2

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов

Копировал Евстигнеева 88см - формат А3

Имя, фамилия, Подпись и дата (вместе с листом)

ЛС



Спецификация к фундаменту под обработку $\Phi 01+\Phi 05$

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>$\Phi 01$</u>		
				Сборные единицы		
				Изделия заводные		
			1	1.400-15, вып.1	МН 555	15,0 пм
			2	1.400-15, вып.1	МН 553	1,5 пм
			3	1.400-15, вып.1	МН 828	1 9,3 кг
			4	1.400-15, вып.1	МН 814	2 2,6 кг
				Болты стержневые		
			5	ГОСТ 24379.1-80	5 М20x300 Вст3 пс2	20 0,94 кг
			6	ГОСТ 24379.1-80	5 М20x600 Вст3 пп2	32 1,68 кг
				Детали		
Б4			7	ГОСТ 8740-78	Шберкер С235 ГОСТ 27772-88 е-800	20 4,23 кг
Б4			8	ГОСТ 130x1680 ГОСТ 19503-79	Лист С235 ГОСТ 27772-88	15 30,3 кг
Б4			9	ГОСТ 210x1680 ГОСТ 19503-79	Лист С235 ГОСТ 27772-88	6 27,7 кг
Б4			10	ГОСТ 150x1520 ГОСТ 19503-79	Лист С235 ГОСТ 27772-88	4 29,7 кг
Б4			11	ГОСТ 5781-82	Ф 8 А II ГОСТ 5781-82 е-200	82 0,08 кг
Б4			12	ГОСТ 8563-71	Сталь рифленая $\delta=6$ ГОСТ 8563-71	7,8 м ²
Б4			13	ГОСТ 2590-71	Круг 15 ГОСТ 2590-71, е-200	6 0,32 кг
				Материалы		
				Бетон класса В25; W6		11,3 м ³
				Бетон класса В12.5		27,2 м ³
				<u>$\Phi 02$</u>		
				Сборочные единицы		
			1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М20x300 Г-3 пс	5 0,94 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		0,55 м ³
				<u>$\Phi 03$</u>		
			1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М20x300 Г-3 пс	6 0,94 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		0,30 м ³
				<u>$\Phi 04$</u>		
			1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М20x300 Г-3 пс	4 0,94 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		0,23 м ³
				<u>$\Phi 05$</u>		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		3,23 м ³

Г.И.П.	Иванов	И.И.И.	И.И.И.	01.90
Нач. отд.	Зильбертов	И.И.И.	И.И.И.	01.90
Гл. спец.	Чупахин	И.И.И.	И.И.И.	01.90
Нач. гр.	Ордымова	И.И.И.	И.И.И.	01.90
Инж. и.к.	Монарешка	И.И.И.	И.И.И.	01.90

816-2-47.90- АС

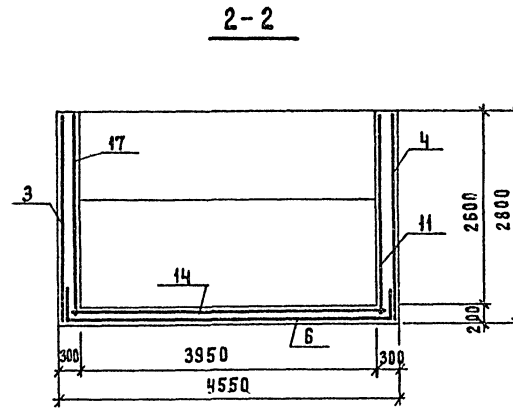
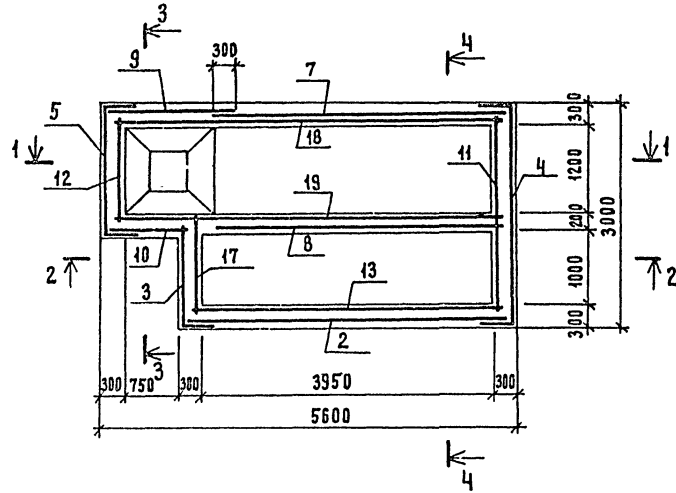
Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Лист	Листов
	рп	21

Фундаменты под обработку $\Phi 01+\Phi 05$

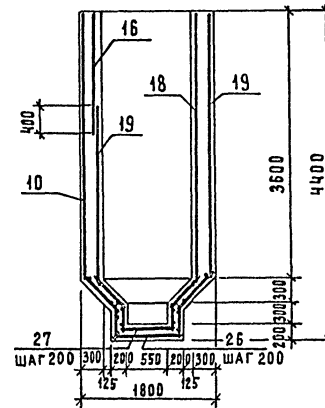
Г.И.П.ПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

1. Фундамент под конвейер разрезать температурно-усадочными швами в пределах корпуса - через 20м, вне корпуса - через 10м шириной 30мм. Швы залить битумом
 2. в бетоне просверлить скважины $\Phi 26$ мм глубиной 200мм для болтов М20, $\Phi 34$ мм глубиной 220мм для болтов М24 и установить болты на эпоксидном клее.

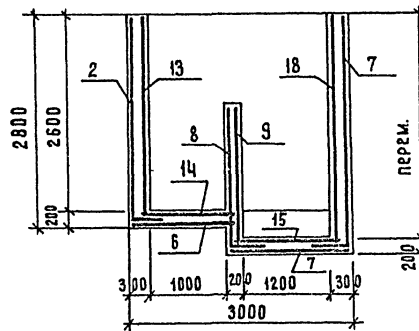
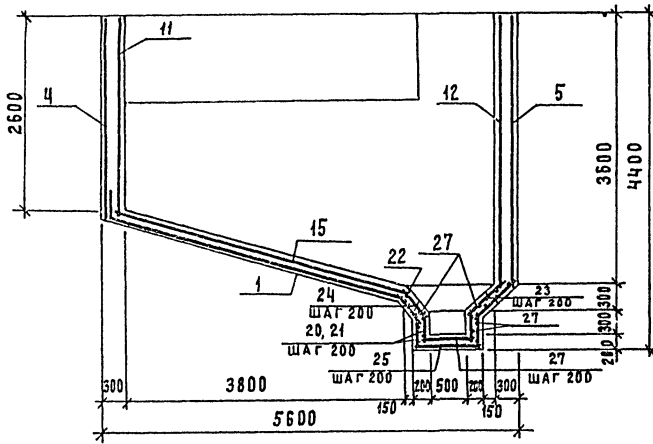
Швы и шпатель, Плиты и шпатель, Вспл. шпатель



3-3



4-4



1. При армировании прямка отдельные стержни в местах пересечения сварить.
2. Толщина защитного слоя бетона днища - 35 мм, стен - 20 мм.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ АРМИРОВАНИЯ ФОБ

ФОРМАТ	КОЛ.	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
А4	1		АСИ-С1	С1	1	
А4	2		С2, С3	С2	1	
А4	3		С2, С3	С3	1	
А3	4		С4 ÷ С19	С4	1	
А3	5		С4 ÷ С19	С5	1	
А3	6		С4 ÷ С19	С6	1	
А3	7		С4 ÷ С19	С7	1	
А3	8		С4 ÷ С19	С8	1	
А3	9		С4 ÷ С19	С9	1	
А3	10		С4 ÷ С19	С10	1	
А3	11		С4 ÷ С19	С11	1	
А3	12		С4 ÷ С19	С12	1	
А3	13		С4 ÷ С19	С13	1	
А3	14		С4 ÷ С19	С14	1	
А3	15		С4 ÷ С19	С15	1	
А3	16		С4 ÷ С19	С16	1	
А3	17		С4 ÷ С19	С17	1	
А3	18		С4 ÷ С19	С18	1	
А3	19		С4 ÷ С19	С19	1	
				ДЕТАЛИ		
Б4	20		Ф10А III ГОСТ 5781-82 L=340	16	0,21 кг	
Б4	21		Ф10А III ГОСТ 5781-82 L=480	20	0,30 кг	
Б4	22		Ф10А III ГОСТ 5781-82 L=1280	4	0,79 кг	
Б4	23		Ф10А III ГОСТ 5781-82 L=600	14	0,37 кг	
Б4	24		Ф10А III ГОСТ 5781-82 L=500	14	0,31 кг	
Б4	25		Ф10А III ГОСТ 5781-82 L=870	5	0,54 кг	
Б4	26		Ф10А III ГОСТ 5781-82 L=920	5	0,57 кг	
Б4	27		Ф10А III ГОСТ 5781-82 L=630	20	0,39 кг	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон класса В15, W6	21,0 м³	

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

846-2-47.90- АС

ГИП	НАЖИМАЮЩИЙ	02.90			
НАЧ. ОП. А.	ЗНАБЕРТОВ	02.90			
ГА. СПЕЦ.	ЧУПАХИН	02.90			
НАЧ. ГР.	ОРУДЖЕВА	07.90			
ВРА. ИНЖ.	ХВОСТОВА	07.90			
ИНВ. Ш.К.	МОЖАРОВСКАЯ	07.90			
			МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ	СТАДИЯ	Лист
				рп	23
			Фундамент под оборудование ФОБ. Армирование.	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ Г. САРАТОВ	

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 0В

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Схемы систем П1, В1, В2, ВЕ1-ВЕ6	
4	Установки систем П1, В1.	
5	План на отм. 0.000. Схема системы отопления	
6	Схемы систем теплоснабжения установок П1, У1, У2	
7	Индивидуальный тепловой пункт (И.Т.П.)	

