

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.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
816-2-47.90

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА
ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ
НА 1620 ВОЗДЕЙСТВИЙ В ГОД

Альбом 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Общая пояснительная записка
	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
Альбом 2	ИСИ	Строительные изделия
Альбом 3	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 4	СО	Спецификация оборудования
Альбом 5	С	Сметы

Разработан:

проектным институтом „Гипропромсельстрой“

Главный инженер института *В.И. Шестернёв*
Главный инженер проекта *В.И. Назметдинов*

Утвержден Главгипропромнаучпроектком
при Государственной комиссии Совета
Министров СССР по продовольствию
и закупкам
письмо от 28.05.1990г. № 070-21-21/429
Введен в действие институтом
„Гипропромсельстрой“
приказ от 04.06.1990г. № 56

					ПРИВЯЗАН	

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 Числовая таблица 805.9

816-2-47.90

Привязки

Содержание альбома

Страницы Лист Листов
РП 1
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ
с Скрытов

1. Основание для проектирования

Типовой проект „Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов на стадии рабочих проект разработан взамен т.816-2-683 на основании перечней работ по типовому проектированию Госстроя СССР на 1989 год (тема тб.8.1), на 1990 год (тема тф.5.19) и на основании работы „Пересмотр Фонда типовых проектов и его обновление по данным каталожных листов“ утвержденной 6.07.88 года Госагропромом СССР в соответствии с заданием на разработку проекта, утвержденным заместителем Председателя Госагропрома СССР При разработке раздела „Технология производства“ использованы разработки и рекомендации ГосНИТИ.

2. Условия применения типового проекта

Типовой проект разработан для применения при следующих условиях строительства:
 расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С, вес снежного покрова - для III географического района скоростной напор ветра - для III географического с типом местности „А“;
 зона влажности - нормальная;
 сейсмичность района - не выше 6 баллов;
 рельеф территории - спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты не-пучинистые, непросадочные с нормативными характеристиками в соответствии с СН 227-82;

Условия эксплуатации - „Б“ (для участка мойки влажность φ=75%, tвв=12°, для остальных помещений φ=60%, tвв=18° степень агрессивности среды - слабая).

3. Краткая характеристика объекта.

Механизированная мойка предназначена для выполнения уборочно-моечных работ тракторов и автомобилей как с прицепами, так и без них. Комбайнов со снятыми жатками и других сельскохозяйственных машин перед ремонтом или техническим обслуживанием. Выполнение уборочно-моечных работ машин различных типов, конфигураций и габаритов в одной моечной камере достигается за счет применения в проекте моечной установки ОМ-14259 с под-

вижными гидрантами.

Для промывки труднодоступных мест в промываемой технике проектом предусмотрена установка ОМ-5361-05 Механизированная мойка разработана для строительства в составе районных ремонтно-технических предприятий (РРТП).

Здание мойки запроектировано: размерами в плане - 12x30м (в осях); высотой до низа несущих конструкций покрытия - 6,0м, степенью огнестойкости - II; категорией по взрывопожарной и пожарной опасности - А; классом ответственности здания - II; коэффициентом надежности по назначению γ=0,95. Наружные стены - кирпичные, сплошной кладки из керамического рядового пластического прессования кирпича КР 100(1650/35) Гост 530-80 на растворе марки М100. Цоколь оштукатуривается цементным раствором состава 1:2. Внутренние стены и перегородки выполняются из того же кирпича марки КР 75/1650/15 Гост 530-80 на растворе М50. Бытовое обслуживание работающих на мойке предусмотрено встроенными бытовыми помещениями в составе: гардероб, душевая, уборная.

4. Проектная мощность.

Годовая производственная программа механизированной мойки приведена в табл.1.

Таблица 1

Наименование услуг, работ	Един. измер.	Годовая программа	Трудоемкость чел.ч.	
			Единицы	Годовой программы
Мойка грузовых автомобилей (расчетный представитель КАМАЗ-5320)	воздействия	7320	0,50	3660,00
Мойка автомобильных прицепов (расчетный представитель ГАЗ-5350)	—	2400	0,20	480,00
Мойка тракторов (расчетный представитель К-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
		11620		4516,00

5. Сведения о потребности в трудовых, энергетических ресурсах и решения по снабжению ими.

5.1 Общая численность работающих определена в количестве 2 человек.
 5.2 Годовая потребность в энергетических ресурсах составляет: электроэнергии - 68,69 кВт. час; тепла - 1421,57 Гкал в том числе на производственные нужды - 1089,72 Гкал; воды - 1059,47 м³ в том числе на производственные нужды - 935,5 м³; сжатого воздуха - 14,36 тыс. м³.
 5.3. Электроснабжение потребителей механизированной мойки осуществляется от существующих сетей 0,4 кв РРТП, в составе которого будет строиться. Электроприемники относятся к III категории обеспечения надежности электроснабжения.
 5.4. Теплоснабжение механизированной мойки предусмотрено от внутриплощадочных тепловых сетей РРТП, в составе которого будет строиться. Теплоноситель для отопительно-вентиляционных нужд - перегретая вода с параметрами 150°-70°С, для технологических нужд - насыщенный пар.
 Система отопления - однотрубная, горизонтальная с замыкающими участками. В качестве нагревательных приборов приняты ребристые трубы, а в помещении гардероба - гладкая труба.
 Вентиляция здания - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Производственная вредность - влага.

5.5 Водоснабжение механизированной мойки предусмотрено от внутриплощадочных сетей РРТП.

Производственные стоки сбрасываются в систему оборотного водоснабжения.

5.6. Снабжение механизированной мойки сжатым воздухом предусматривается от существующих сетей РРТП. На вводе трубопровода в корпус предусматривается узел редуцирования для снижения давления с 0,8 МПа (8 кгс/см²) до 0,4 МПа (4 кгс/см²).

Привязан		
ИНВ. №		
ГИП НАМИСТАНОВ	02.90	816-2-47.90 - ПЗ
НАЧ.ОТД. ГАРАСОВ	02.90	
НАЧ.ОТД. КОШЕВ	02.90	
ГЛ. СПЕЦ. САВИНОВ	02.90	
НАЧ. ГР. БУРОВ	02.90	
ВЭД. ИНЖ. НАМИСТАНОВ	02.90	Пояснительная записка
ВЭД. ИНЖ. ФРЕМОВ	02.90	
Н.КОН. ГОЛМАЧЕВА	02.90	

816-2-47.90 - ПЗ

СТАНДАРТ ЛИСТОВ
 РП 1 6
 ГИПРОПРОМСТРОЙ РОИ
 Г. САРАТОВ

ИНВ. № ПОЯ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ

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 *Нажметдинов* Нажметдинов

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	Лесоматериалы м ³	Годовой расход	Электророзряды кВт.час	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 водопроводных 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	Лесоматериалы м ³	Годовой расход	Электророзряды кВт.час	Тепло Гкал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
снабжения водопроводные оцинкованные трубы легкого типа под накатку резьбы ГОСТ 3262-75* взамен стальных водопроводных 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				
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				0,368		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

Инв. №		

Листом 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	млн.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. Грозный 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 3.01.01-85, 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.

Объёмы 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

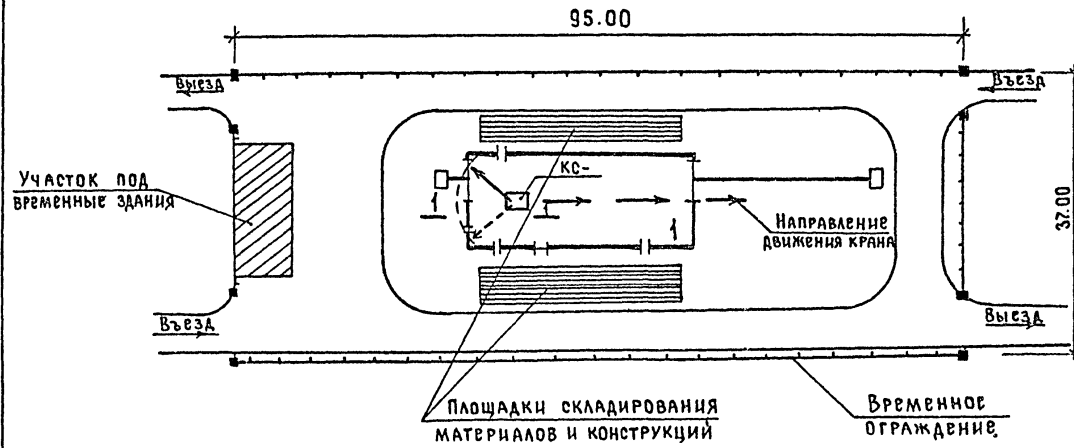
10.4. Перечень рекомендуемых приспособлений, монтажной оснастки и инвентаря

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Подмости шарнирно-панельные переставные для каменных работ	—	4	высота настила 1,0 м и 2,0 м
Площадка навесная переставная для монтажных работ	—	2	высота площадки 5,2 м
Подмости непрерывного подъема электрогидравлические для отделочных работ	—	2	высота настила от 1,5 до 6,0 м
Четырехветвевой канатный строп	—	2	груз. 10,0 т
Кольцевой универсальный строп	УСК-2	2	груз. 0,1,100 т
Бункер переносной поворотный с вибратором для бетона	БПВ-1,0	2	Емкость 1,0 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	

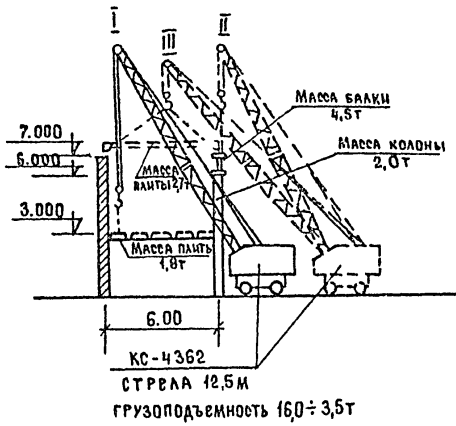
ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

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	7 дн. 6 чел.				
Неучтенные работы			132			11	1	12	Разнорабочие	11 дн. 12 чел.				

10.6 Стройгенплан

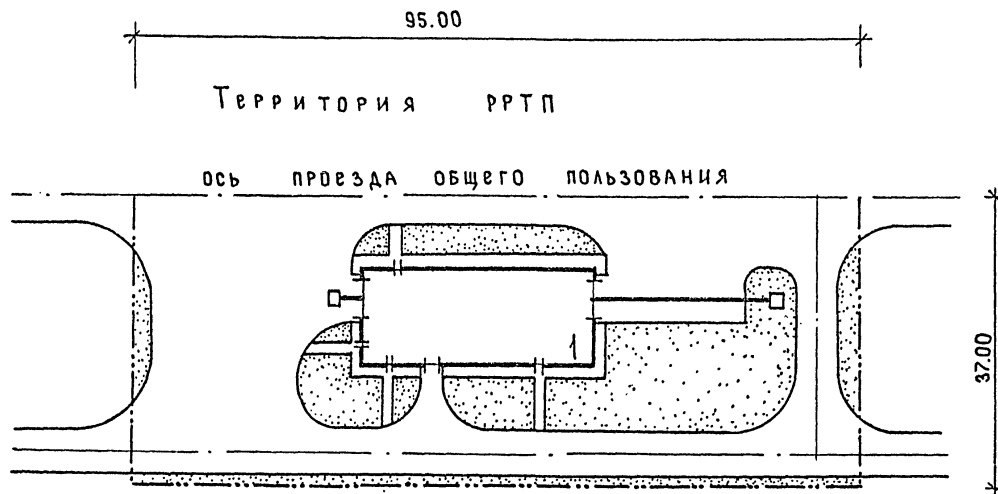


РАЗРЕЗ 1-1



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 подземной 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

Наименование постов мойки	Профессия	Всего работающих	В т.ч. в-наибольшую смену	Годовой фонд времени работы	Количество работающих
Пост механизированной мойки	Оператор	2	1	1840	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.	Армакин		
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	

АЛБОВО I

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 РТПЗ7-87", ПУЭ и указаны на плане расположения технологического оборудования.

Согласно определенным категориям и классов 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			тепловоз
		Вместимость емкости, м ³ - 50			ГО УЗАА ОМ-21612
5		Грязеотстойник	1	-	То же
		2. Узел управления и насосная			
1		Пневмошкаф 14259.16.000	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 14259.18.000	1	-	в комп.
9		Лебедка Т-Б6А (ТА-1)	1	-	поз. 1, ч. 1

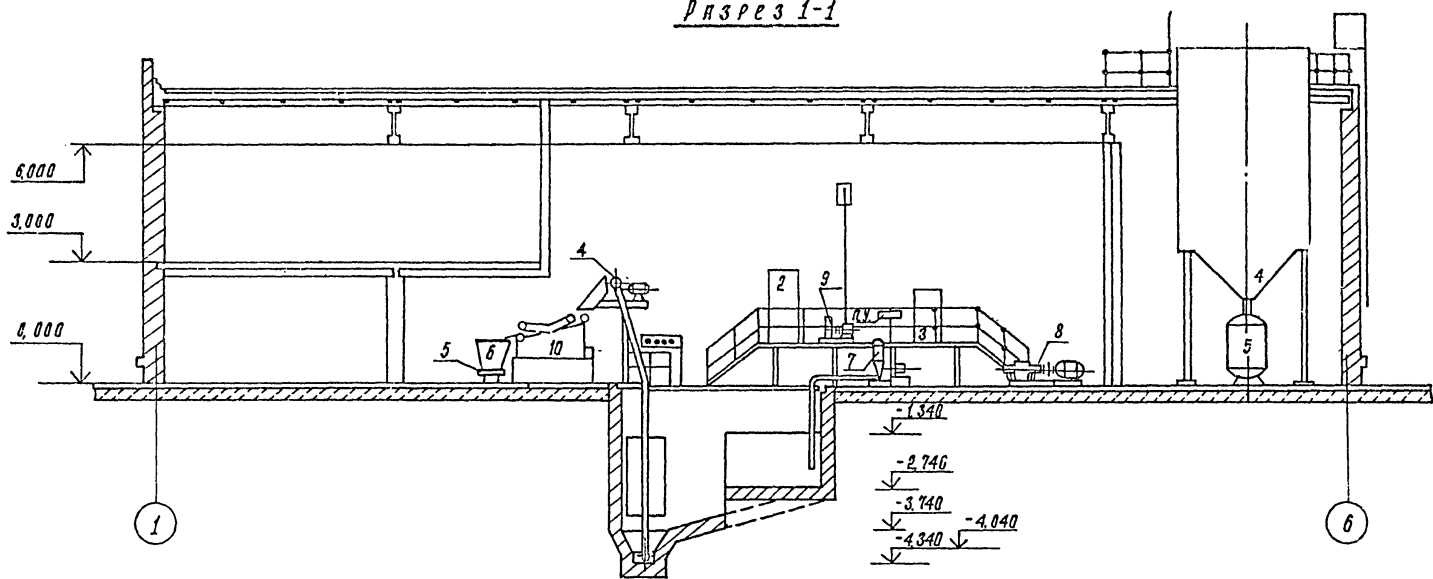
ПРОДОЛЖЕНИЕ

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

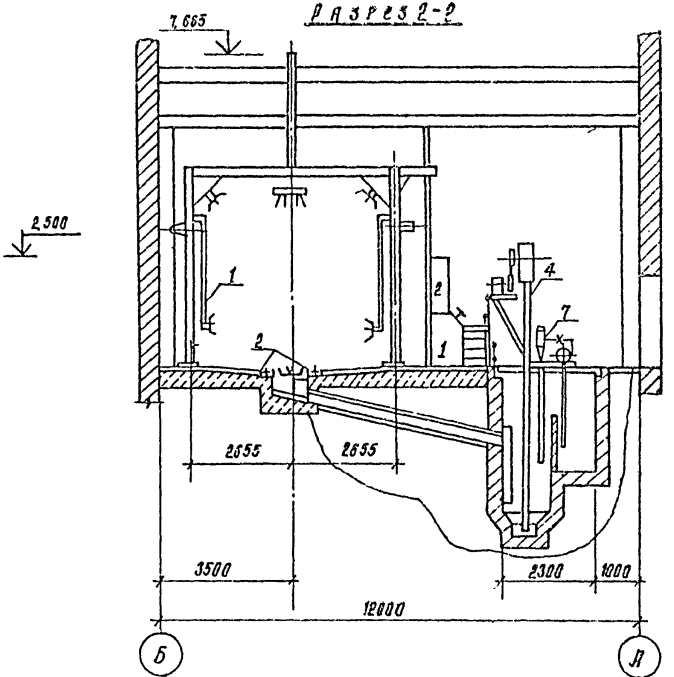
Изм. №, дата, подпись и дата (взак. и в. №)

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

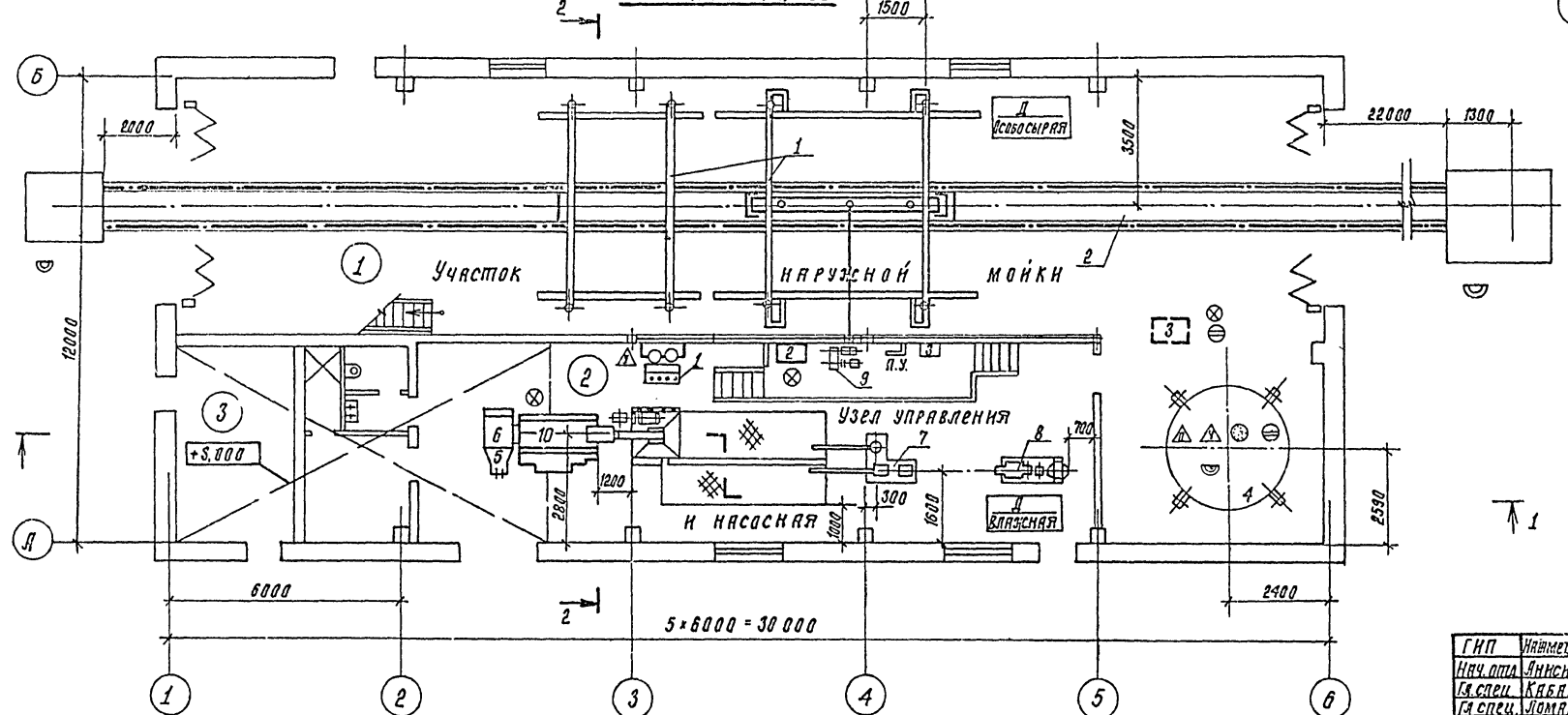
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



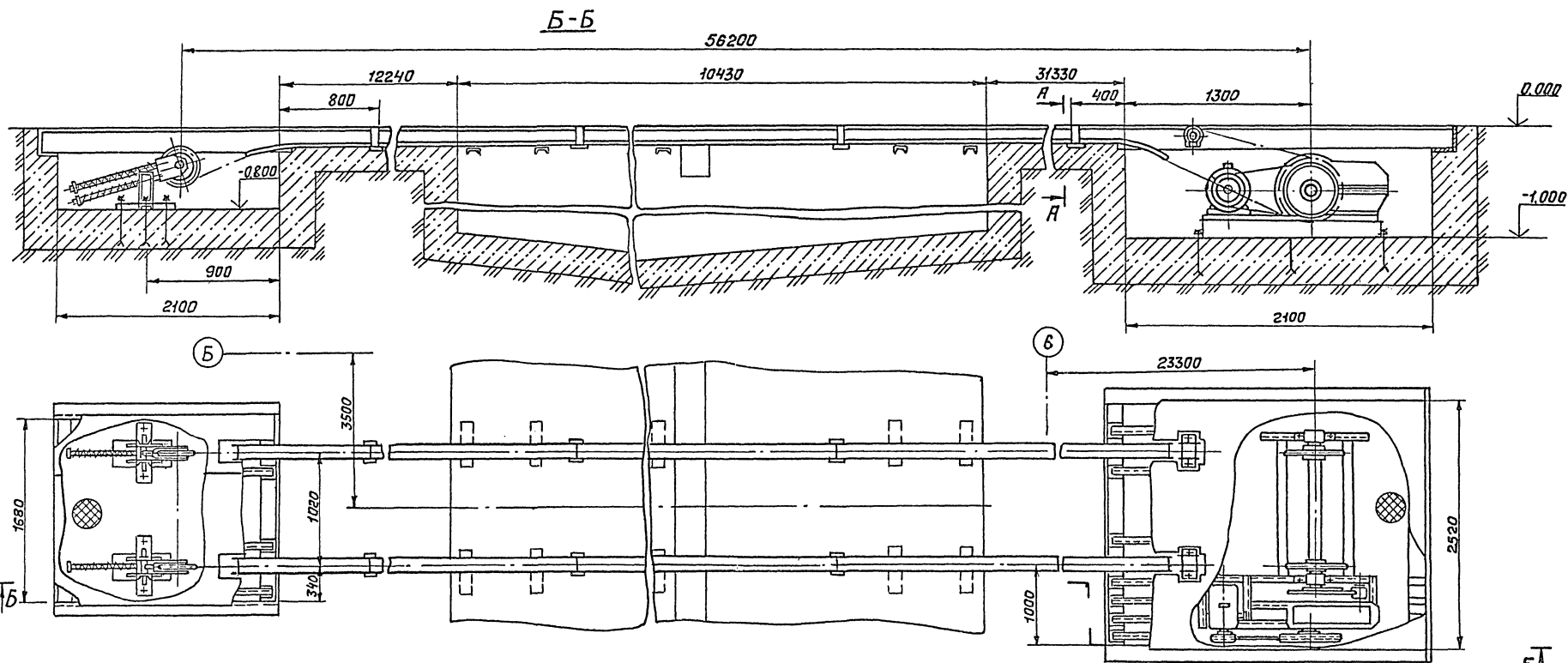
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Инв. № подл. Подпись Н.В.Рогов
 Числ. № по кн. Числ. № по кн. Числ. № по кн. Числ. № по кн.
 Л. № 1 Л. № 2 Л. № 3 Л. № 4
 И.И.Сидоров И.И.Сидоров И.И.Сидоров И.И.Сидоров

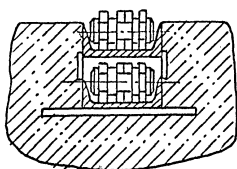
Г.И.П.	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	816-2-47.90-TX			
И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров				
И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров				
И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров				
И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров				
Привязан				Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Стальная	Литая	Литая
И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	И.И.Сидоров	ПЛАН НА ОТМ. 0,000 РАЗРЕЗ 1-1 РАЗРЕЗ 2-2	РП	3	Гипропромсельстрой С.С.С.С.

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 ГОСНИТИ
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 грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Стадия	Лист	Листов
	Транспортер 14259.06.000 на участке 1 поз. 2	РП	4	
И.И.В.	И.И.В. Толмачева	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 вводе 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 часы использования	
	① Участок наружной мойки				
1	Мочевная машина ММ-14259	1	0,167	0,033	0,4 (4)
4	Емкость с грязеотстойником ММ-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 ост 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

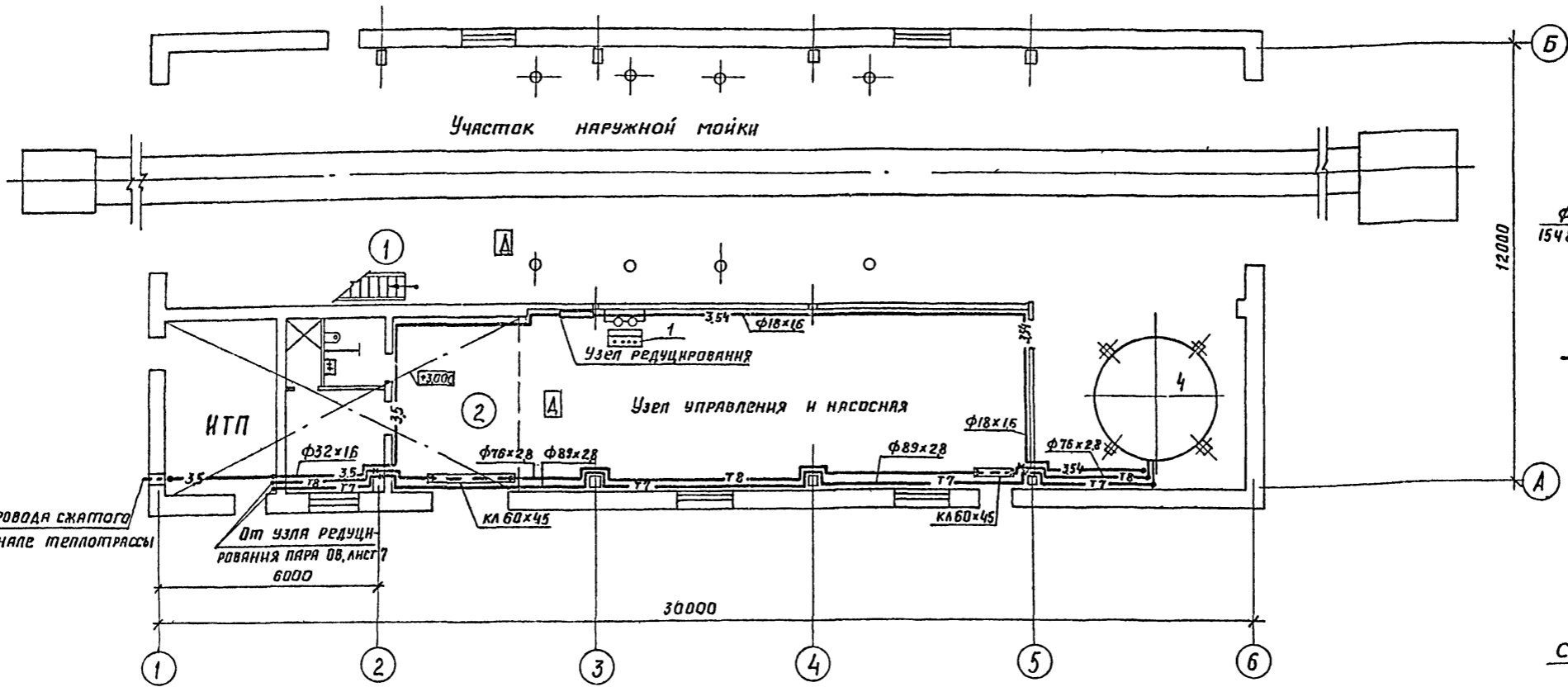
Таблица 3

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 ММ-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)	90

Привязан			
ИНВ. №	НАИМЕНОВАНИЕ	ДАТА	
НАЧ. ОТД.	ПОПОВА	12.12	
ГЛ. СПЕЦ.	ГУРКИН	10.12	
НАЧ. ГР.	ТАМАЯНОВА	10.12	
ИЖН.	МАСЛОВА	10.12	
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

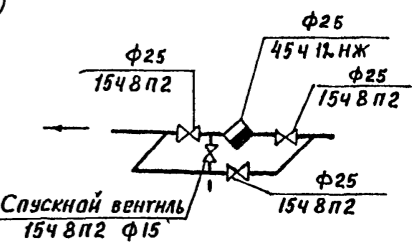
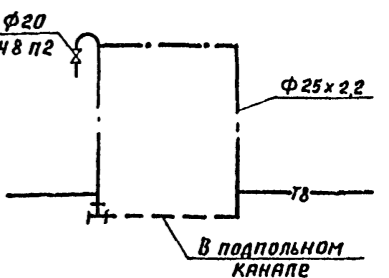


Схема системы снабжения сжатым воздухом

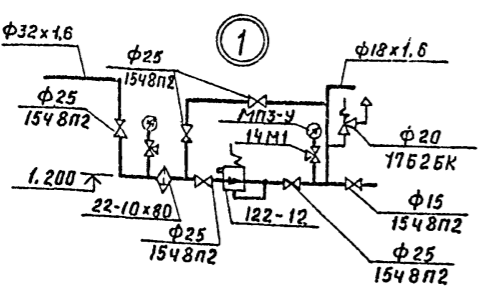
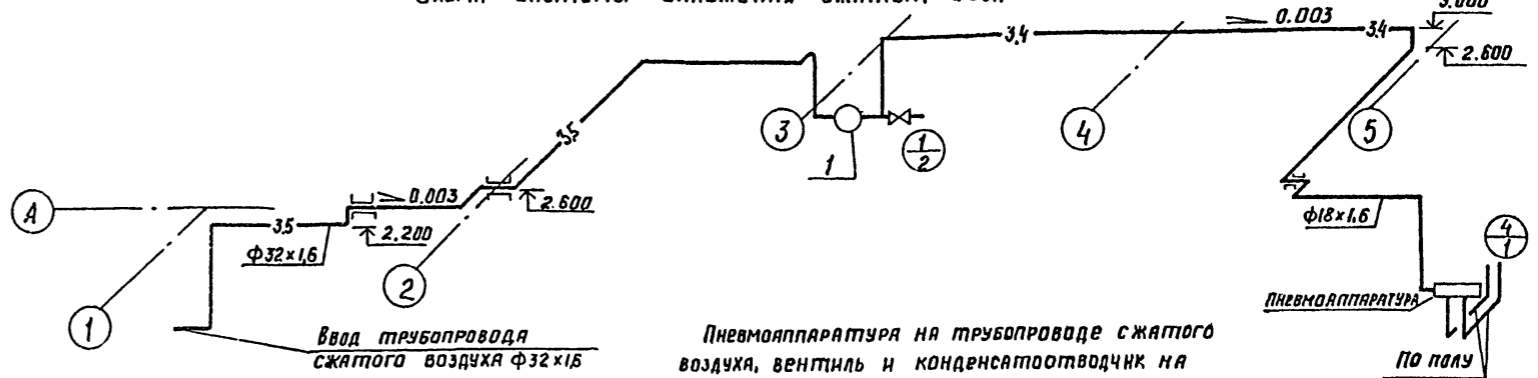
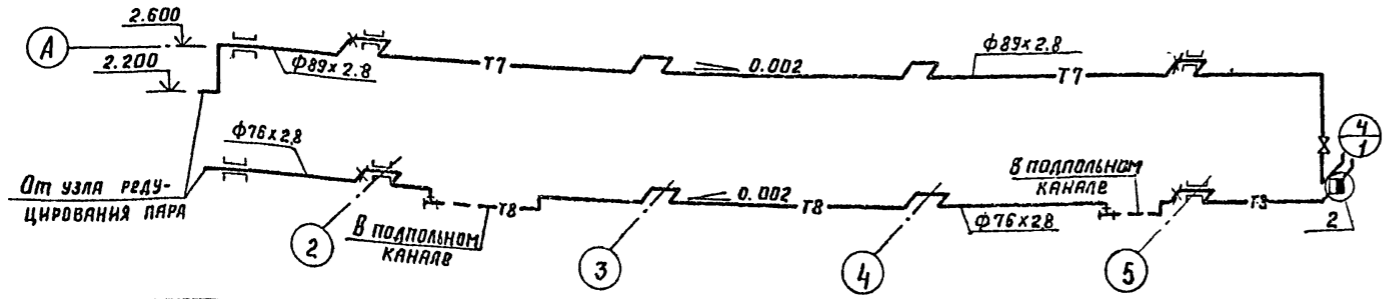


Схема системы технологического пароснабжения



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



Г.И.П.	Нажметанов	10.29	11.89	816-2-47.90-ТК			
Нач.отд.	Попова	10.29	10.29				
Гл. спец.	Гуркин	10.29	10.29				
Нач. гр.	Гаманова	10.29	10.29				
Инж.	Маслова	10.29	10.29				
Привязан				Механизированная мойка грузавых автомобилей, тракторов и комбайнов.	Стадия	Лист	Листов
				План на отм. 0.000. Схемы систем снабжения сжатым воздухом и технологического пароснабжения	РП	2	
Инв. №	Н. контр.	Толмачёва		ГНПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов			

Нач. отд. В.К. Савиных
Гл. инж. Э.Ю. Манин
Нач. гр. Спец. Отд. Кабанов
Нач. отд. Со-1 Шибуртов
Нач. отд. Подпись и дата
Взам. инв. №

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 чертежи.	
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 9,5 м 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 12 м 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
И. КОНТР.	Чупахин <i>Александр</i>	0290	Общие данные (начало)		ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ г. САРАТОВ

Б. Устанавливаются анкеры, закладные элементы для крепления рам ворот, воздушных завес, балок лестничных площадок по соответствующим узлам проекта;

В. Устраиваются штрабы, ниши, отверстия;

Г. Монтажный проём после установки оборудования заложить кирпичом на растворе марки М10;

Д. В откосы дверных и оконных проёмов, проёмов для жалюзийных решеток закладываются деревянные антисептированные пробки через 600мм, но не менее двух на откос;

Е. Над отверстиями в стенах и перегородках шириной менее 900мм устраиваются рядовые кирпичные перемычки высотой не менее 4х рядов кладки, под нижним рядом перемычки в слое раствора толщиной 30мм укладывается арматура диаметром 6А1 на каждые 130мм толщины стены, но не менее трёх стержней, арматура заводится на 250мм за грани проема.