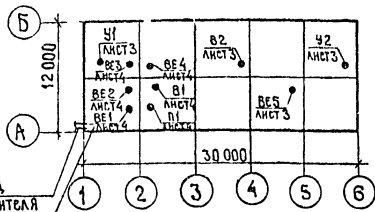
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	
7	Монтажная спецификация И.Т.П.	

Гидравлические потери

Наименование системы	Па (кгс/м ²)
Система отопления	9320 (950)
Система теплоснабжения П1	10291 (1100)
Система теплоснабжения У1, У2	11772 (1200)
Необходимый напор	147150 (15000)

План - схема



Индивидуальный тепловой пункт лист 7

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

Главный инженер проекта *Васильев* Намметдинов/

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м ³	Периоды года при tн, °С	Расход теплоты Вт(ккал/ч)				Экономия теплоты БТ, (ккал/ч)	Заслонки на отопление БТ, (ккал/ч)	Установочная мощность электроагрегатов кВт	
			на отопление	на вентиляцию	на воздушно-тепловые завесы	на горячее водоснабжение				
Здание мойки	3004	-30	91543 (78916)	113030 (97440)	116000 (100000)	18790 (16200)	339365 (292556)	56515 (48720)	0.87 (0.75)	20

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
5.903-2 вып. 0.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
4.904-25	Подставки под калорифер	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-25 вып. 0	Панели для установки ячеяковых фильтров типа ФЯ в строительных конструкциях и в центральных секционных кондиционерах	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-12 вып. 0, 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 35 до 125 тыс. м ³ /ч	
5.904-50	Решетки вентиляционные регулируемые типа РВ	
4.903-10 вып. 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5.904-1 вып. 0	Детали креплений воздуховодов	
1.494-2 вып. 11	Унифицированные воздушно-тепловыесы для ворот промышленных зданий	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий	
7.903.9-2 вып. 1.2	Узлы прохода общего назначения	
	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	

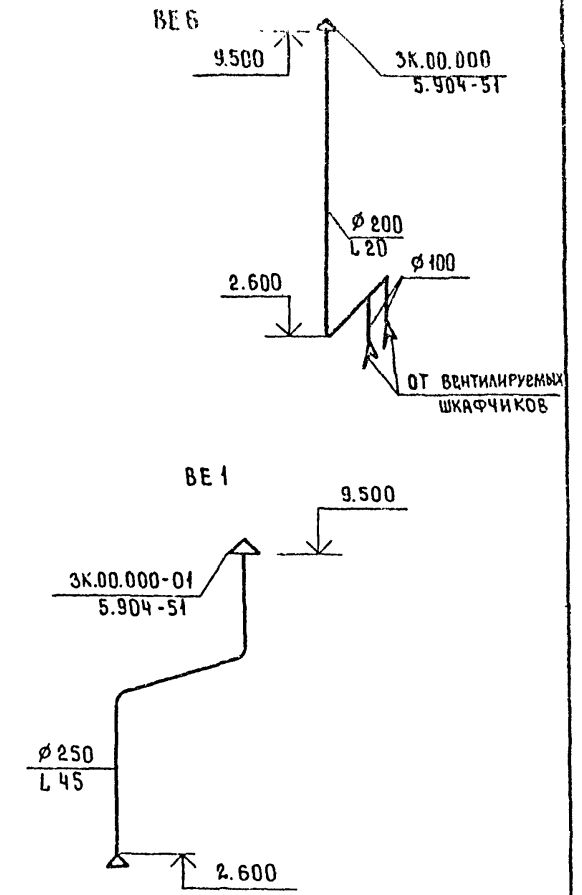
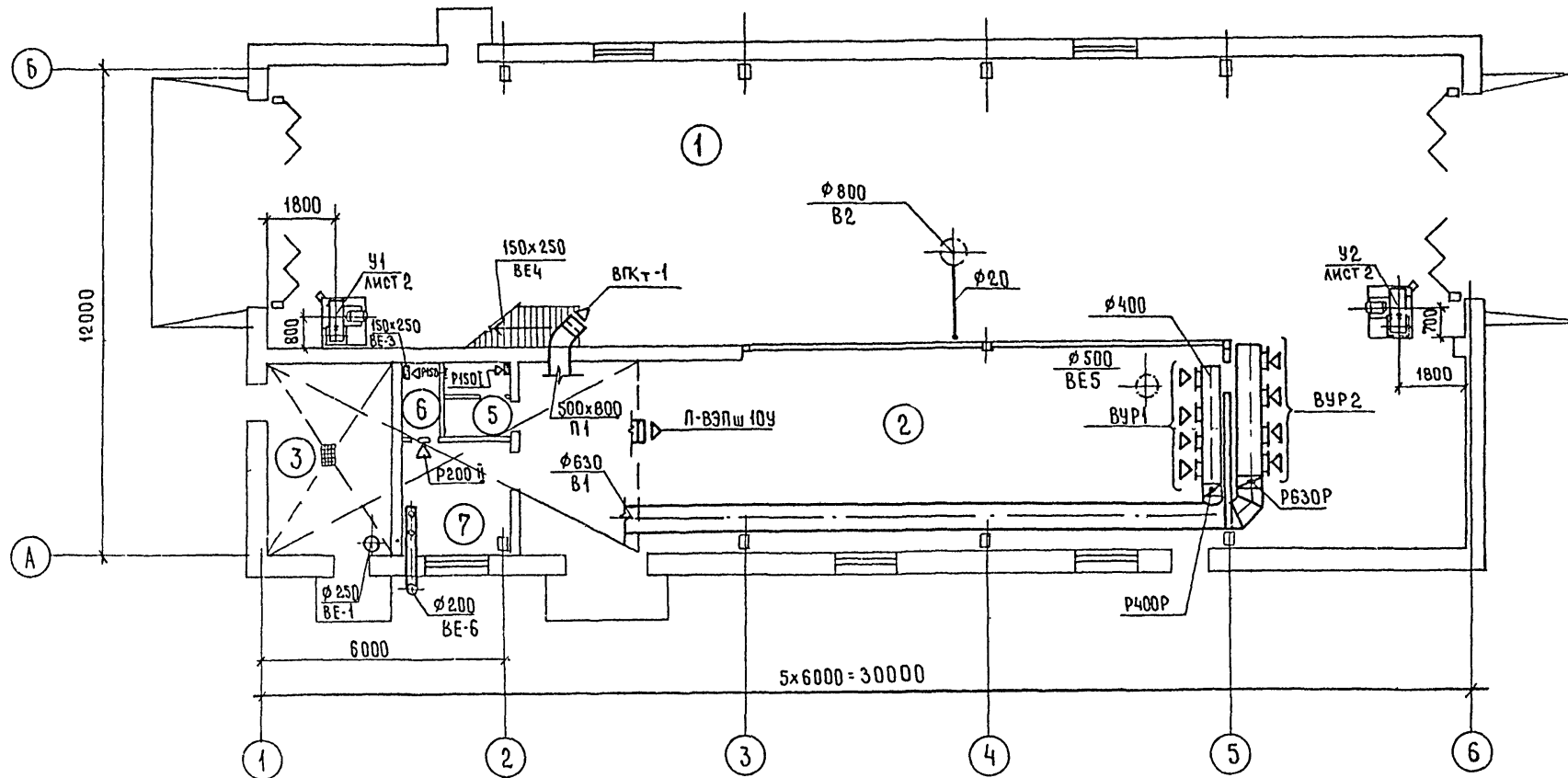
продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.904-68 вып. 0	Воздухораспределитель ВГК для подачи воздуха компактной струей	
1.494-38 вып. 0	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭПШ	
5.904-14	Вытяжное устройство общеобменных вентиляционных систем типа ВУР	
5.904-13 вып. 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
1.469-7 вып. 3	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
ОВ.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки 0В	Альбом 3