11. Кровля мастичная 4х слойная с неорганизованным водостоком; утеплитель из лёгкого бетона.

12. Все деревянные конструкции и элементы, соприкасающиеся с кладкой, бетоном или железобетонными конструкциями должны быть тщательно антисептированы.

13. По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 500мм по щебеночному основанию.

14. Защита строительных конструкций от коррозии запроектирована в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Столярные изделия окрашиваются пентафталевой эмалью ПФ115 (Гост 6465-76) в два слоя, в помещении наружной мойки ХС710 (Гост 9355-81).

Несущие и ограждающие (железобетонные и кирпичные) конструкции окрашиваются лакокрасочными материалами III группы покрытия (см. ведомость отделки помещения на листе 4)

Наружные поверхности ребер плит покрытия, прилегающие к наружным стенам, окрасить в один слой эмалью ПФ115 по слою грунта ПФ170 (Гост 15907-70).

Все закладные и соединительные элементы должны иметь заводское цинковое покрытие толщиной не менее 50мкм.

Сварные швы, нарушенные при сварке поверхности закладных и соединительных изделий, должны быть тщательно очищены и покрыты цинковым протекторным грунтом толщиной 50мкм, после чего, окрашиваются эмалью ХС717 по грунтовке ХС-010.

Ворота, металлоэлектрические элементы оконных заполнения, перегородок, лестниц окрашиваются эмалью ХС717 по грунту ХС-010.

15. Отделочные работы.

Наружные участки стен выполняются из качественного кирпича с подбором по цвету с расшивкой швов, внутренние в подрезку, за исключением участков, облицовываемых плиткой, которые выполняются в пустошовку. Цоколь штукатурится и окрашивается силикатными красками с учетом окраски соседних зданий.

На воротах устанавливается фирменный знак предприятия.

Виды внутренней отделки помещений приведены в ведомости отделки помещений на листе 4.

Цветовое решение окраски внутренних поверхностей стен, перегородок, конструкции принимается при привязке проекта в соответствии с СН 181-70 "Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий".

Сигнально-предупреждающая окраска элементов технологического оборудования, а также знаков безопасности выполняется в соответствии с требованиями Гост 124.026-76 "Цвета сигнальные и знаки безопасности".

16. Конструктивные решения.

Сборные железобетонные конструкции приняты по общесоюзному каталогу типовых конструкций и изделий. Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные, под стены - ленточные монолитные бетонные.

Монтаж сборных железобетонных конструкций выполнять в соответствии с требованиями раздела 3, а возведение монолитных бетонных и железобетонных конструкций - раздела 1 СНиП 3.03.01-87, "Несущие и ограждающие конструкции", а также требованиями соответствующих серий.

Сварку производить электродами СХ2 по Гост 9465-75. Сварку монтажных соединений строительных конструкций выполнять в соответствии с требованиями раздела 8 СНиП 3.03.01-87.

Отверстия в панелях покрытия и перекрытия размерами до 200мм для прохода коммуникаций выполняются по месту путем сверления с учетом габаритов на цементном растворе марки М100 с тщательной зачеканкой зазоров.

17. Проект разработан для производства работ в летнее время, работы в зимнее время необходимо выполнять в соответствии с требованиями действующих норм и правил и технических условий по производству работ в зимнее время.

18. Все работы по строительству должны производиться в соответствии с требованиями действующих норм и правил по производству каждого вида работ, правил по технике безопасности, правил пожарной безопасности и указаний соответствующих серий.

19. Указания по привязке проекта.

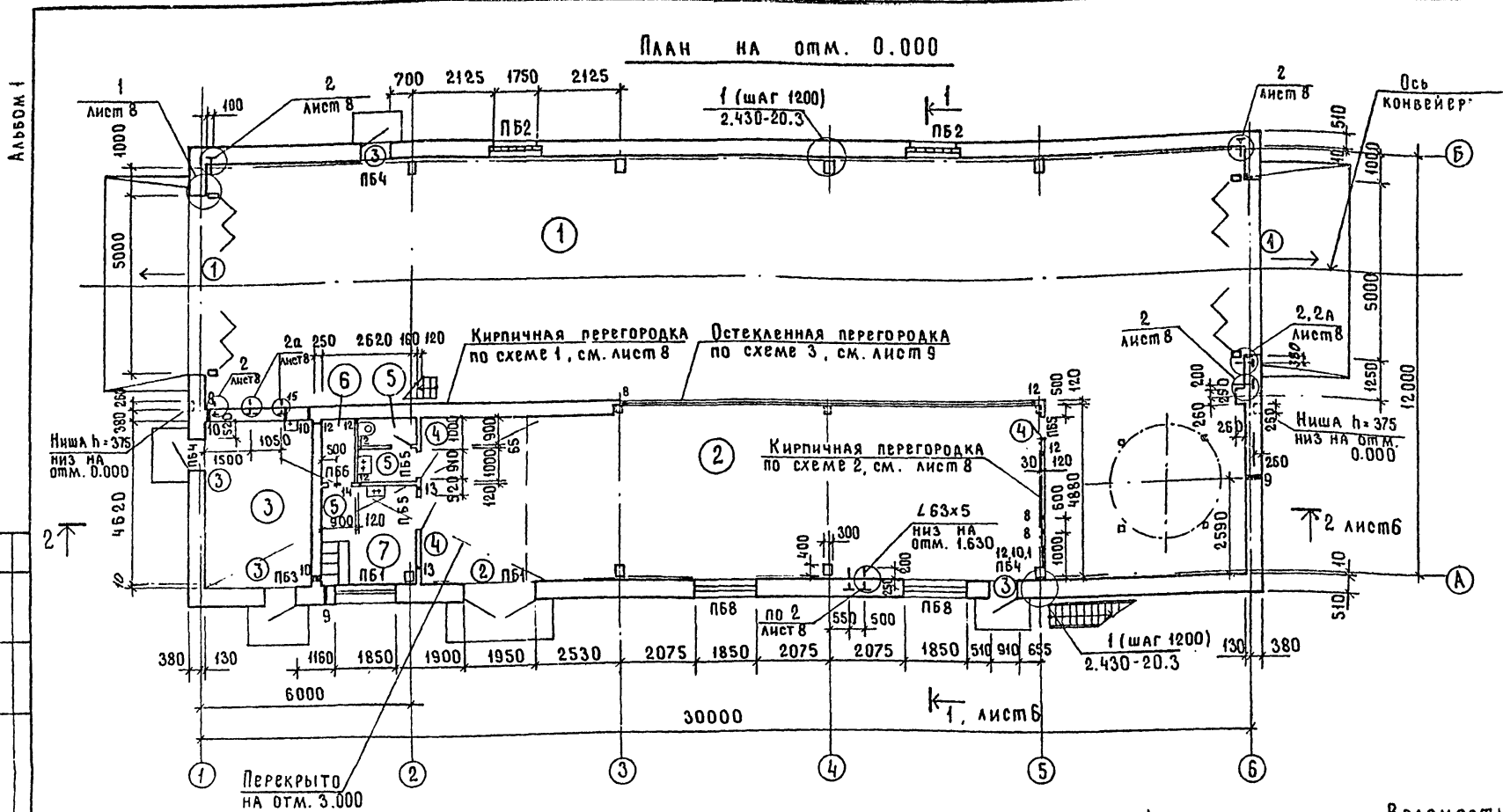
При применении типового проекта должны быть выполнены работы по его привязке к конкретному району и площадке строительства согласно раздела 6 СН 227-82 "Инструкция по типовому проектированию".

20. Все строительные работы выполнять в соответствии с требованиями ППБ-85-86, Правил пожарной безопасности при производстве строительного-монтажных работ.

Привязки			
Изм. №			

ГИП	НАКОНЕДИНОВ	22.06	02.80	816-2-47.90-AC
НАЧ.ОТД.	ЗНАБЕРТОВ	22.06	02.80	
А.КОСЮК	ЧУПКИН	22.06	02.80	
НАЧ.ГР.	ОРУДЖЕВА	22.06	02.80	
				Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов.
				Общие данные (продолжение)
				ГИПРОПРОМСАБСТРОИ 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	235.2	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	

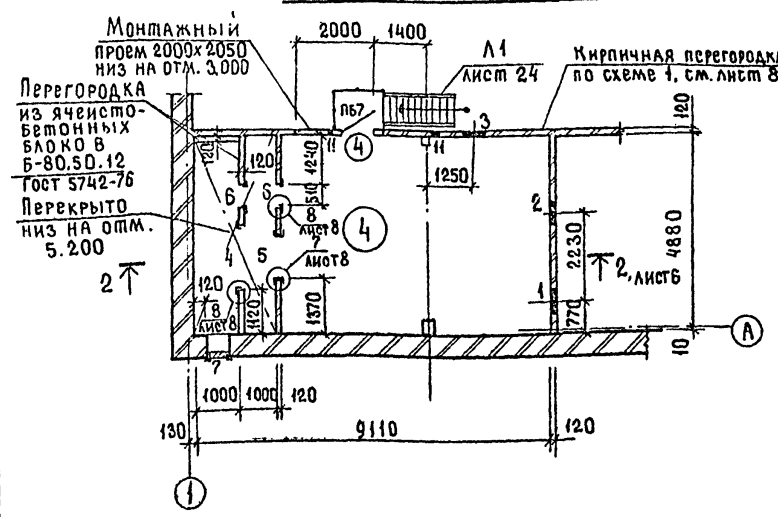
Ведомость отверстий

№	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



1. Гл. спец. З.А. Иваненко
 2. Гл. спец. Т.Х. Кавалова
 3. Гл. спец. Э.Н. Федоркин
 4. Инж. В.К. Сырцова

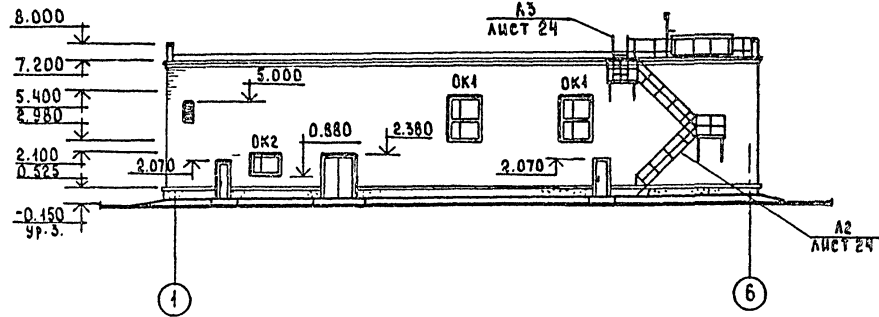
ТИП НАЖИМАЮЩЕГО
 НАЧ. ОТД. ЗНАБЕРТОВ
 ГЛ. СПЕЦ. ЧУПАХИН
 НАЧ. ГР. ОРУДЖЕВА
 ИНЖ. ШКАПОВА

816-2-47.90-АС

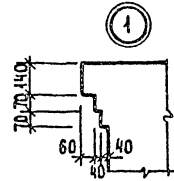
ПРИВЯЗАН									
ИНВ. №		И.КОНТР.	ЧУПАХИН						

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

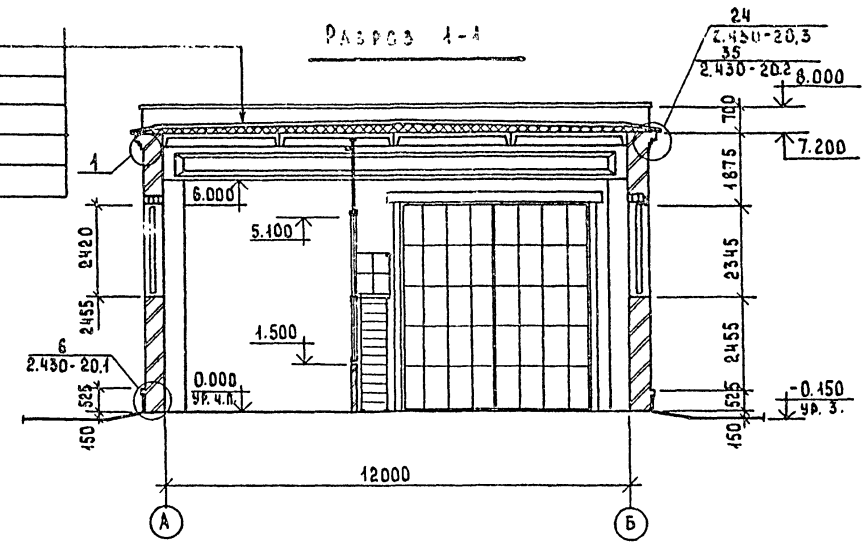
ФАСАД 1-6



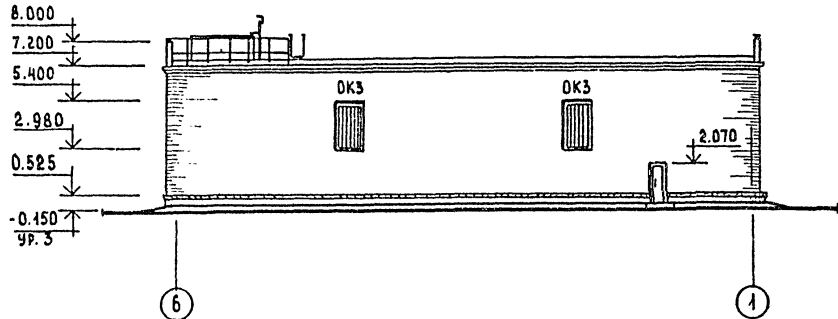
Защитный слой
Водозащитный ковер
Выравнивающий слой
Утеплитель
Пароизоляция
Сборные мн.бет. плиты



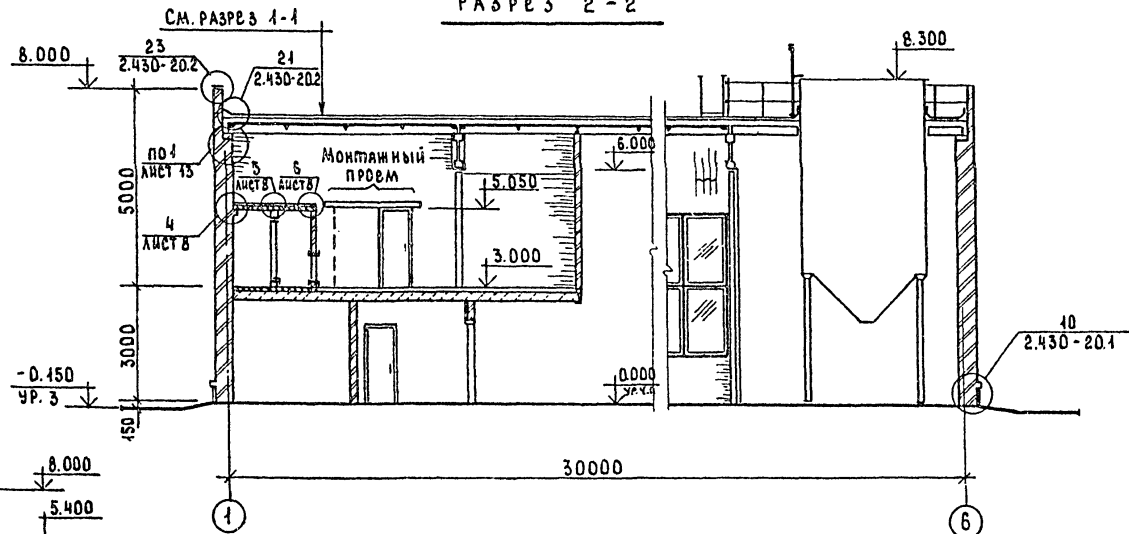
РАЗРЕЗ 1-1



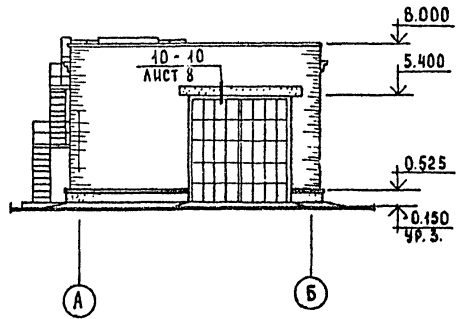
ФАСАД 6-1



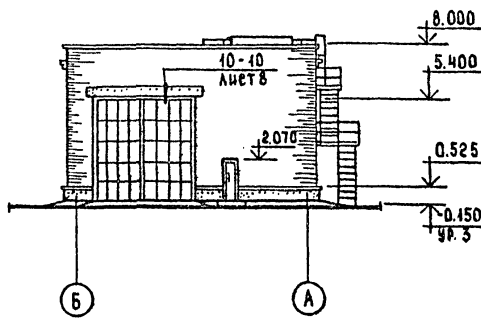
РАЗРЕЗ 2-2



ФАСАД А-Б



ФАСАД Б-А



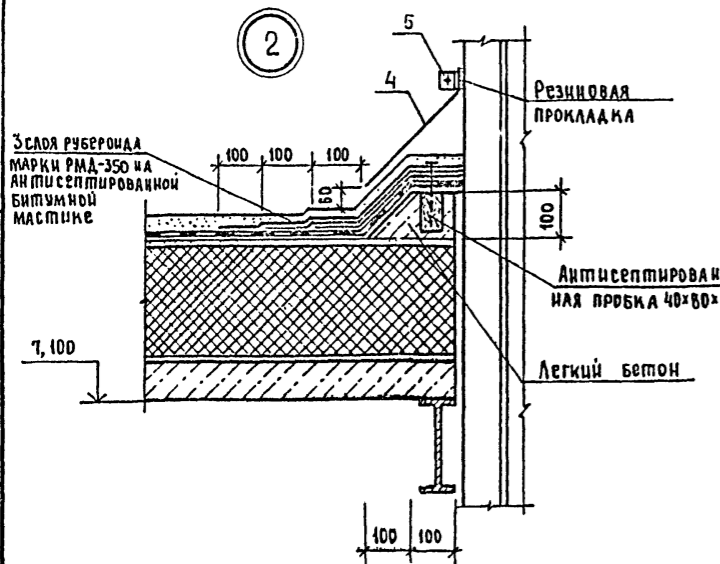
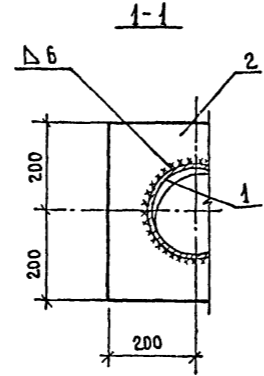
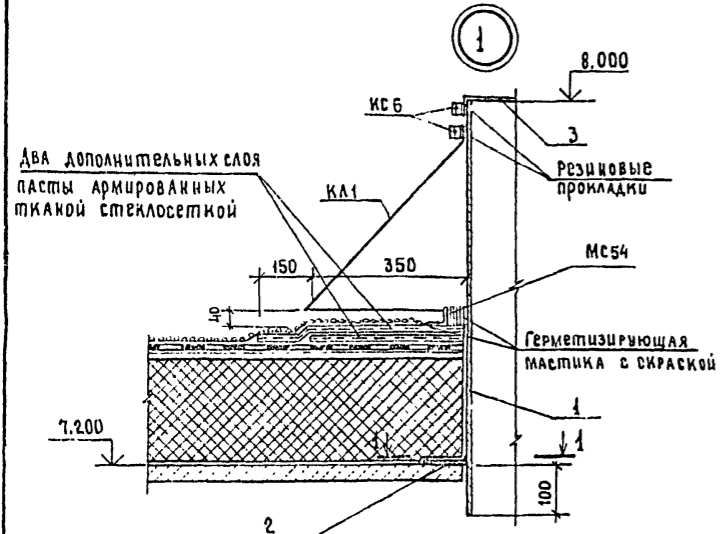
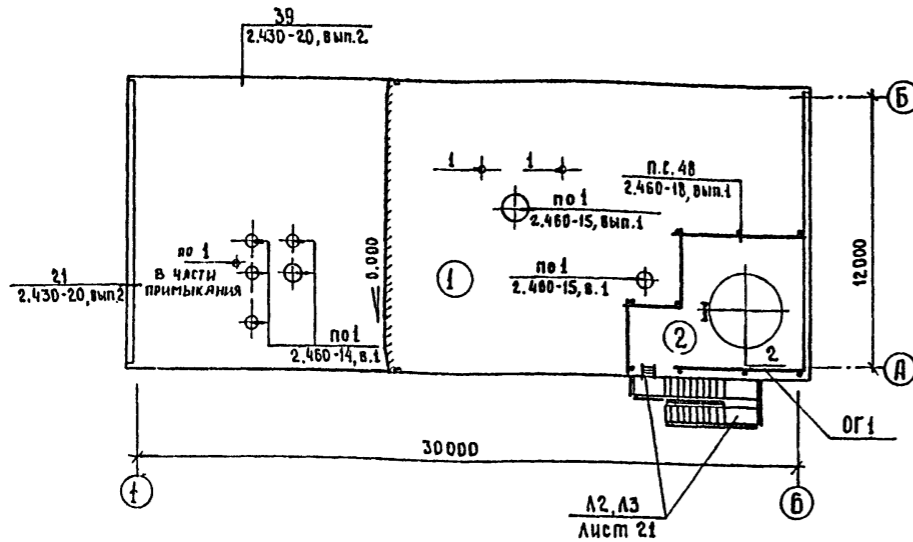
1. Схемы заполнения оконных проемов ОК1÷ОК3 см. лист 8, спецификацию см. лист 4.
2. Состав и конструкцию кровли см. лист 7.

ГИП	НАИМЕНАНОВ	В.И.И.	02.90	816-2-47.90- АС
НАЧ.ОТД.	ЗНАЙБЕРТОВ	В.И.	02.90	
ГЛА.СПЕЦ.	ЧУПАХИН	В.И.	02.90	
НАЧ.ГР.	ОРЧАНОВА	В.И.	02.90	
ПРИВЯЗАН:				МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ
ИВ.И.Е.	И.КОНТР.	ЧУПАХИН	В.И.	ФАСАДЫ 1-6, 6-1, А-Б, Б-А. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2

ИВ.И.Е. ПОДПИСЬ И ДАТА (С.А.М. ИВ.И.Е.)

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 6x400x460 ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27172-88	5	7.5	
3		ОЦ Б-ПН-07x350x350 ГОСТ 19904-74 И-МТ-1 ГОСТ 14918-80	3	0.7	
	2.460-18, вып. 3	Рамка МС 54	12	1.4	
4		ОЦ Б-ПН-07x350x2700 ГОСТ 19904-74 И-МТ-1 ГОСТ 14918-80	5	5.2	
5		Лист 2x40x2510 ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27172-88	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 строительно-монтажных работ.

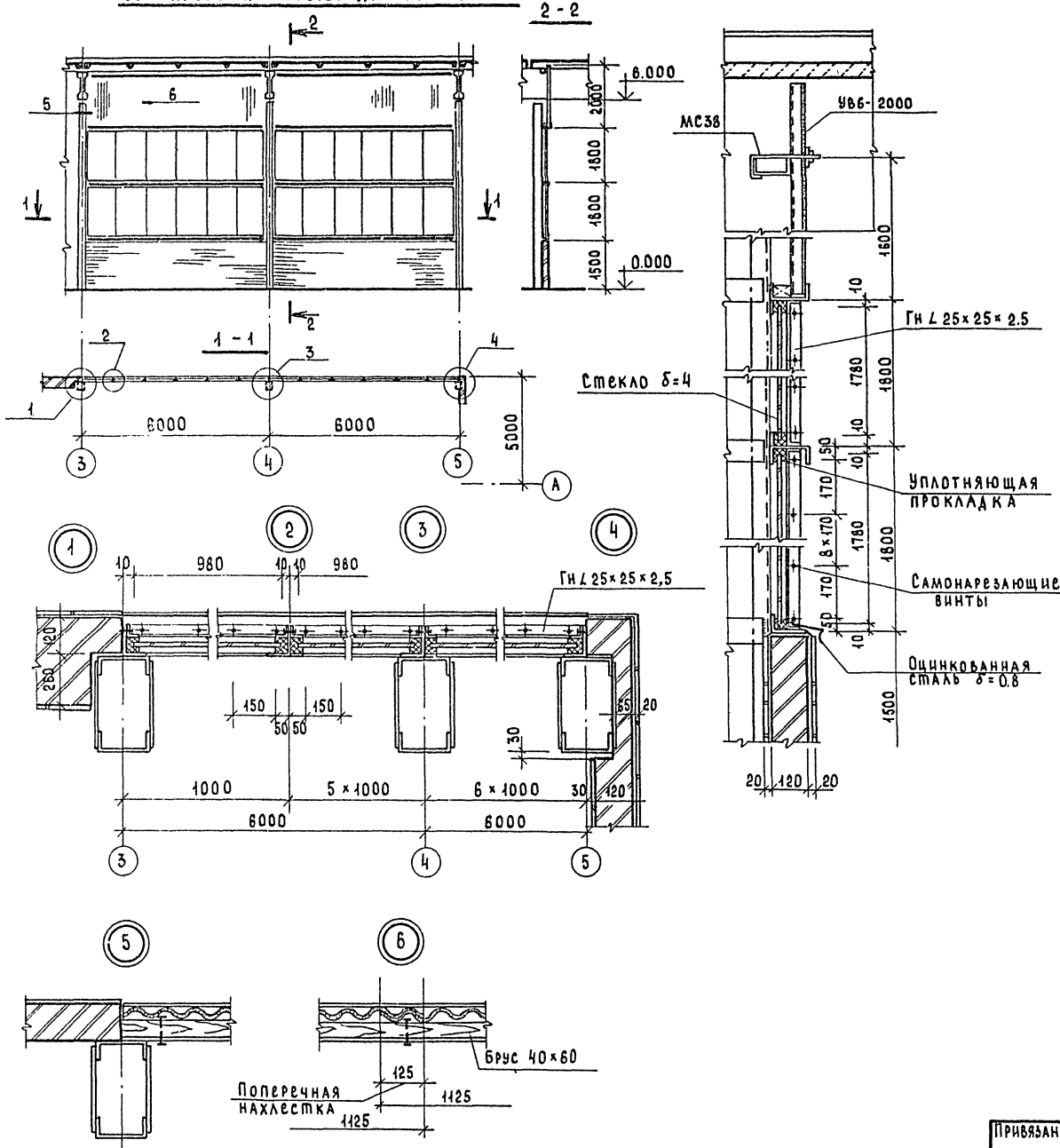
6. Ограждение ОГ1 приварить к выпускам арматуры в покрытии.

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.	ОРУДНЕВА	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

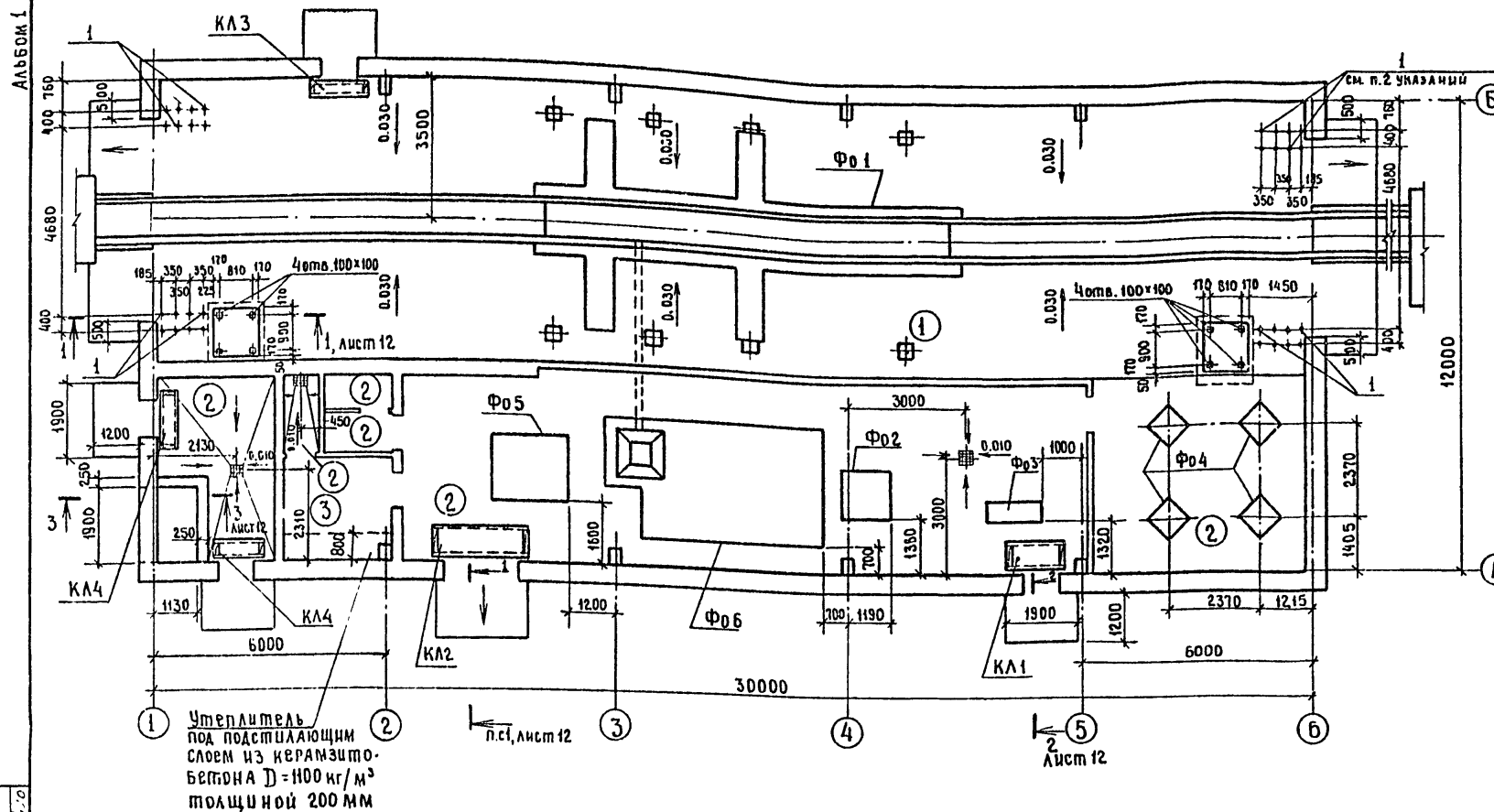
МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		Гн L 25x25x2.5 ГОСТ 10771-74			
		УВБ-2000 ГОСТ 14474-76	96.0	0.67	
МС 38	1.431-13 вып. 2	Соединительное изделие МС38	12	0.2	
		Оцинкованная кровельная сталь t=0.8мм		52.0	Общий вес
		Самонарезающие винты			
		по ГОСТ 10619-80	400	0.19	
		Болты М12	40	0.9	
		Асбестоцементные листы УВБ-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.