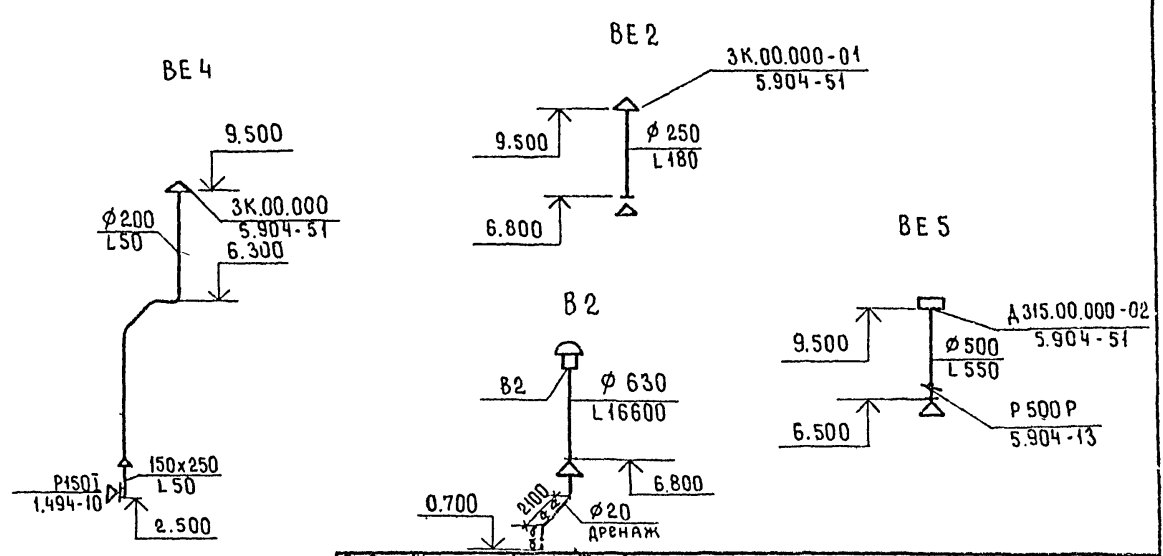
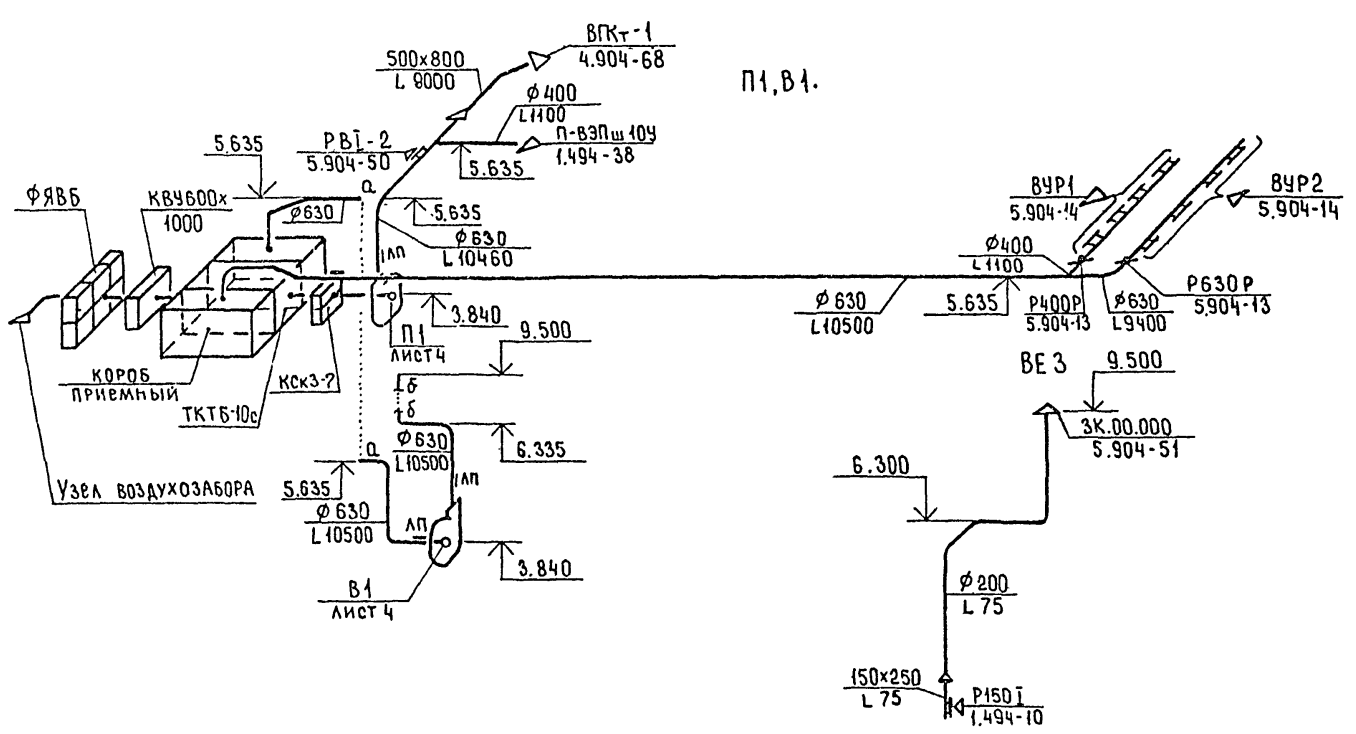
Привязан			
Инв. №	Наименование	Дата	Лист
НАЧ. ОТА. ПОПОВА	ПОПОВА	27.08	1
ГЛ. СПЕЦ. ФЕДОРКИН	ФЕДОРКИН	27.08	1
НАЧ. ОТА. ВОЛОДЧЕНКО	ВОЛОДЧЕНКО	27.08	1
816-2-47.90-0В			
МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОНТАЖНО-УСТАНОВочная РАБОТА ПО МОНТАЖУ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАНСПОРТОВ И КОМБАЙНОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		РП	1
Общие данные (начало)		ГНПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ	
		г. САРАТОВ	
		ФОРМАТ А2	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Альбом 1



Гл. спец. СО1 Чулакин
 Нач. отд. ВК Смирнов
 Гл. спец. ТХ Сабанов
 Гл. спец. Эл. Палакин
 Инв. и логистика Подпись и дата
 Взам. инв. н

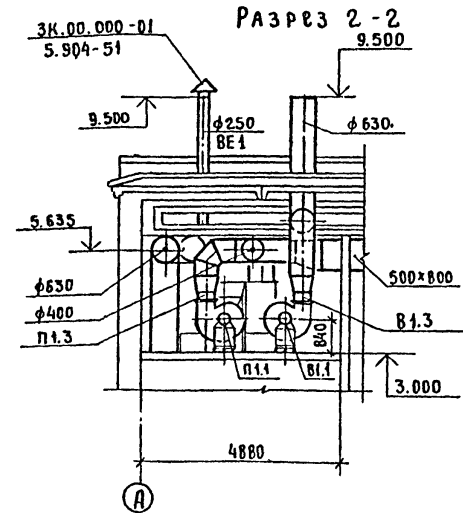
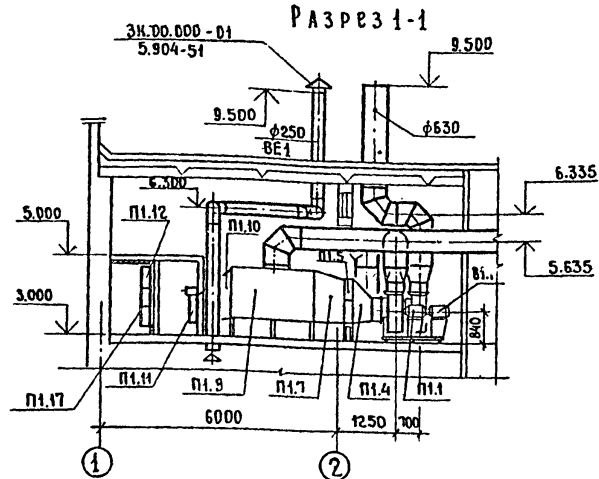
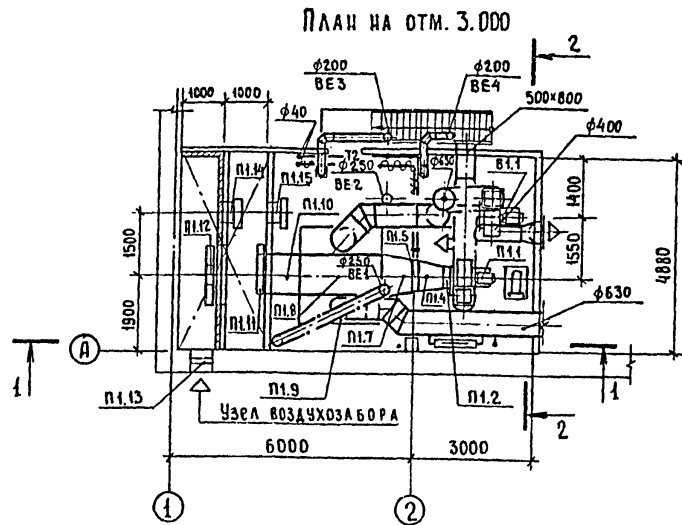


ГИП	Наиметринов	27.89
Нач. отд.	Попова	27.89
Гл. спец.	Федоркин	27.89
Нач. групп	Володченко	27.89

816-2-47.90-08

ПРИВЯЗАН					
ИНВ. №		Н. КОНТР.	Голмачева		

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ
 ПЛАН НА ОТМ. 0.000. Схемы, систем П1, В1, В2, ВЕ1 ÷ ВЕ6
 ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ
 г. САРАТОВ



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П1					
П1.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный ВБЗ.095-26 компл. виброизолированный	1	197,10	
		а. вентилятор радиальный В-Ц4-75 №Б.3, исполнение 1, положение Л0°			
		б. электродвигатель 4АИ2М4 5,5 кВт, 1445 об/мин.			
		Виброизоляторы Д041	5		
П1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-12	1	1,74	
П1.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-15	1	1,95	
П1.4		Конфузор 1150x730/630 L=600мм	1		
		а. сталь листовая по ГОСТ 19904-74* S=1,4 мм	1,2	11,10	м ²
		б. уголок 32x32x4	4	1,91	м
П1.5	ТУ 22-5157-84	Калорифер КСк3-7-02	2	44,00	
П1.6	4.904-25	Подставка под калорифер	4	2,10	
П1.7		Конфузор 1340x912/1150x730; L=800мм	1		
		а. сталь листовая по ГОСТ 19904-74* S=1,4 мм	3,4	11,10	м ²
		б. уголок 32x32x4	8,3	1,91	м