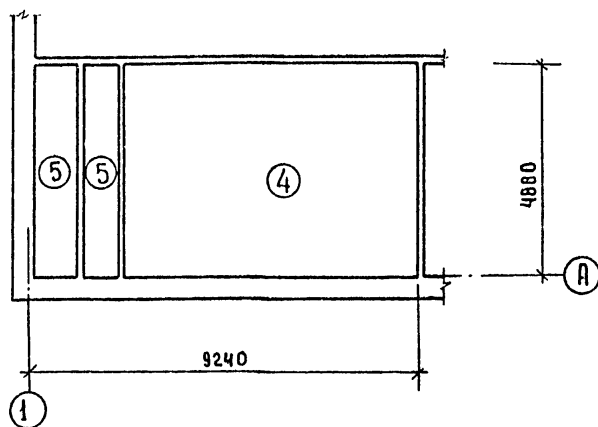
ИВБ. № ПОЯМ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ И

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
				Стация Лист 9
				Остекленная перегородка по схеме 3
				ИПРПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ

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	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	НАИМЕНАТНОВ	06.90	816-2-47.90-АС
НАЧ.ОТД.	ЗНАБЕРТОВ	06.90	
ГЛА.СПЕЦ.	ЧУПАХИН	06.90	
НАЧ.ГР.	ОРУДЖЕВА	06.90	
ИНЖ.ПРОК.	МОЖАРОВСКАЯ	06.90	
Привязан			Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов
			Схема расположения элементов подземного хозяйства и план полов на отм.0.000. План полов на отм.3.000
Инв.№	И.контр.	ЧУПАХИН	Стация РП
			Лист 11
			Листов
			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов

Лист 1

Спецификация элементов каналов и полов

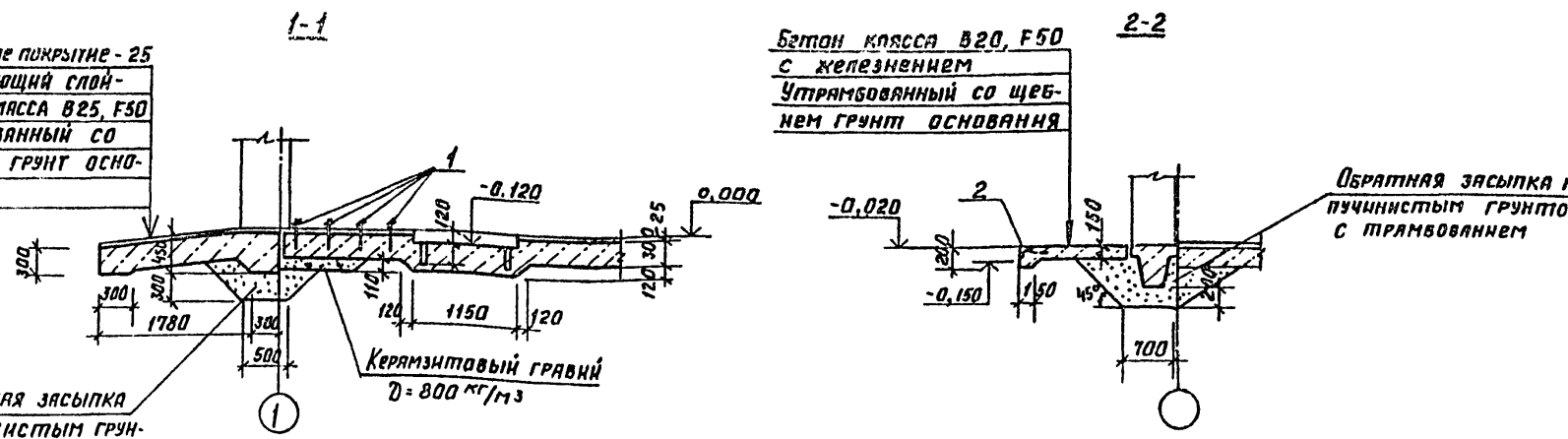
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
ПТ1	3.006.1-2.87, вып.2	Плита П5г-8б	4	100	
ПТ2	3.006.1-2.87, вып.2	" П1-15б	3	40	
ЛК1	3.006.1-2.87, вып.1	Лоток Л4д-8	6	230	
ЛК2	3.006.1-2.87, вып.1	" Л1д-8	6	110	
1	ГОСТ 24379.1-80	5М20х300 СтЭкп	32	0,94	
2	1.400-15, вып.1	Изделие закладное 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

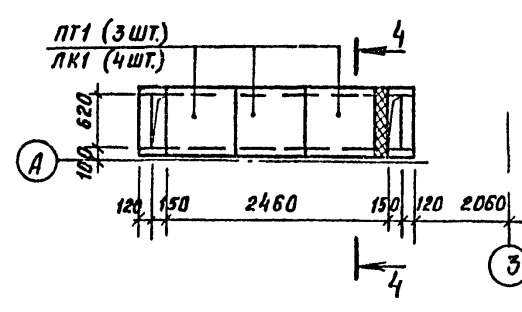
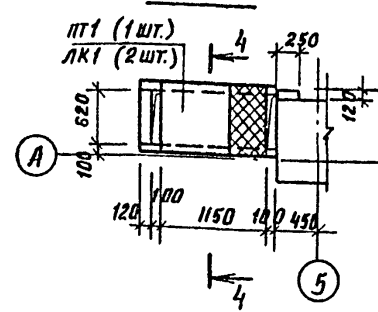
Обратная засыпка непучинистым грунтом с трамбованием

Обратная засыпка непучинистым грунтом

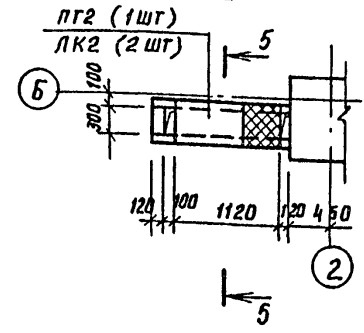


Канал 1

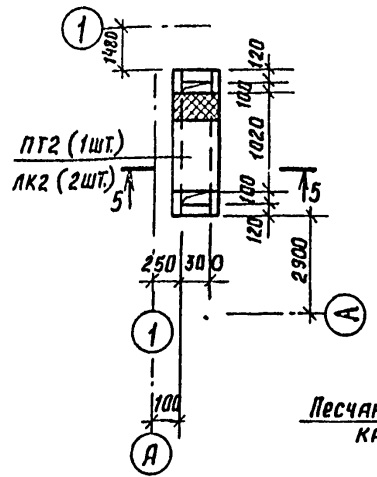
Канал 2



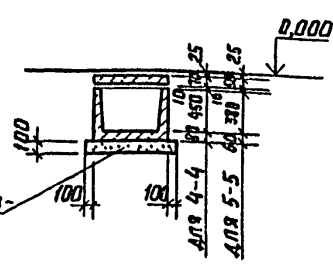
Канал 3



Канал 4



4-4, 5-5



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.

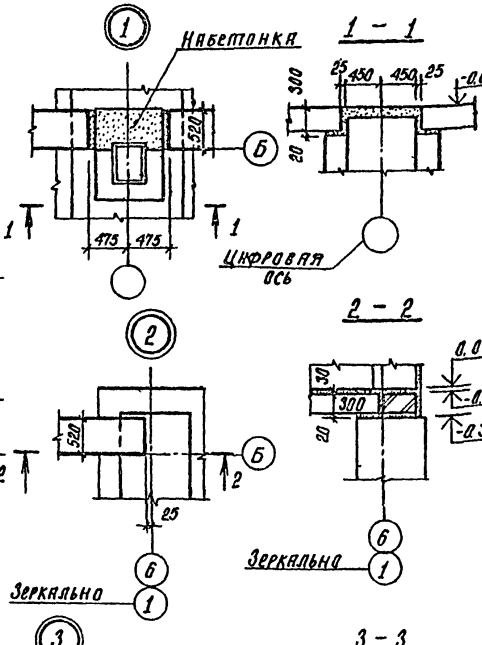
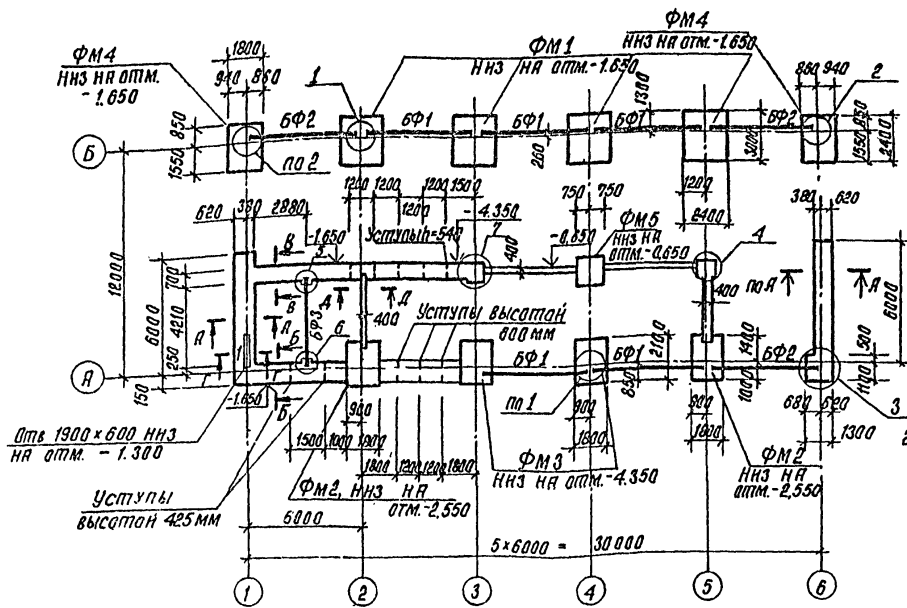
ГИП	Важметдинов	02.90
Нач.отд.	Зильбертов	02.30
Гл. спец.	Чупахин	02.30
Нач.гр.	Оруджева	01.90
Инж.дел.	Можаровская	01.90

816-2-47.90- АС

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			

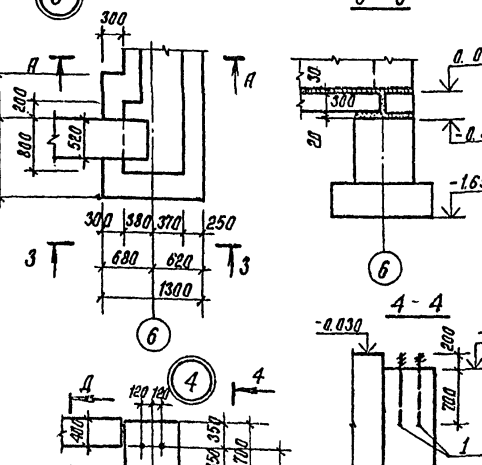
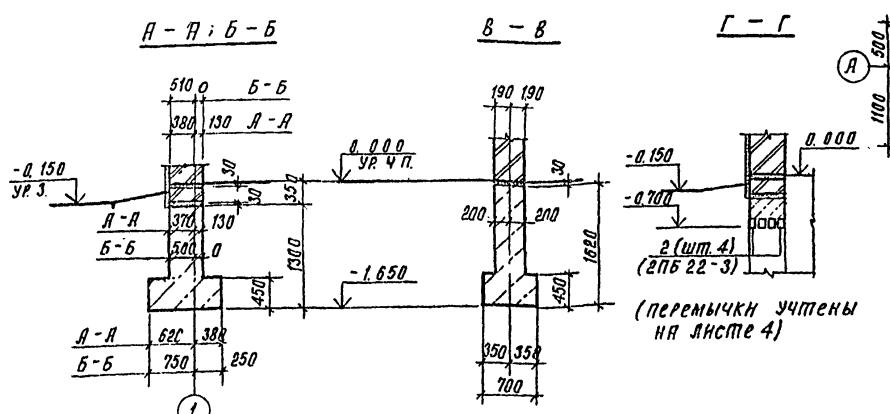
Инв. № подл. Подпись и дата, виза, инв. №

Схема расположения элементов фундаментов

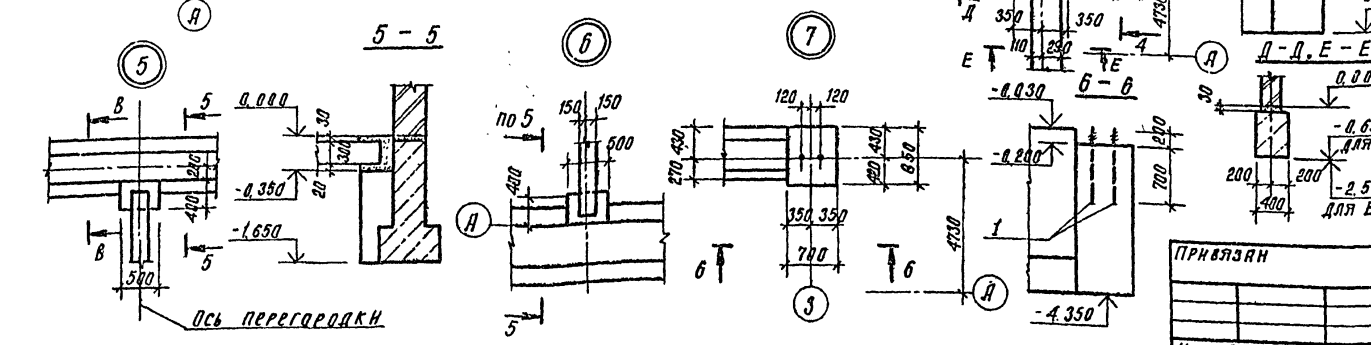


Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

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
					Бетон класса В35, м ³

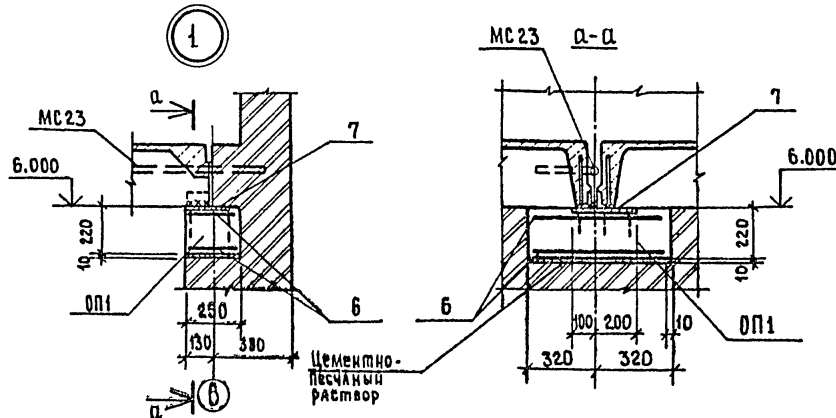
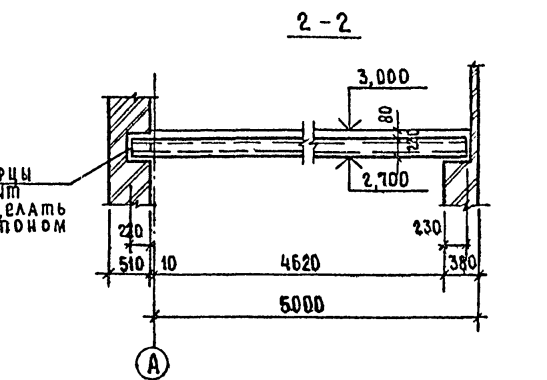
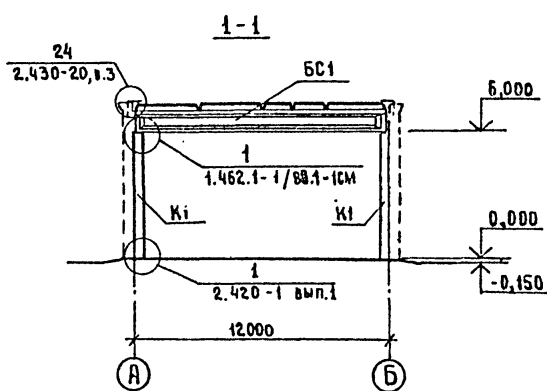
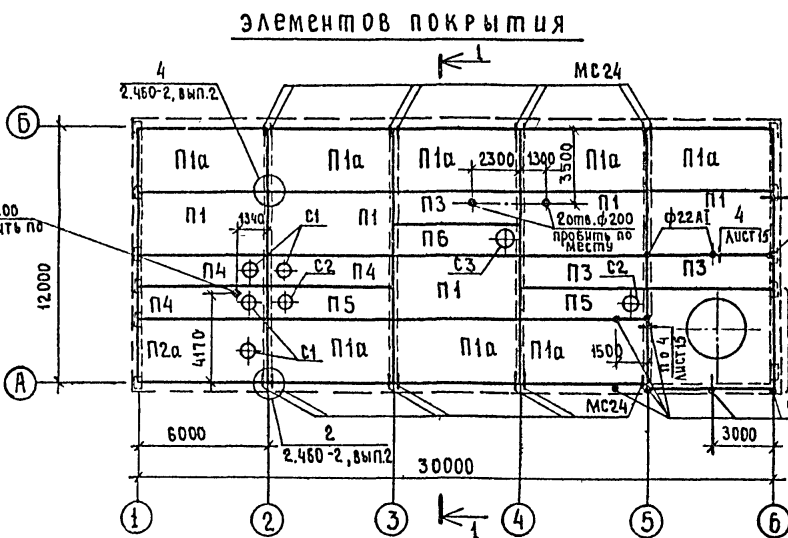
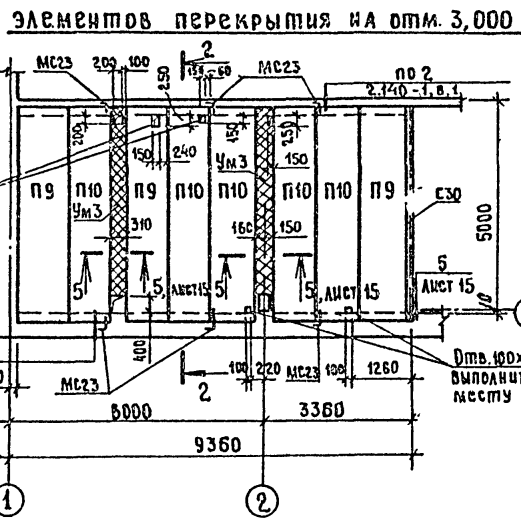
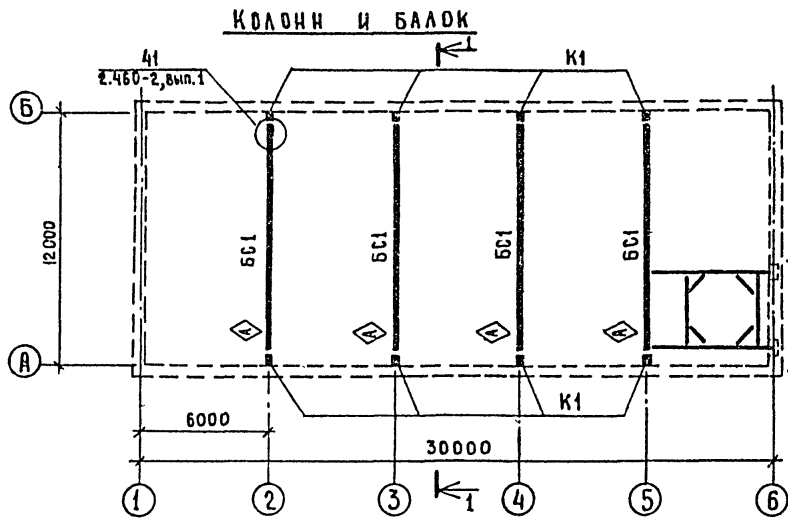


1. Характеристики грунтов основания приведены на листе 2.
2. Под монолитные железобетонные фундаменты выполнить подготовку из бетона класса В 25 толщиной 100 мм, под монолитные бетонные ленточные фундаменты - щебеночную подготовку толщиной 100 мм.
3. Монолитные ленточные фундаменты, а также набетонка под стены, выполнить 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.И.	816-2-47.90-ЛС
Нач. отд.	Зиньбертов	
Диспет.	Чупакин	
Нач. с/г.	Орешков	
ПРИВЯЗАН		
Механизированная мойка грузовых автомобилей тракторов и комбайнов		Стальная Лист Листов
Схема расположения элементов фундаментов		РП 13
Инв. №		ГИПРОПРОМСТРОЙ г. Саратова

Схемы расположения:



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

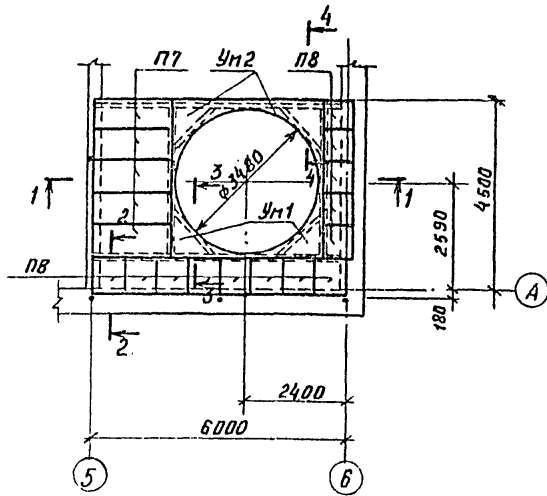
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
К1	816-2-47.90-РСМ-1	1К60 - 2М2 - На	8	2000	по серии 1.423.1-3/89, вып.1
БС1	816-2-47.90-РСМ-2	Балка 16СП12 - 4АIV-НА	4	4500	по серии 1.423.1-3/89, вып.1
Плита					
П1	ГОСТ22701.0-77, ГОСТ22701.1-77	ПГ - 4АIVТ - Н	5	2650	
П1а	ГОСТ22701.0-77, ГОСТ22701.1-77	ПГ - 4АIVТ - На	8	2650	см.прим. доп. № 30, ГОСТ22701.0-77
П2а	ГОСТ22701.0-77, ГОСТ22701.2-77	ПВ4 - 4АIVТ - На	1	2700	
П3	1.465.1-7/84, вып.1	2ПГ6 - 3АIVТ - Н	3	1500	
П4	1.465.1-7/84, вып.1	2ПВ6 - 4АIVТ - 4Н	3	2000	
П5	1.465.1-7/84, вып.1	2ПВ6 - 4АIVТ - 7Н	2	1900	
П6	1.465.1-7/84, вып.1	2ПВ6 - 4АIVТ - 10Н	1	1800	
П7	3.006.1-2.87, вып.2	П14В - 3Б	5	310	
П8	3.006.1-2.87, вып.2	П5В - 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 ГОСТ21772-88, м	28,6	21,0	* по фрагменту 2
		Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86, L-160 L-235 ГОСТ 21772-88	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 21772-88			
		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.

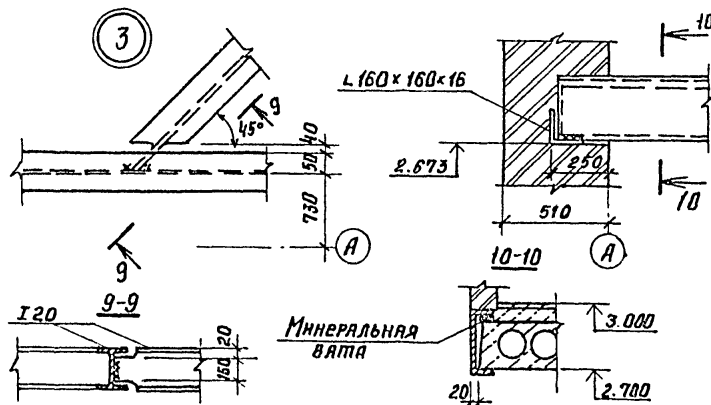
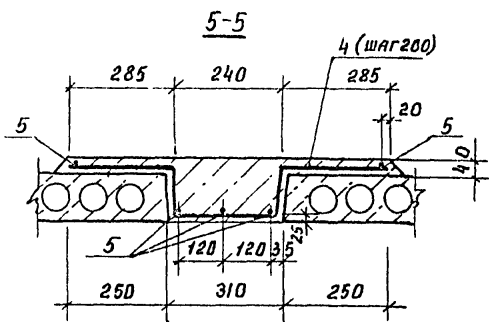
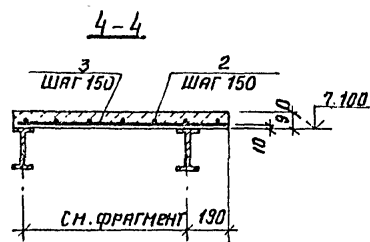
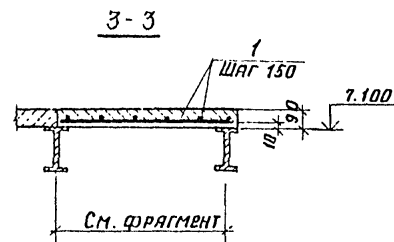
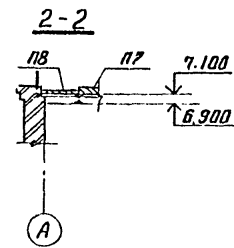
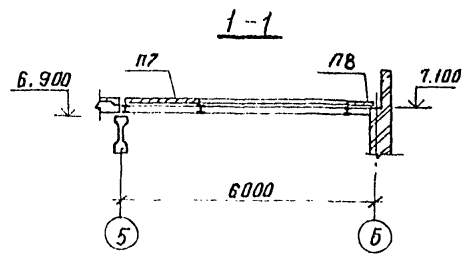
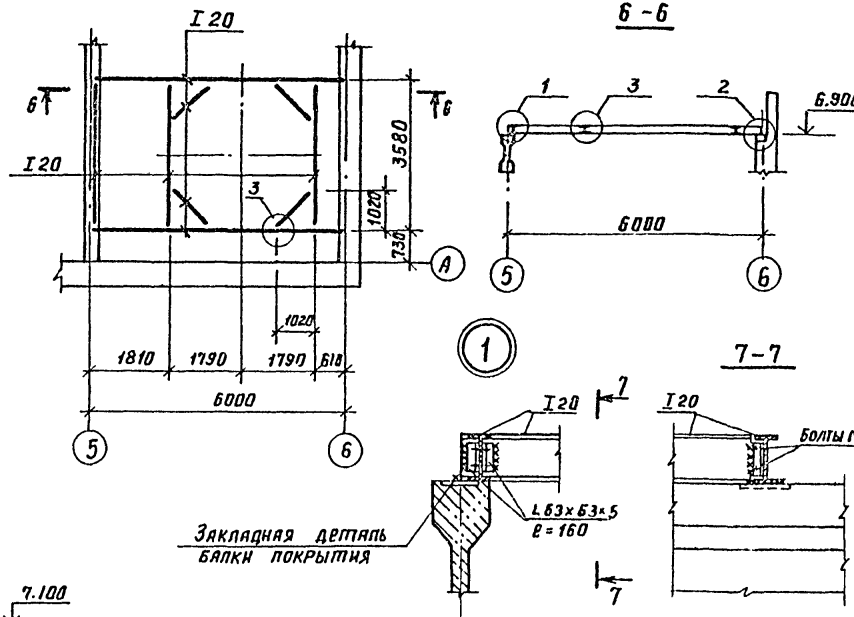
ГШП	Наименований	01.90	816-2-47.90-АС
Нач.ста.	Зильбертов	02.90	
Гл.спец.	Чупахин	03.90	
Нач.гр.	Ордашева	04.90	
Исполнит.	Мошаровская	01.90	
Привязан			Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов.
			Схемы расположения колонн и балок, элементов покрытия, элементов перекрытия на отм.3,000
Ивв.№	Н.контр. Чупахин		ТИПРОМПРОМСЕЛСТРОЙ г.Саратов

Гл. спец. Э.Н. Федоркин 01.90
Нач. шта. В.К. Свиридов 02.90
Ивв.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв.№

ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 2



Фрагмент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кл.	Примечание
				<u>Ум1</u>		
64	1			Сборочные единицы и детали Отдельные стержни Ф8 АГ 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 АГ ГОСТ 5781-82, R-50-3400	7	
64	2			Ф8 АГ ГОСТ 5781-82, R-180-1130	23	
64	3			Ф8 АГ ГОСТ 5781-82, R-180-1130	23	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15		0,13 м³
				<u>Ум3</u>		
				Сборочные единицы и детали Ф12 АГ ГОСТ 5781-82, R-1230	23	
64	4			Ф8 АГ ГОСТ 5781-82, R-4480	5	
64	5			Ф8 АГ 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	Изоляция закладное МИИ-29	1	
7			3.400-8/76	Изоляция 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.М.Медведев	02.90
Нач.отд.	Э.Н.Бертольд	02.90
Гл. спец.	Ч.П.Хин	02.90
Нач.гр.	О.Р.Жева	02.90
Нач.цк.	М.А.Жарская	02.90

816-2-47.90-АС

Привязан			
И.контр.	Ч.П.Хин	02.90	

Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов

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

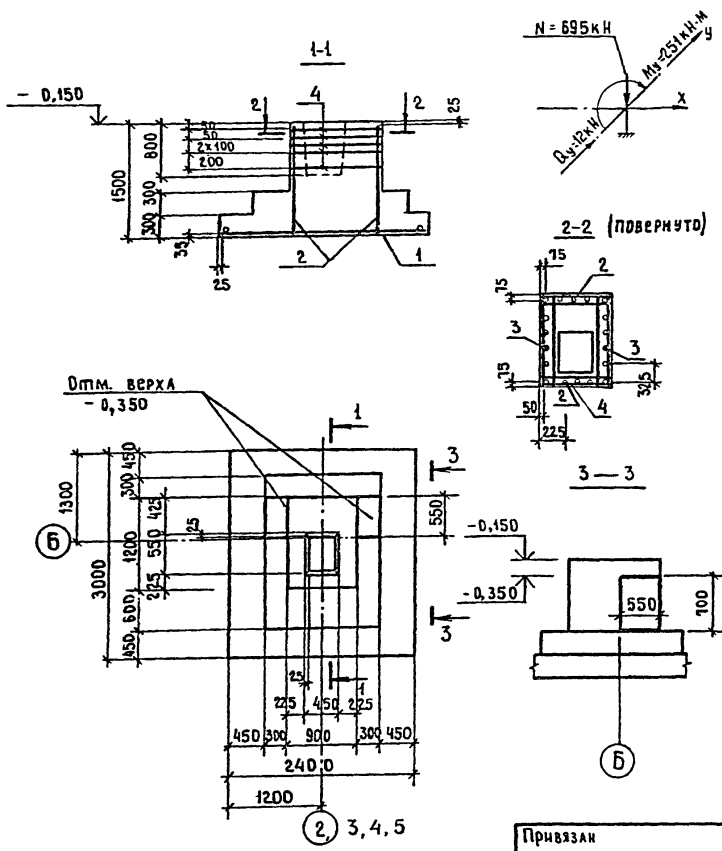
Стр. 15

Гипропроектстрой

Г. Саратов

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
				φ10A III; L=1400; 0,86 кг	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					
	φ6	φ8	φ10	φ12		
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 - 7сн, схема А

ГНП	Иванов	02.90
Нач. отд.	Знаменитов	02.90
Гл. спец.	Чупахин	02.90
Нач. групп.	Оруднева	01.90
Инж. кат.	Куприенко	01.90

816-2-47.90 -АС

Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Страницы	Лист	Листов
	РП	16	

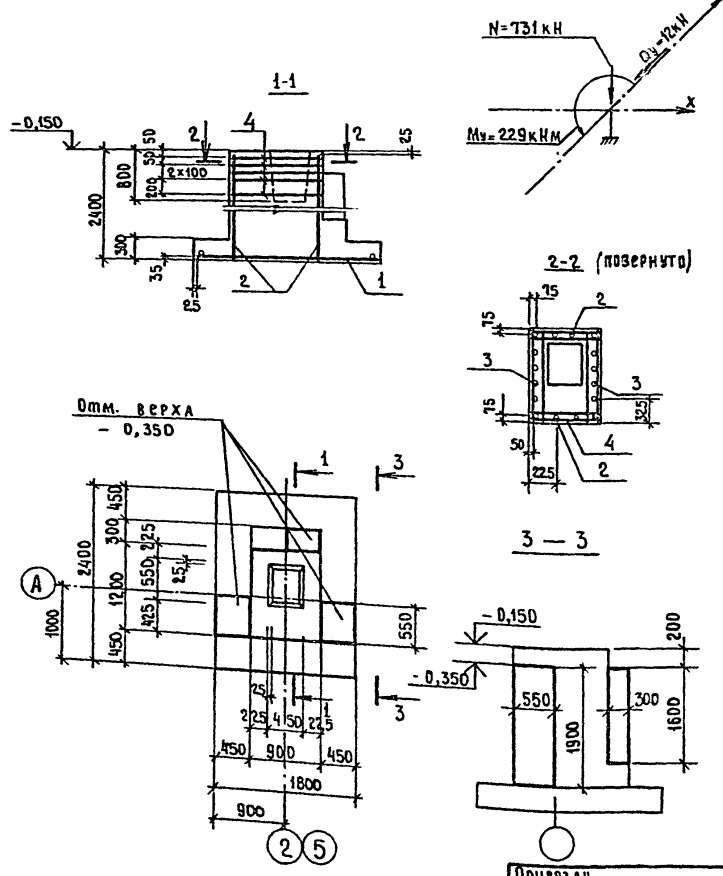
Фундамент ФМ-1

Гипропромсельстрой г.Саратов

Копировал Евстигнеева 88сн - 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
				φ10A III; L=1400; 0,86 кг	4	см. указание лист 16
				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					
	φ6	φ8	φ10	φ12		
Фм2	4,2	16,0	29,4	37,6	87,2	87,2