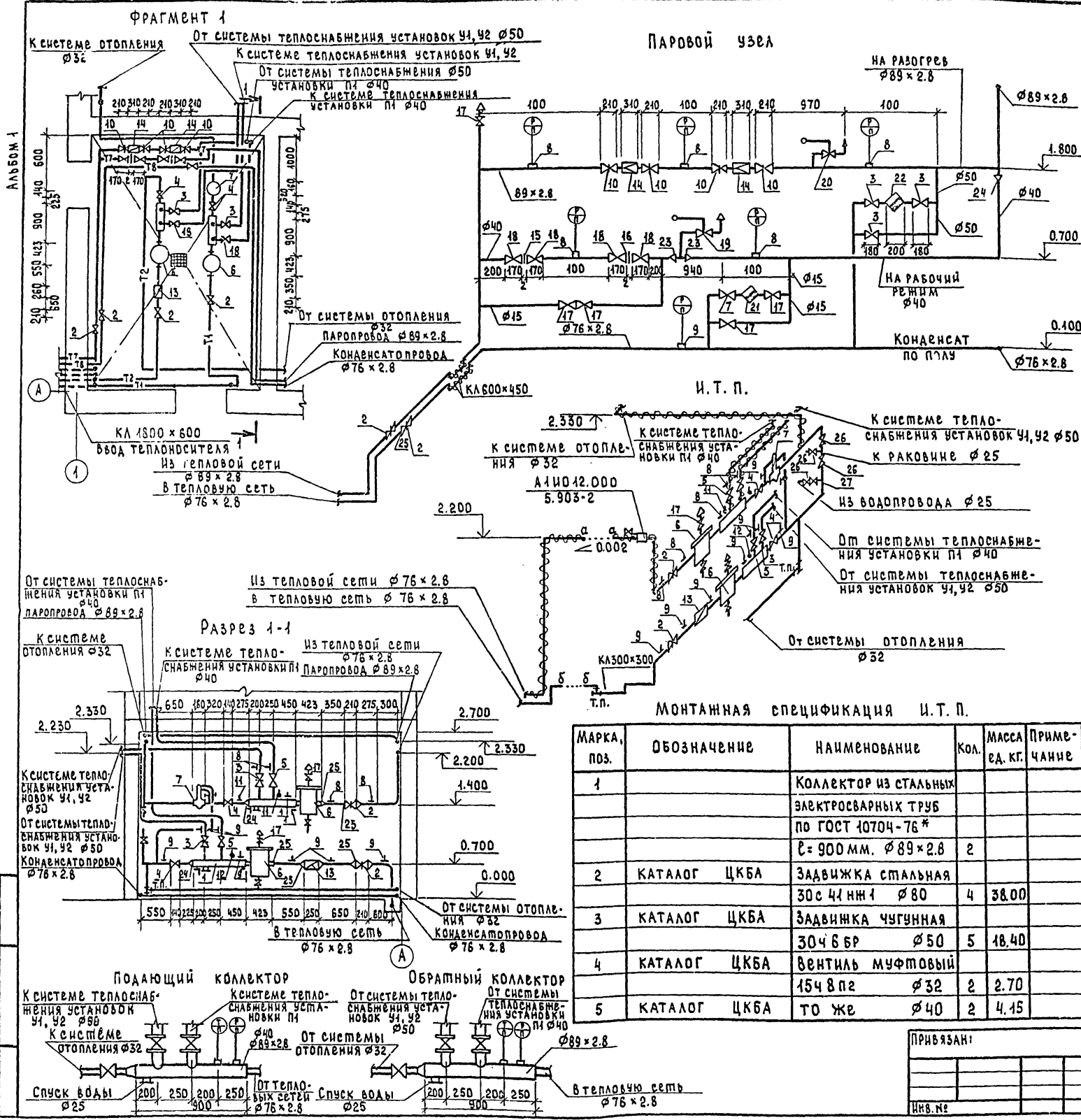
ПРОДОЛЖЕНИЕ					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П1.8		Теплоутилизатор ТКТБ-10с	1	150,00	
П1.9		Короб приёмный 1900x700 L=1270мм	2		
		а. сталь листовая по ГОСТ 19904-74* S=1,4 мм	7,0	11,10	м ²
		б. уголок 32x32x4	12	1,91	м
П1.10		Лиффузор 600x1000/900x1300; L=700 мм	1		
		а. сталь листовая по ГОСТ 19904-74* S=1,4 мм	2,7	11,10	м ²
		б. уголок 32x32x4	8	1,91	м
П1.11	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка воздушная тепловая с электроприводом и электроподогревом К В У 600 x 1000	1	79,30	
П1.12	ТУ 22-6121-85	Фильтр воздушный ячейковый ФЯ ВБ, сухой	9	4,20	
П1.13		Узел воздухозабора: 1. Решетка №1 (150x490)	10	1,00	
П1.14	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 0,5x1,25	1	33,60	
П1.15	5.904-4	Дверь герметическая неутепленная Ду 0,5x1,25	1	24,53	
П1.16	4.904-25	Подставки под короба приёмные	12	2,10	

ПРОДОЛЖЕНИЕ					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П1.17	5.904-25	Панели для установки ячейковых фильтров типа ФЯ в строительных конструкциях УСЗ9А.00.000-03	1	94,00	
В1					
В1.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный ВБЗ.095-26 компл. виброизолированный	1	197,10	
		а. вентилятор радиальный В-Ц4-75 №Б.3, исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. электродвигатель 4АИ2М4 5,5 кВт, 1445 об/мин.			
		Виброизоляторы Д041	5		
В1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-12	1	1,74	
В1.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-15	1	1,95	

Ген. директор	И.И. Мещеряков	27.08.88
Нач. отд.	Попова	27.08.88
Гл. спец.	Федоркин	27.08.88
Нач. группы	Бордачёнок	27.08.88

846-2-47.90 -08

Привязан		Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Стандарт	Лист	Листов
Изм. №1		Установки систем П1, В1	РП	4	
И. контр.	Толмачёва		Гипропромсельстрой г. Саратов		



ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
6	И 903-10 вып. 8	Грязевик ТЗ4-04 Ø 80	2	32.20	
7	З-А «ТЕПЛОПРИБОР»	РЕГУЛЯТОР РАСХОДА УРРАМ-25, ДИАПАЗОН НАСТРОЙКИ 0.04-0.10	1		
8	КИП	БОБЫШКИ ДЛЯ МАНО- МЕТРОВ ЗКЧ-46-70	10	0.30	
9	КИП	ТО ЖЕ ЗКЧ-46-70	6	0.30	
10	КАТАЛОГ ЦКБА	ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ 3046БР Ø 80	4	29.00	
11	КИП	БОБЫШКИ ДЛЯ ТЕРМО- МЕТРОВ ЗКЧ-2-75	2	0.30	
12	КИП	ЗКЧ-1-75	1	0.30	
13	КИРОВОБАДСКИЙ ПРИБО- РОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД	ВОДОСЧЕТЧИК ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ СТВГ-1-65	1	14.50	
14	КАТАЛОГ ЦКБА	РЕДУКЦИОННЫЙ КЛАПАН 2145БК Ø 80	2	50.80	
15		ДРОССЕЛЬНАЯ ШАЙБА Ø 6мм	1		
16		Ø 18.5мм	1		
17	КАТАЛОГ ЦКБА	ВЕНТИЛЬ МУФТОВЫЙ 15кч 18п2 Ø 15	5	0.70	
18	КАТАЛОГ ЦКБА	ТО ЖЕ Ø 40	4	3.70	
19	КАТАЛОГ ЦКБА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ОДНОРЫЧАННЫЙ КЛАПАН 17С63НН 26М-29М Ø 50	1	16.35	
20	КАТАЛОГ ЦКБА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ДУХУРЫЧАННЫЙ КЛАПАН 17С64НН 26М-29М Ø 80	1	35.70	
21	КАТАЛОГ ЦКБА	КОНДЕНСАТООТВОДАЧИК ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ 45412НН Ø 15	1	0.90	
22	КАТАЛОГ ЦКБА	КОНДЕНСАТООТВОДАЧИК ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ 45412НН Ø 50	1	6.70	
23		ПЕРЕХОД С Ø 50 НА Ø 40	2	0.3	
24		ПЕРЕХОД С Ø 80 НА Ø 40	3	0.5	
25		ПЕРЕХОД С Ø 80 НА Ø 65	10	0.5	
26	КАТАЛОГ ЦКБА	ВЕНТИЛЬ МУФТОВЫЙ 15кчп2 Ø 25	4	1.75	
27	КАТАЛОГ ЦКБА	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН 15ч8БР Ø 25	1	3.14	

МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ И.Т.П.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1		КОЛЛЕКТОР ИЗ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ ПО ГОСТ 10704-76 * L=900 мм. Ø 89x2.8	2		
2	КАТАЛОГ ЦКБА	ЗАДВИЖКА СТАЛЬНАЯ 30С41НН1 Ø 80	4	38.00	
3	КАТАЛОГ ЦКБА	ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ 3046БР Ø 50	5	18.40	
4	КАТАЛОГ ЦКБА	ВЕНТИЛЬ МУФТОВЫЙ 1548П2 Ø 32	2	2.70	
5	КАТАЛОГ ЦКБА	ТО ЖЕ Ø 40	2	4.15	

ГИП	НАИМЕНОВАНИЕ	Дата	816-2-47.90-06
НАЧ.ОТ.	ПОЛОВА	21.89	
ГЛА.СПЕЦ.	ФЕДОРКИН	21.89	
НАЧ.ГР.	БОЛОТЕНКО	21.89	

ПРИВЯЗАН:

СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ (И.Т.П.)