ГНП	Иванов	02.90
Нач. отд.	Знаменитов	02.90
Гл. спец.	Чупахин	02.90
Нач. групп.	Оруднева	01.90
Инж. кат.	Куприенко	01.90

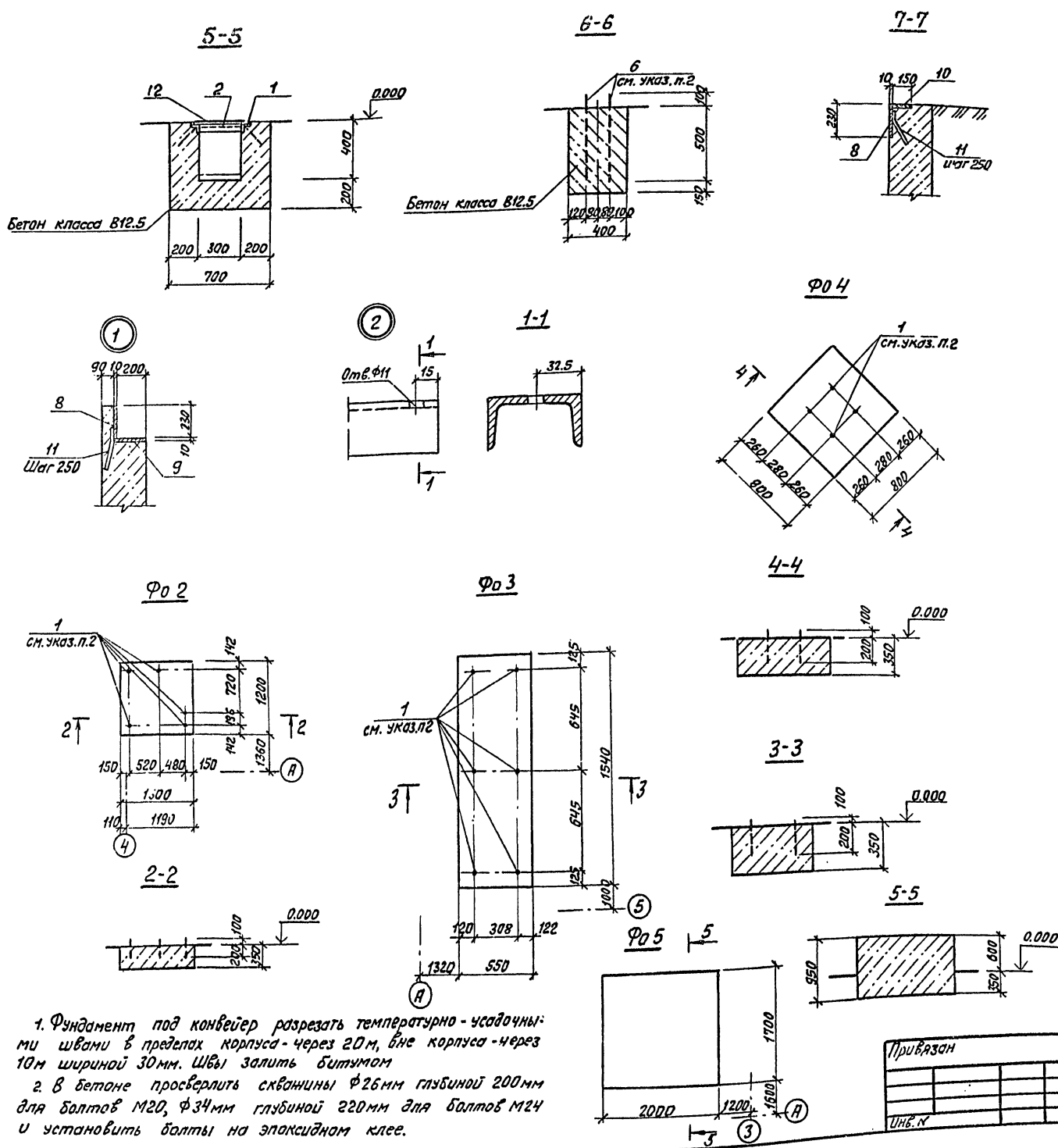
816-2-47.90 -АС

Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Страницы	Лист	Листов
	РП	17	

Фундамент ФМ-2

Гипропромсельстрой г.Саратов

Копировал Евстигнеева 88сн - формат А3



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>$\Phi 01$</u>		
				Сборные единицы		
				Изделия заводные		
		1	1.400-15, вып.1	МН 555	15,0	мм
		2	1.400-15, вып.1	МН 553	1,5	мм
		3	1.400-15, вып.1	МН 828	1	9,3кг
		4	1.400-15, вып.1	МН 814	2	2,6кг
				Болты стержневые		
		5	ГОСТ 24379.1-80	5 М20x300 Вст3 пс2	20	0,94кг
		6	ГОСТ 24379.1-80	5 М20x600 Вст3 пп2	32	1,68кг
				Детали		
Б4		7	ГОСТ 8740-78	Шбермер С235 ГОСТ 27772-88 е-800	20	4,23кг
Б4		8	ГОСТ 130x1680 ГОСТ 19503-79	Лист С235 ГОСТ 27772-88	15	30,3кг
Б4		9	ГОСТ 210x1680 ГОСТ 19503-79	Лист С235 ГОСТ 27772-88	6	27,7кг
Б4		10	ГОСТ 150x850 ГОСТ 19503-79	Лист С235 ГОСТ 27772-88	4	29,7кг
Б4		11	ГОСТ 5781-82 е-200	Ф8 АII	82	0,08кг
Б4		12	ГОСТ 8563-71	Сталь рифленая $\delta=6$	7,8	м ²
Б4		13	ГОСТ 2590-71, е-200	Круг 15Г1СТ	6	0,32кг
				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	0,94кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		0,55 м ³
				<u>$\Phi 03$</u>		
		1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М20x300 Г-3 пс	6	0,94кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		0,30 м ³
				<u>$\Phi 04$</u>		
		1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М20x300 Г-3 пс	4	0,94кг
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		0,23 м ³
				<u>$\Phi 05$</u>		
				Материалы		
				Бетон класса В12.5		3,23 м ³

ГПП	Иванов	01.90
Нач. отд.	Зильбертов	01.90
Гл. спец.	Чупахин	01.90
Нач. гр.	Орджоникидзе	01.90
Инж. и.к.	Монархов	01.90

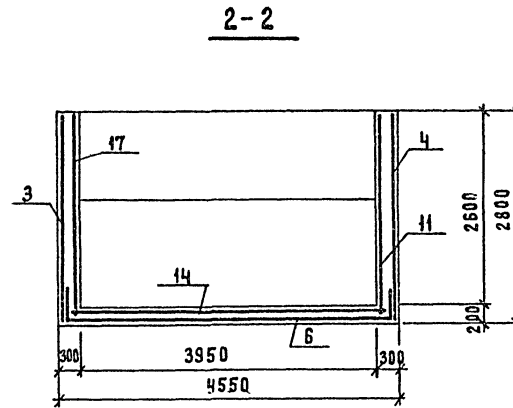
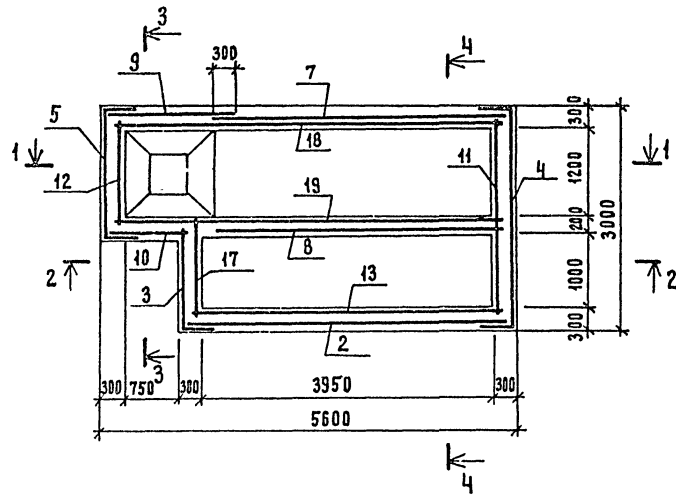
816-2-47.90- АС

Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Лист	21
Фундаменты под оборудование $\Phi 01+\Phi 05$	Лист	21

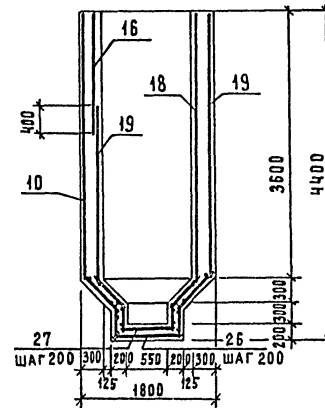
Гипропромсельстрой
г. Саратов

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.

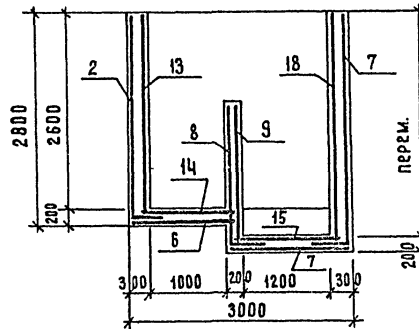
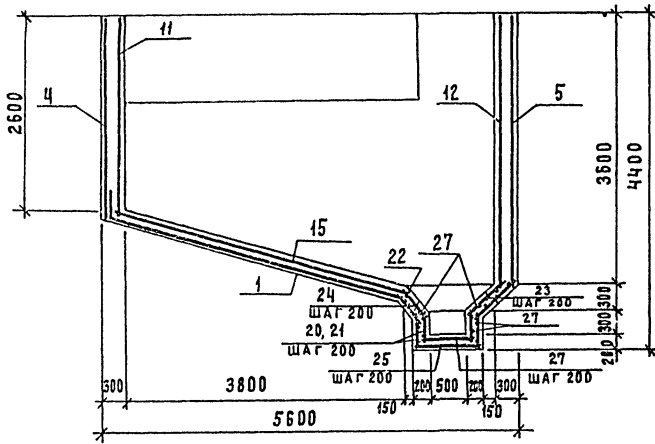
Швы и шпатель, Плиты и шпатель, Вспл. шпатель



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	

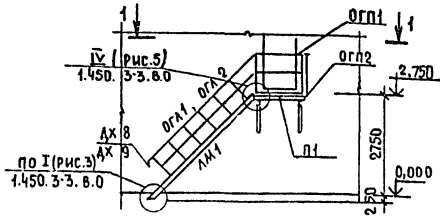
ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

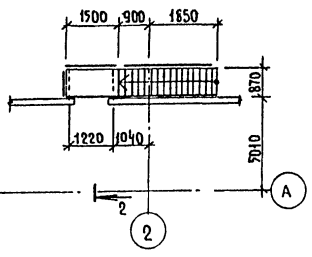
846-2-47.90- АС

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	СТАДИОН	Листов
				рп	23
			ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФОБ. АРМИРОВАНИЕ.	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ Г. САРАТОВ	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ Л1



1-1



2-2

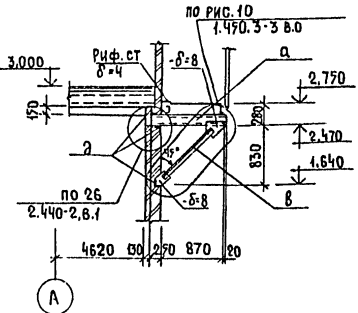
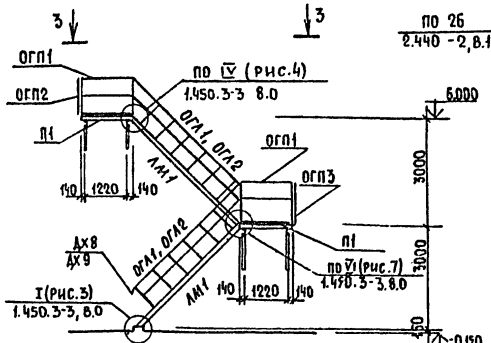
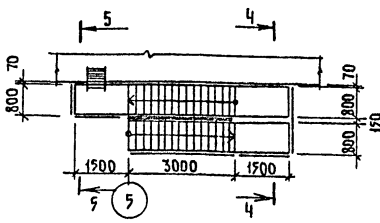


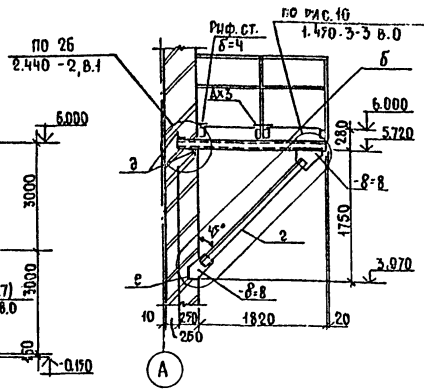
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ Л2



3-3



4-4



5-5

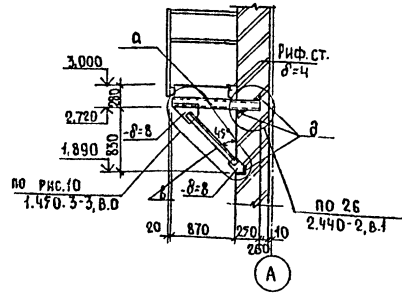
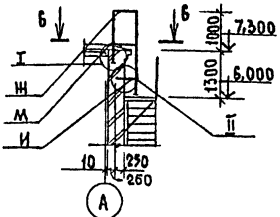
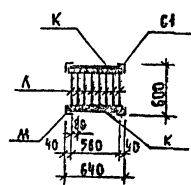


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦЫ Л3



6-6



Спецификация к схемам расположения элементов лестниц Л1, Л2, Л3

МАРКА, ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ	МАССА ВД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
б		ШВЕЛЕР 63x63x8 ГОСТ 8509-86	2	5,53	
з		ШВЕЛЕР 63x63x8 ГОСТ 8509-86	6	2,50	
ЛЕСТНИЦА Л2					
ЛМ1	1.450.3-3 в.1.4.1	ЛМХРБ 45-30.8	2	161,6	
П1	1.450.3-3 в.1.4.2	ПМХРБ -15.8	3	53,0	
ОГЛ1	1.450.3-3 в.1.4.2	ОГЛ МЛХЭБ 45-12.30	2	33,8	
ОГЛ2	1.450.3-3 в.1.4.2	ОГЛ МЛХЭБ 45-12.30	2	33,8	
ОГП1	1.450.3-3 в.1.4.2	ОГПМХЭБ -12.15	2	17,8	
ОГП2	1.450.3-3 в.1.4.2	ОГПМХЭБ -12.9	1	11,2	
ОГП3	1.450.3-3 в.1.4.2	ОГПМХЭБ -12.18	1	19,8	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
АХ3	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ3	1	8,45	
АХ4	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ4	2	1,18	
АХ5	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ5	2	1,18	
АХ8	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ8	1	0,26	
АХ9	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ9	1	0,26	
АХ10	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ10	1	0,61	
АХ16	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ16	1	0,56	
АХ17	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ17	1	0,56	
АХ28	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ28	1	3,18	
АХ29	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ29	1	3,18	
ЛМХ2	1.450.3-3 в.1.4.2	ЛМХ2	1	14,30	
а		ШВЕЛЕР 42 ГОСТ 8240-88	2	11,86	
б		ШВЕЛЕР 42 ГОСТ 8240-88	2	34,07	
в		ШВЕЛЕР 63x63x8 ГОСТ 8509-86	2	5,53	
2		УГОЛОК 425x425x8 ГОСТ 8509-86	2	4325	
з		УГОЛОК 90x90x8 ГОСТ 8509-86	4	2,50	
е		УГОЛОК 425x425x8 ГОСТ 8509-86	2	5,19	
ЛЕСТНИЦА Л3					
С1	1.450.3-3 в.1.4.2	СХ28	1	46,9	2)
Н		УГОЛОК 80x80x8 ГОСТ 8509-86	2	3,24	
Л		УГОЛОК 27x27 ГОСТ 27772-88	2	9,2	
Н			2	4,42	
К		УГОЛОК 63x63x8 ГОСТ 8509-86	2	2,89	
Л		СТЕРЖЕНЬ Ø18 ГОСТ 5781-82	8	1,12	

Спецификация к схемам расположения элементов лестниц Л1, Л2, Л3

МАРКА, ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ	МАССА ВД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЛЕСТНИЦА Л1					
ЛМ1	1.450.3-3 в.1.4.1	ЛМХРБ 45-30.8	1	161,6	
П1	1.450.3-3 в.1.4.2	ПМХРБ -15.8	1	53,0	
ОГЛ1	1.450.3-3 в.1.4.2	ОГЛ МЛХЭБ 45-12.30	1	33,8	
ОГЛ2	1.450.3-3 в.1.4.2	ОГЛ МЛХЭБ 45-12.30	1	33,8	
ОГП1	1.450.3-3 в.1.4.2	ОГПМХЭБ -12.9	1	11,2	
ОГП2	1.450.3-3 в.1.4.2	ОГПМХЭБ -12.15	1	17,8	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
АХ4	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ4	1	1,18	
АХ5	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ5	1	1,18	
АХ8	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ8	1	0,26	
АХ9	1.450.3-3 в.1.4.2	АХ9	1	0,26	
а		ШВЕЛЕР 42 ГОСТ 8240-88	2	11,86	

1. Конструкции лестниц рассчитаны на действие нормативной временной нагрузки 3,0 кПа (300 кг/м²).
 2. Стремянку Сх 28 обрезать в нижней части на 400мм.
 3. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9466-75 катет сварного шва по толщине свариваемого элемента, но не менее 6мм.