ИНВ.№ Н.КОНТР. ТОЛМАЧЕВА 21.89

24335-01 14 КОПИРОВАЛ: СИРОВА, Сирова-ФОРМАТ А2

ИЗМ. № ПОДП. ПОДАТЬСЯ И ДАТА. ОБЪЕМ. ЧИСТ. №

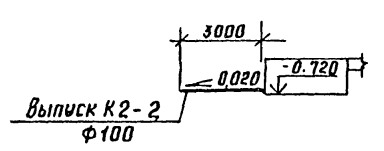
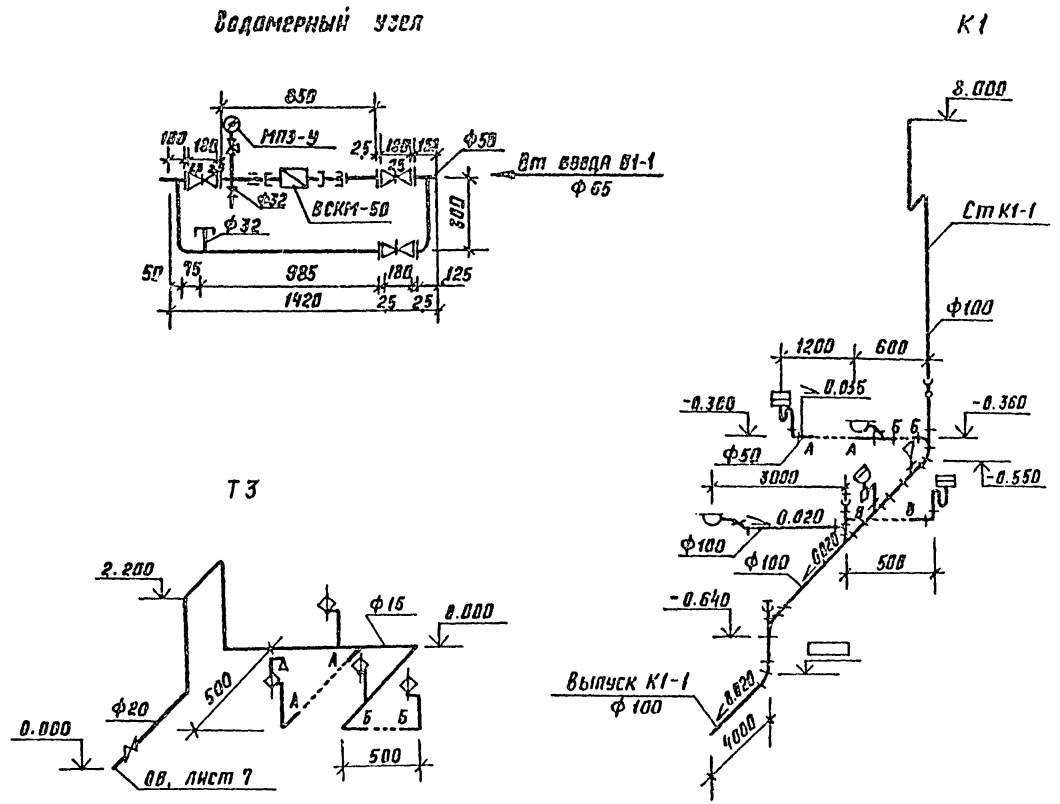
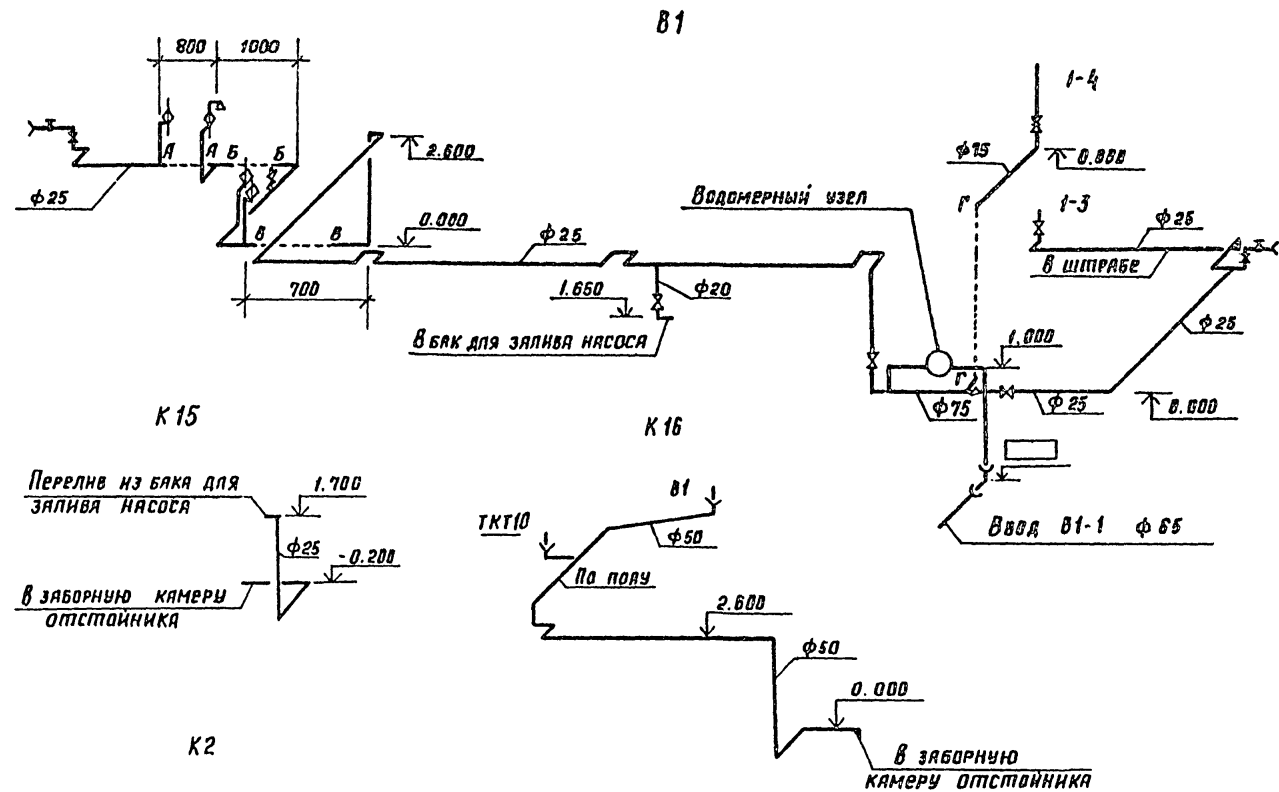
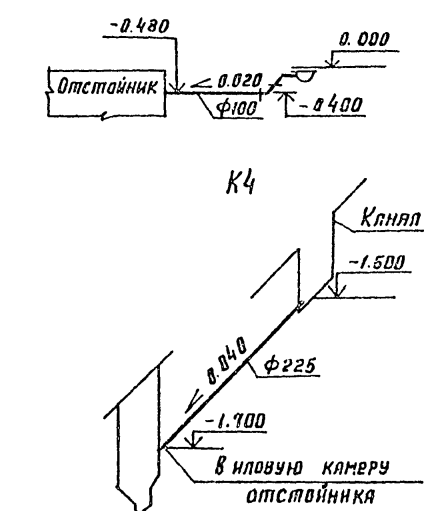
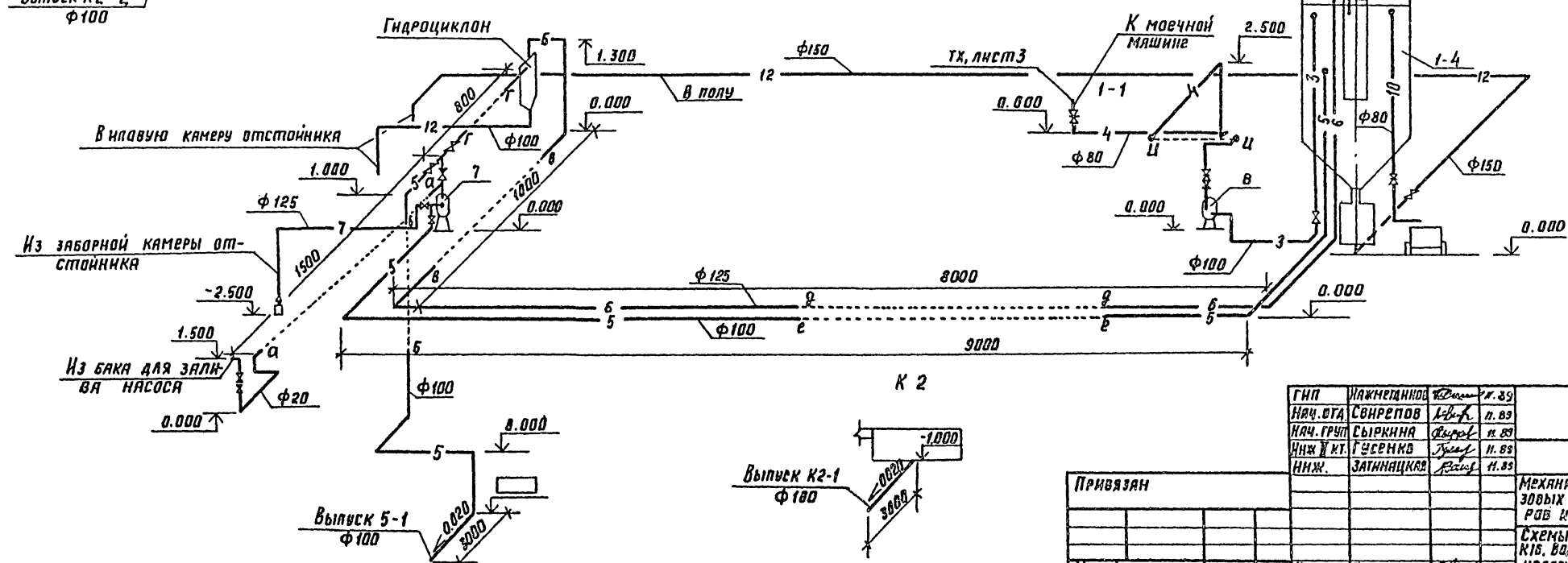


Схема технологических трубопроводов



Имя, № поля, Подпись и дата, Взам. инв. №

ГНП	Иванченко	Резина	н. 89
Иач. ст.а	Свердлов	Авд.	н. 89
Иач. груп	Сыркина	Авд.	н. 89
Иач. инж.	Гусенко	Авд.	н. 89
Иач. инж.	Затинацкая	Авд.	н. 89

816-2-47.90 ВК

Привязан	Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Стация	Лист	Листов
		РП	3	
Имя инж.	Н. Кондр. Толмачева	Авд.	н. 89	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Спиритов

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальные схемы питающей и распределительной сетей	
3	Принципиальная схема распределительной сети	
4	План расположения электрооборудования и прокладки распределительной сети на отм. 0.000; 3.000, на кровле	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-22	АЧ30 Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
5.407-62	АЧ45 Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях	
5.407-63	АЧ44 Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
5.407-11	АЧ74 Заземление и зануление электроустановок	
5.407-54	АЧ41 Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение ТР54)	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
-ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
-ЭМ.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	Альбом 3

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

Основные показатели по электротехническим чертежам

Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1. Установленная мощность:			
1.1. Силовых токоприемников	кВт	70.6	
1.2. Электрического освещения	кВт	3.3	
2. Средняя потребляемая мощность:			
2.1. Силовых токоприемников	кВт	49.9	
2.2. Электрического освещения	кВт	3.3	
3. Расчетная нагрузка на стороне 0.4 кВ	кВА	—	
4. Средневзвешенный коэффициент мощности		0.75	
5. Годовой расход электроэнергии	МВт.ч	68.69	

Общие указания

1. Электроснабжение

- 1.1. Электроснабжение потребителей механизированной мойки осуществляется от существующих сетей 0.4 кВ.
- 1.2. Электроприемники механизированной мойки относятся к III категории обеспечения надежности электроснабжения.

2. Силовое электрооборудование

- 2.1. Выбор низковольтного электрооборудования произведен по достижимой длительной токовой нагрузке и в зависимости от условий окружающей среды.
- 2.2. Крепление опорных конструкций для установки защитно-пусковой аппаратуры предусмотрено шпильками и дюбелями.
- 2.3. Распределительные сети выполняются:

 - 2.3.1. Открыто - проводами АПВ в поливинилхлоридных (В) трубах;
 - 2.3.2. Скрыто - проводами АПВ в полиэтиленовых (П) трубах в пазу;
 - 2.3.3. Кабелем АВВГ на конструкциях;
 - 2.3.4. К передвижным токоприемникам и к токоприемникам, установленным на виброисполнениях, гибким кабелем КГ или проводами ПВ1 в гибких вводах.

- 2.4. Электропроводка принята в основном в пластмассовых трубах диаметром 25 мм и на планах не обозначена. Электропроводка отличная от принятой - обозначена на планах.
- 2.5. Прокладка электрических сетей между отдельными установками в механизированном электрооборудовании, поставленным комплектно с технологическим оборудованием, производится по чертежам заводов-изготовителей.
- 2.6. В связи с тем, что степень защиты шкафа управления поставляемого комплектно с оборудованием вент, не позволяет установить его около проема вент в соответствии с шифром 42-74, он установлен в помещении узла управления и от него до ответственной коробки проложен кабель, в котором объединены силовые и контрольные цепи.

Ответственная коробка устанавливается у проема вент.
 2.7. Режим работы предприятия - двухсменный при 253 рабочих днях в году и пятидневной рабочей неделе. Для подсчета расхода электроэнергии годовой фонд работы силовых электроприемников принят конкретно для каждого оборудования; электрического освещения - принят равным 2250 часам.
 2.8. Ввиду незначительной потребляемой мощности конденсаторных установок компенсация реактивной мощности не предусматривается.

3. Зануление, молниезащита

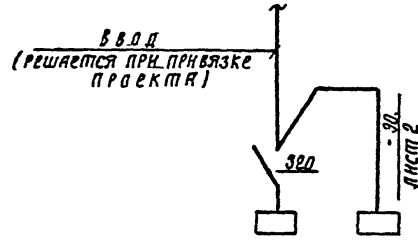
- 3.1. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции применено зануление и выравнивание потенциалов.
- 3.2. Для магистральной сети зануления используются: нулевые жилы питающих кабелей и специально проложенные стальные полосы.
- 3.3. Для распределительной сети зануления используются: нулевые жилы кабелей, нулевой защитный проводник при прокладке в пластмассовых трубах, нулевая жила гибкого кабеля к передвижным электроприемникам и специально проложенные стальные полосы.
- 3.4. Связь магистральной сети зануления с глухозаземленной нейтралью трансформатора осуществляется через нулевую жилу питающего кабеля.
- 3.5. Согласно п.д 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" здание мойки молниезащитой не подленим.

Указания по привязке

При привязке электротехнической части типового проекта необходимо: уточнить ввод питающего кабеля в соответствии с конкретными условиями строительства;
 [] - заполнить при привязке проекта;
 - уточнить решения по компенсации реактивной мощности и учету электроэнергии в соответствии с техническими условиями электроснабжающей организации.

		Привязан	
ИНВ. И			
ГИП	Нанметдинов Валентин	11.85	
Испол. от	Калганов Сергей	11.86	
Инж. инст.	Пайкин Павел	11.89	
Инж. спец.	Романенко Ольга	11.89	
Инж. ст.	Терехина Ольга	11.89	
Инж. ст.	Корученко Елена	11.89	
Инженер	Плещинская Мария	11.97	
		816-2-47.90 - ЭМ	
		Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Листов 4
		РП	1
		Общие данные	Листов 4
		Гипропроект Сельстрой	г. Саратов

Принципиальная схема питающей сети



Обозначение и наименование электроустройства	Всего	ЩР 1	ЩО 1
Установленная мощность, кВт	73,89	70,6	3,29
Расчётный ток, А	119,8	115,9	5,33

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода): тип, I ном, Я: расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат: обозначение: тип; I ном, Я: расцепитель или плавкая вставка, Я-уставка теплового реле, Я	Кабель, провод				Труба		Электроприёмник			
			Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Уст. или Рном, кВт	Т расч. или I ном, А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ЩР 1 Я 2 Б 2 ЩР 11- - 73510- - 54 У 2 380/220 В	Р 18-373 320									70,6	115,9	ВВЛ
	ПН 2-3 100 100 31,5	3 км *										
	3 КК КЗН 08 У 2							3-У 1	3	6,7 43,55		Завеса воздуш- но-тепловая (серия 1.494-2)
	2 Я *											
	2 КК КЗН 32 У 2							2-11	0,4	14 9,1		Ворота раз- вешные складчатые (шир 4 2-74)
	ПН 2-250 250 80	1 Я 2 Я 5110-1874 УХЛ 1,6-0,6										
		1 Я 1 Я 5111-3174 УХЛ 4 16-12,5										
		1 КК У 994 МУ 3						1-П 1	5,5	11,5 80,5		Вентилятор приточный (4 Я 112 М 4)
	ПН 2-100 100 40	3 Я Я 5111-3174 УХЛ 16-12,5										
		3 КК У 994 МУ 3						9-В 1	5,5	11,5 80,5		Вентилятор (4 Я 112 У 4)
	ПН 2-60 63 16							7-10	2,5	6,6 23,3		Установка без- возвратная. Шляма ОМ 22631
	ПН 2-60 63 16	10 км ПМЛ 12200 2 РТА 1012 8										
		10 КК КЗН 08 УХ-УТ 1						10-В 2	3	7,8 39		Вентилятор крышный (4 Я 112 М В 842)

24.355-01.49

Г И П	Ижевский	11.89
Нач. отд.	КАЛГАНОВ	11.89
Инж. эк.	ПЯЯКИН	11.89
Инж. эк.	РОМАНЕНКО	11.89
Инж. гр.	ТОРЕКИНА	11.89
Инж. гр.	КАРЧЕВСКАЯ	11.89
Инж. гр.	РОДИОНОВА	11.89
Инженер	ПЛЕШКОВА	11.89
Инв. №	И. Кондр. Толмачева	11.89

816-2-47.90-ЭМ

Механизированная мойка	Стандарт	Лист	Листов
Грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов.	РП	2	

Принципиальные схемы питающей и распределительной сетей.

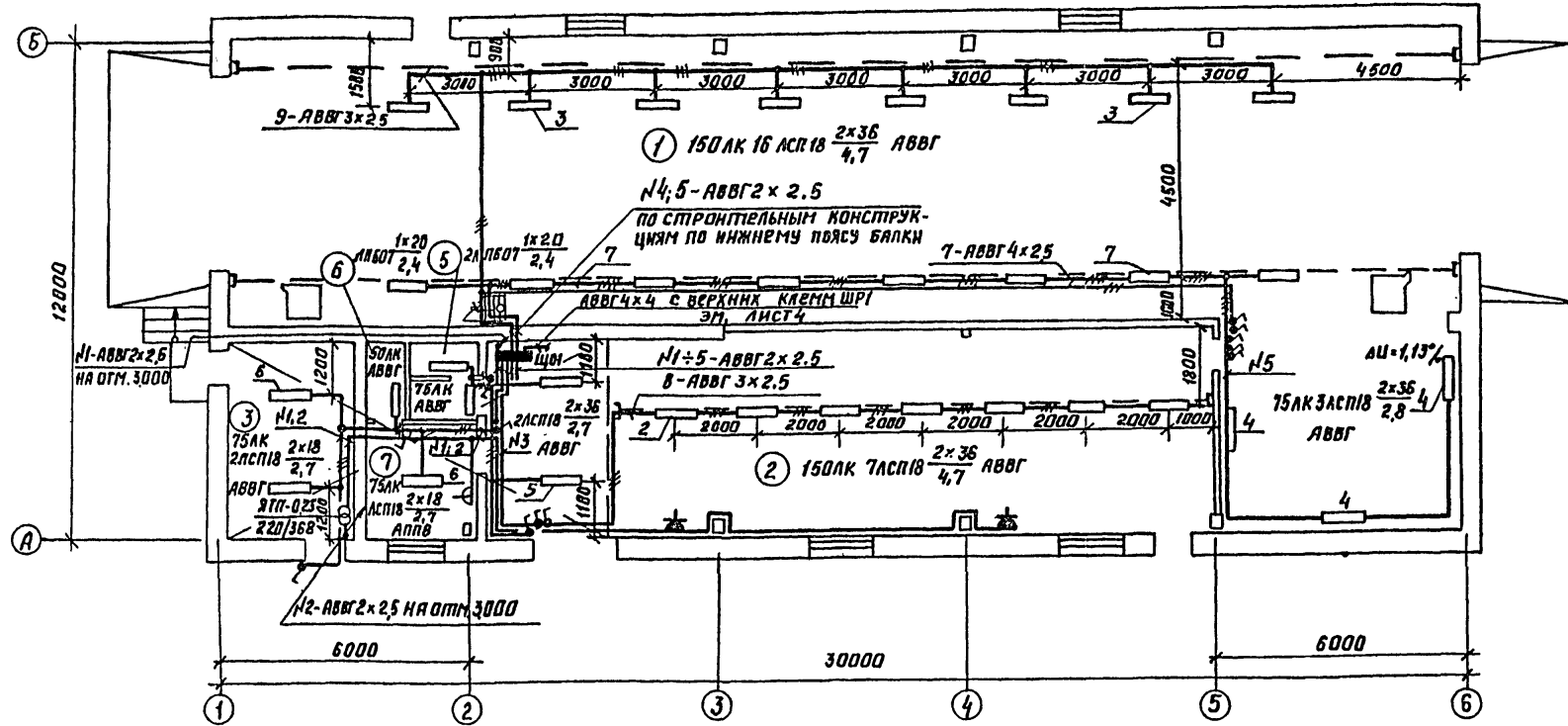
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИТЕЛЬСТВА С. СЯРГАТОВ

КОПИРОВАЛ: СИДОРОВА 78

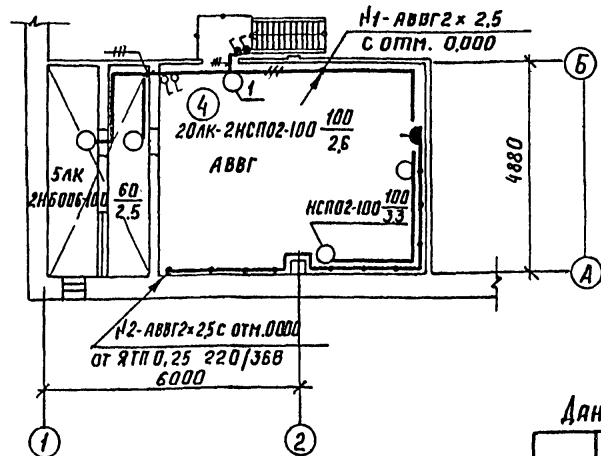
ФОРМАТ П 2

План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0,000

Принципиальная схема питающей сети



План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 3,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Участок наружной мойки
2	Узел управления и насосная
3	Индивидуальный тепловой пункт
4	Венткамера
5	Уборная
6	Душевая
7	Гардероб

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток распределителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	ЯОУ-8501 УЗ	3,29	1+5	6	-	-	63	12,5

Источник питания

Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент, кВт-м. потерь напряжения, % - марка, А - длина участка, м	Момент нагрузки, кВт-м. потерь напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки
---	---

Распределительный пункт: номер, тип, установленная и расчетная мощность, кВт. Аппарат на вводе: тип, ток, А

Выключатель автоматический или предохранитель: тип, ток распределителя или плавкой вставки, А

Пускатель магнитный: тип, ток нагревательного элемента, А

Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м	Момент нагрузки, кВт-м. потерь напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки
---	---

Щиток групповой: аппарат на вводе: тип, номинальный ток, А

Номер по схеме расположения на плане	ЩО-1
Установленная мощность, кВт	3,29
Потеря напряжения до щитка, %	0,037

С верхних клемм ШР-1
ЭМ, лист 2

3,29-0,94-5,33-2
6,58-0,037-АВВГ4x4 по
строительным конструкциям

п83-60
63

Л. спец. СО-1 Чуланни
 Л. спец. ЭН Федоркин
 Нач. отд. ВК Свиридов
 Нач. отд. ТК Анисимов
 Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. №

Г.И.П.	Наименование	Дата	11.89	816-2-47.90-30
Нач. отд.	КАЛГАНОВ	11.89		
Л. инж. отд.	ПАЙКИН	11.89		
Л. спец.	РОМАНЕНКО	11.89		
Нач. групп.	КАРЧЕВСКАЯ	11.89		
Инж. Л. инж. отд.	ЛЯНИНА	11.89		Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов
Нач. гр.	ТЕРЕХИНА	11.89		
Инв. №	И. контр.	ТОЛМАЧЕВА	11.89	Генеральный директор

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Система П1. Схема автоматизации. Планы расположения	
3	Система П1. Схема соединенных внешних проводов	
4	ИТП. Схемы: автоматизации, соединений внешних проводов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТМ 4-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе $D > 76$ мм или металлической стенке	
ТМ 4-144-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе $D 14... 38$ мм.	
ТМ 4-147-87	Термопреобразователь сопротивления: преобразователь термоэлектрический. Установка на трубопроводе $D > 76$ мм или металлической стенке	
ТК 4-3139-70	Манометр в корпусе с радиальным штуцером $M 20 \times 1.5$. Установка на трубопроводе $P_{уд}$ до 16 кгс/см^2 t до 225°C .	
ТМ 4-150-87	Термопреобразователь сопротивления: преобразователь термоэлектрический. Установка на трубопроводе $D 14... 38$ мм	

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

Главный инженер проекта *Нажиметдинов*

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
816-2-47.90-АОВ.СО1	Спецификация оборудования	Альбом 4
816-2-47.90-АОВ.СО2	Спецификация щитов и пультов	Альбом 4
816-2-47.90-АОВ.8М	Ведомости потребности в материалах	Альбом 3

Общие указания

Рабочим проектом предусматривается автоматизация вентсистемы П1. Аппаратура управления и регулирования размещена на щите управления и сигнализации ЩУС-01-02, серийно выпускаемом на Ростовском и Бакинском заводах треста „Промавтоматика“.

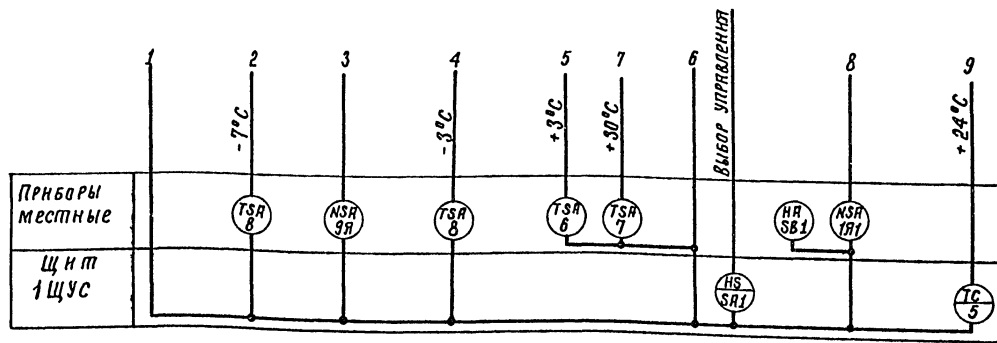
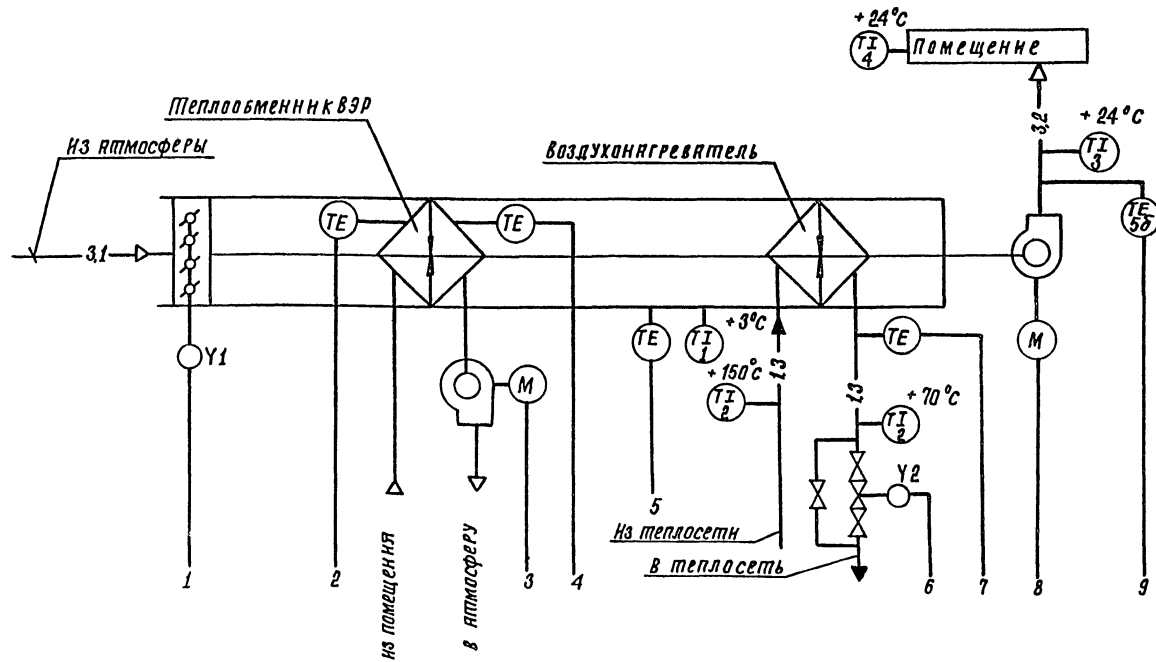
Схемы управления и регулирования приточной системы в данном типовом проекте не приводятся, так как модификации щитов ЩУС-01 охватывают все технологические схемы обработки воздуха альбому "0" ГПР ГПИ „Сантехпроект“ 904-02-14.85 „Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер“ (редакция 1985г.)

Указания по привязке

При привязке типового проекта проставить значения давлений прямой и обратной сетевой воды в ИТП.

ПРИВЯЗКА			
Изм. №			
ГИП	Нажиметдинов	11.89	816-2-47.90 - АОВ
Нах.отд.	Калганов	11.89	
Глав.инж.	Пайкин	11.89	
Гл. спец.	Хомяков	11.89	
Нах.гр.	Роднонова	11.89	
Инж.	Лютникова	11.89	Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов
			Общие данные
И.контр.	Толмачева	11.89	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратова

Схема автоматизации

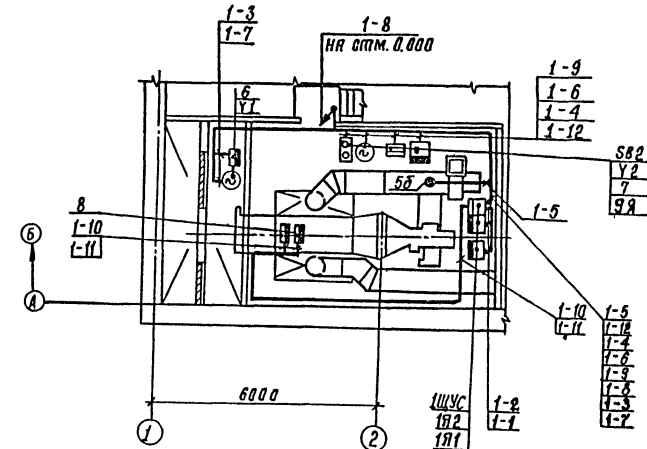


Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 21.106-78

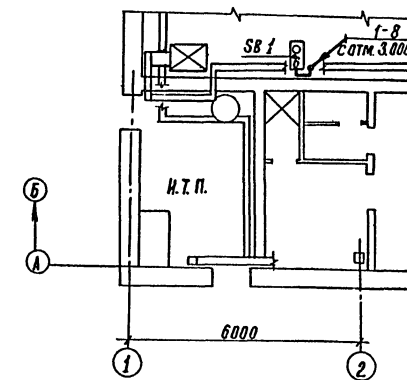
Условные обозначения не вошедшие в ГОСТ 21.614-88

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство или датчик, встречаемый в технологической аппаратуре
⊖	Исполнительный механизм с электроприводом
▭	Прибор, регулятор
⊞	Пост кнопочный

План расположения на отм. +3,000



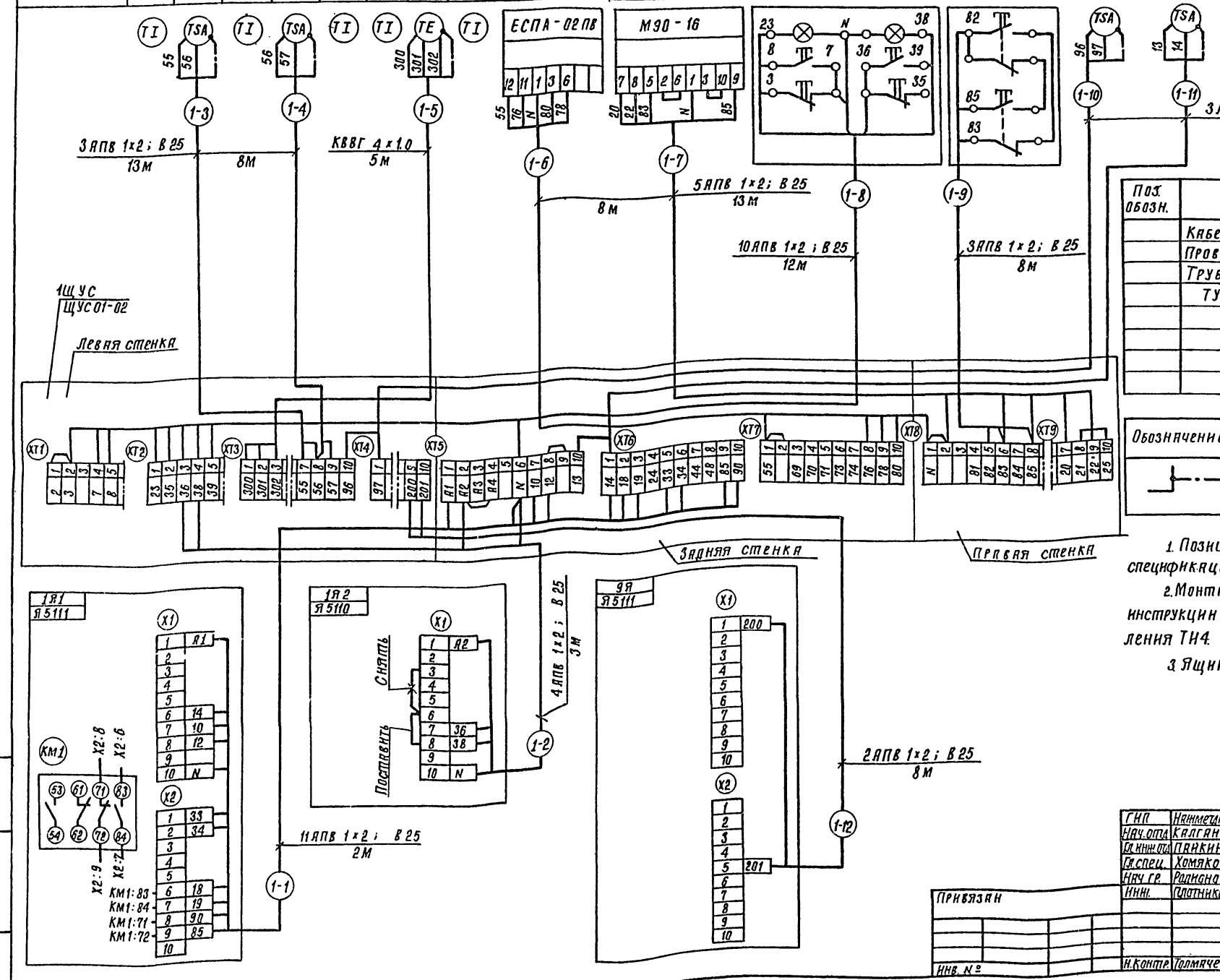
План расположения на отм. 0,000



Инв. № 0001 / Плановый и монтажный альбом / 11.39

ГИП	Ивановичев	11.89	816-2-47.90-Л06
Нач.отд.	Калганов	11.89	
Инженер	Панкин	11.89	
Инженер	Хамьяков	11.89	
Нач.гр.	Романова	11.89	
Инж.	Соловьева	11.89	
Привязан			Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов
Инв. №	Н. Кондр. Толмачева	11.89	Система П1. Схема автоматизации. Планы расположения
			Гипропромсельстрой г. Саратов
			Копировал: Сидорова 73 24935-01 55 формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура								Исполнительный механизм клапана на теплоноситель	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	Пост дистанционного управления системой	Пост управления клапаном наружного воздуха	Температура		
	Теплоноситель				Воздух								Стенки утилизатора		
	воздух перед воздухоподогревателем		прямой		обратный		воздух после вентилятора						в помещении		ТМ4 - 147 - 87
Обозначение чертежа установки	ТМ4-142-87	ТМ4-147-87	ТМ4-144-87	ТМ4-150-87	ТМ4-144-87	ТМ4-142-87	ТМ4-147-87	—	—	—	—	—	ТМ4 - 147 - 87	8	8
Позиция	1	6	2	7	2	3	55	4	У2	У1	СВ1	СВ2	8	8	



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КВВГ 4x1 ГОСТ 1508-78*Е	5	м
	Провод АПВ 2-380 ГОСТ 6323-79*Е	420	м
	Труба ПВХ-В-Р ЭП 25 У	100	м
	ТУ 6-19-215-83		

Обозначение	Наименование
	Жила кабеля или провода, используемая в качестве защитного нулевого проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования.

- 1 Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации оборудования АОВ. С01
- 2 Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного зануления и заземления ТН4. 25088. П-001 ГПИ ПМА.
- 3 Щитки Я5100 учтены. 816-2-47.90 - 3М лист 4

ГПИ	Наименование	Исполнитель	И.Д.З.	816-2-47.90 - лав
И.В.О.П.	Кляганов	И.В.О.П.	И.Д.З.	
И.В.О.П.	Панкин	И.В.О.П.	И.Д.З.	
И.С.С.И.	Хомяков	И.С.С.И.	И.Д.З.	
И.В.С.Р.	Родичова	И.В.С.Р.	И.Д.З.	

Привязки	И.В.С.Р.	И.С.С.И.	И.В.О.П.	И.Д.З.	И.В.О.П.	И.С.С.И.	И.В.С.Р.	И.Д.З.