ГИП НАИМЕНОВАНИЕ *Савин* 02.90
 НАЧ.ОТД. ЗНАБЕРТОВ *Савин* 07.90
 ГЛ.СПЕЦ. ЧУПАХИН *Савин* 02.90
 НАЧ.ГР. ОРДАНОВА *Савин* 02.90
 ИНЖ. СУЗДАЛЦЕВ *Савин* 02.90

816-2-47.90 -АС

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ТРУБОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ.	СТАЦИЯ ЛЕСТ	ЛЕСТОВ.
	РП	24
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦ Л1, Л2, Л3	ГИПРОПРОМЕСЛСТРОЙ Г.САРАТОВ ФОРМАТ А2	

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.)	

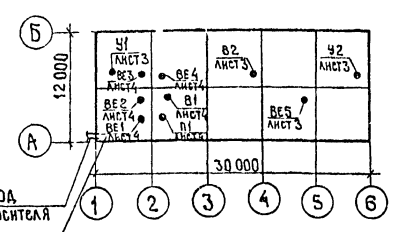
Ведомость спецификаций

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



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 расхода теплоты на отопление БТ, (ккал/ч)	Установочная мощность электроавтоматич. кот	
			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-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
5.904 - 45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий	
7.903.9 - 2 вып. 1.2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	

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. №

ТИП	Наименование	Дата	Лист
Нач. ота.	Попова	27.08	1.13
Гл. спец.	Федоркин	27.08	1.13
Нач. ота.	Володченко	27.08	1.13

816-2-47.90-0В

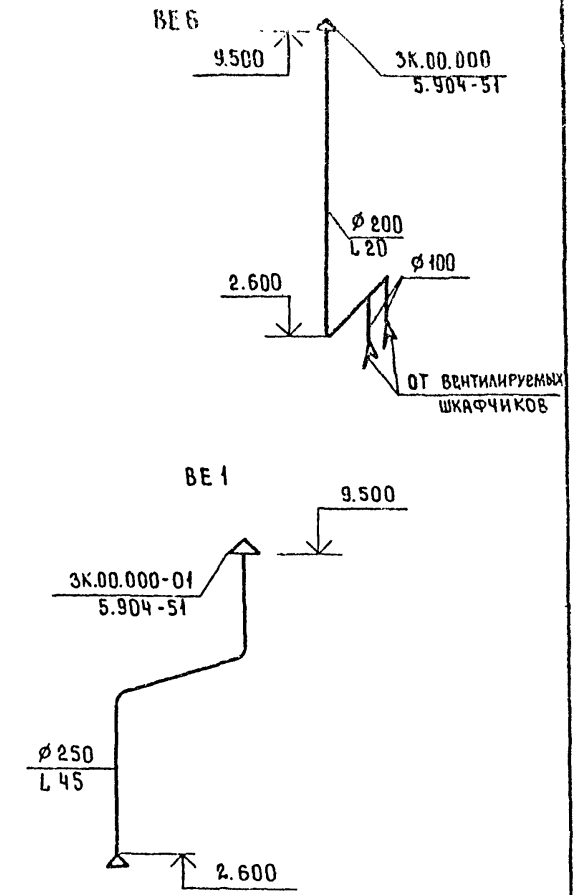
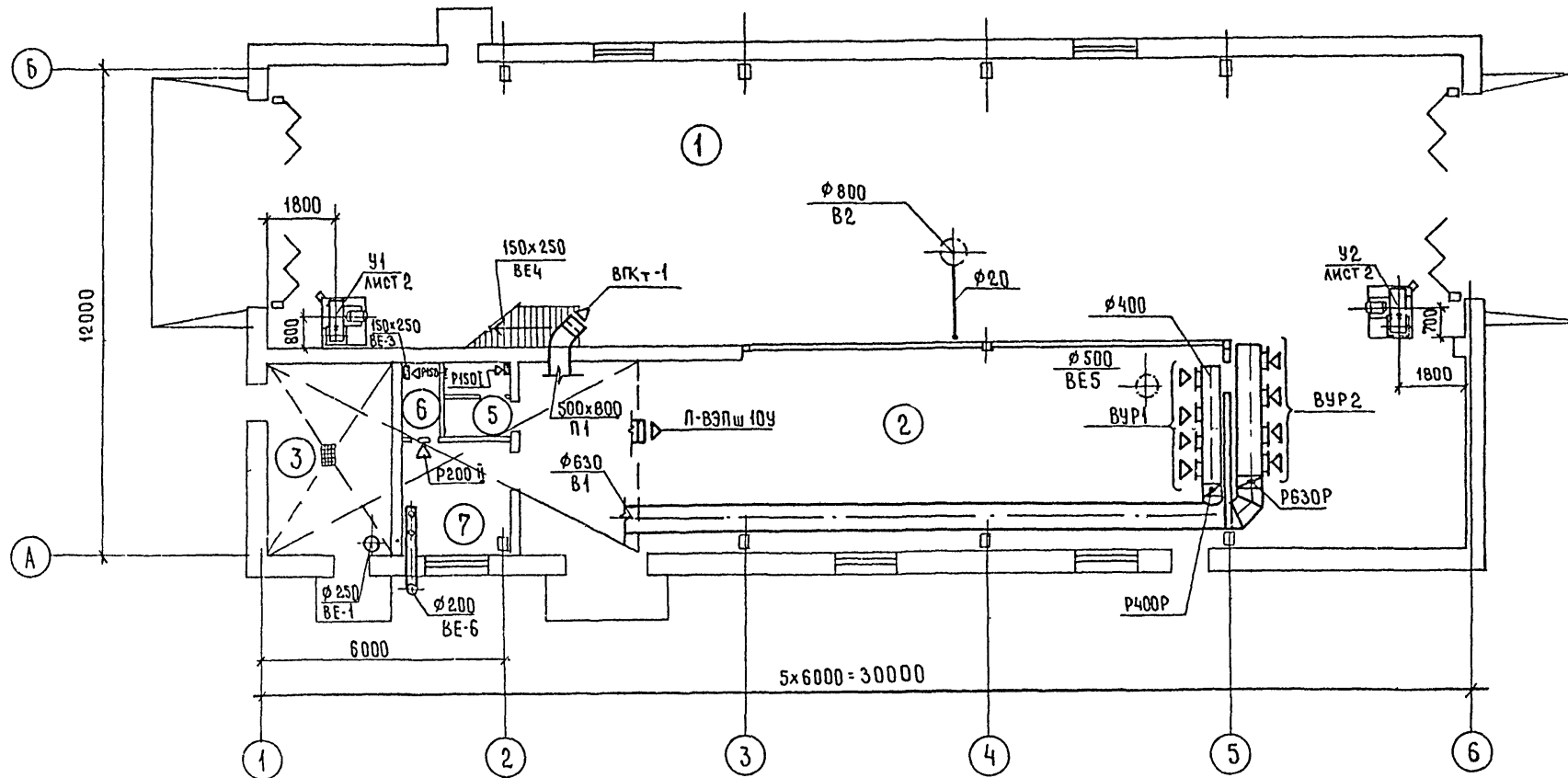
Механизированная мойка т/у-завозных автомашин, тракторов и комбайнов	Станция	Лист	Листов
	РП	1	7

Общие данные (начало)

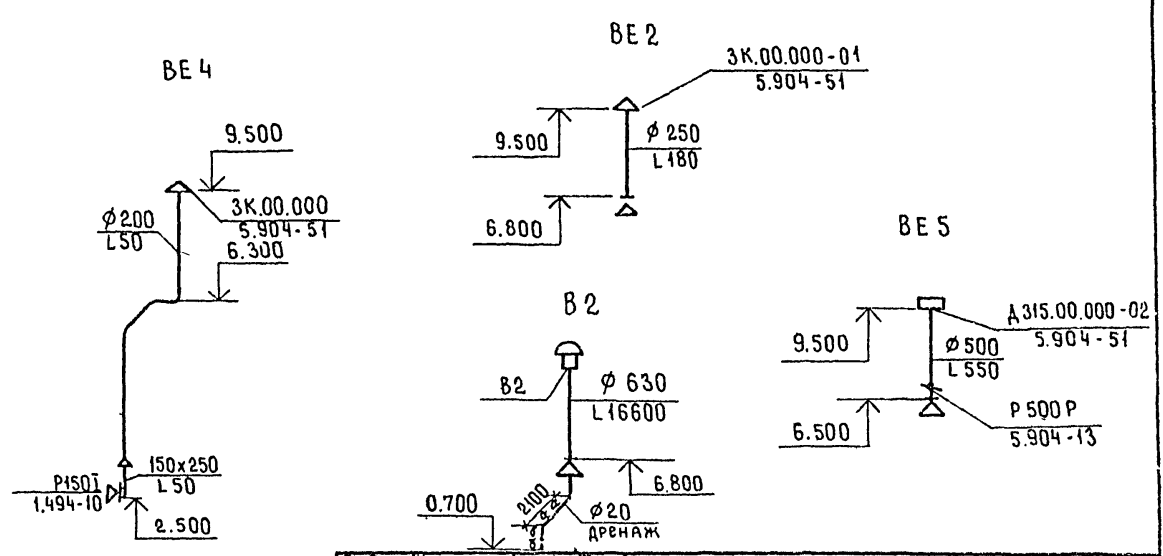
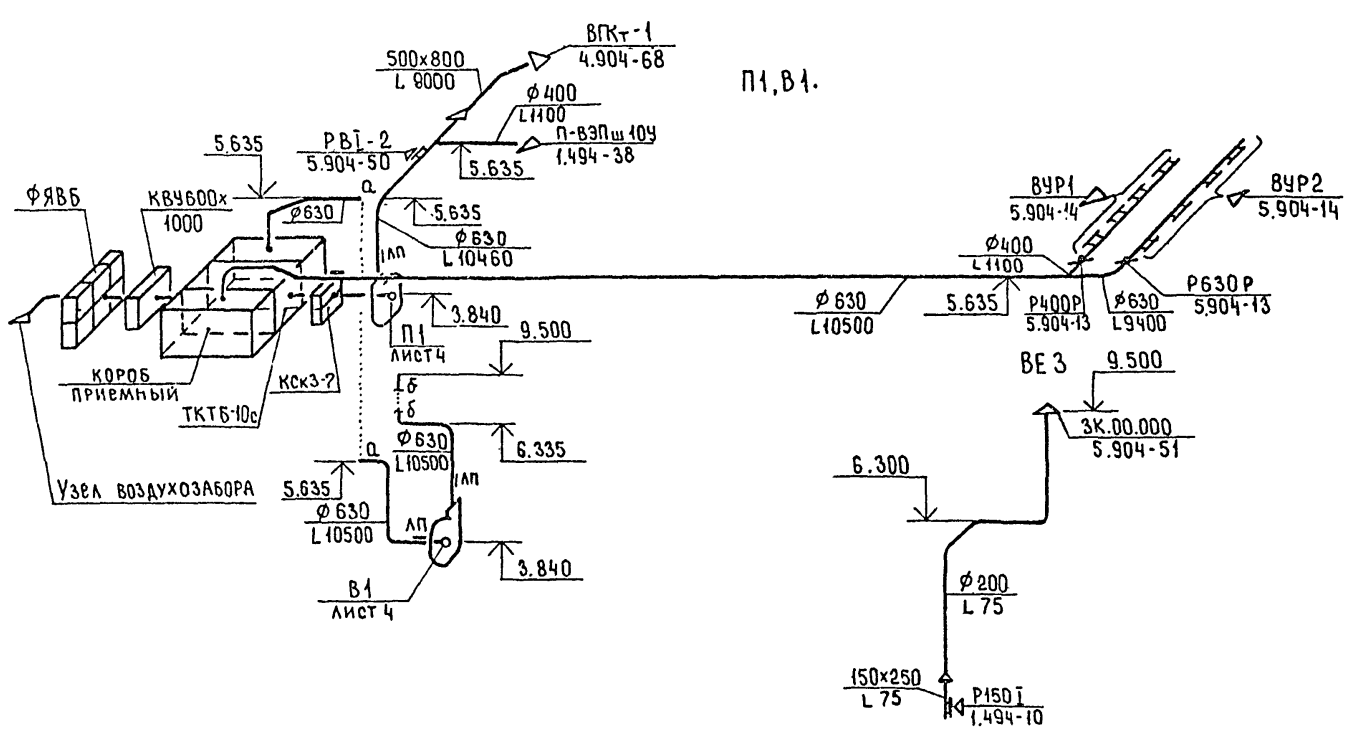
Гипропроектстрой
г. Саратов
Формат А2

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

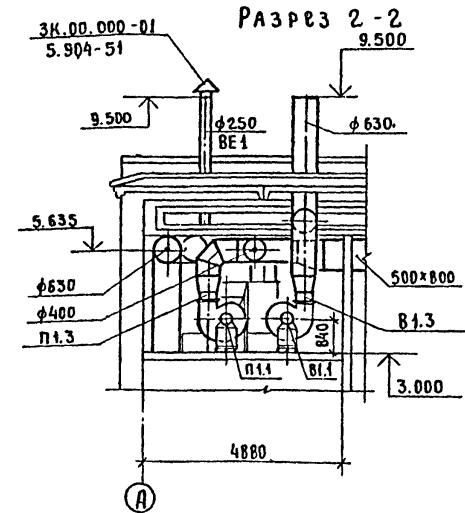
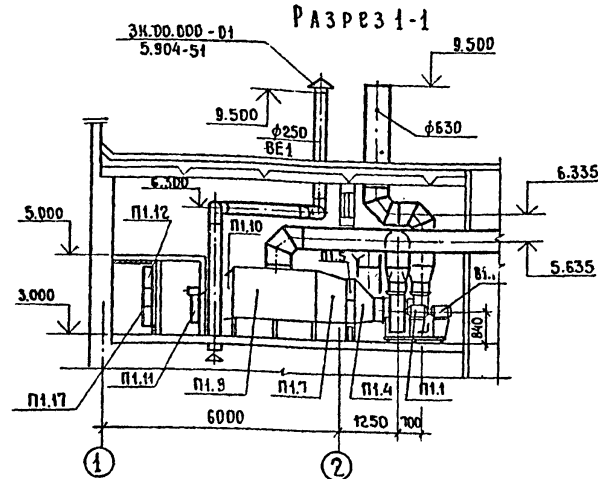
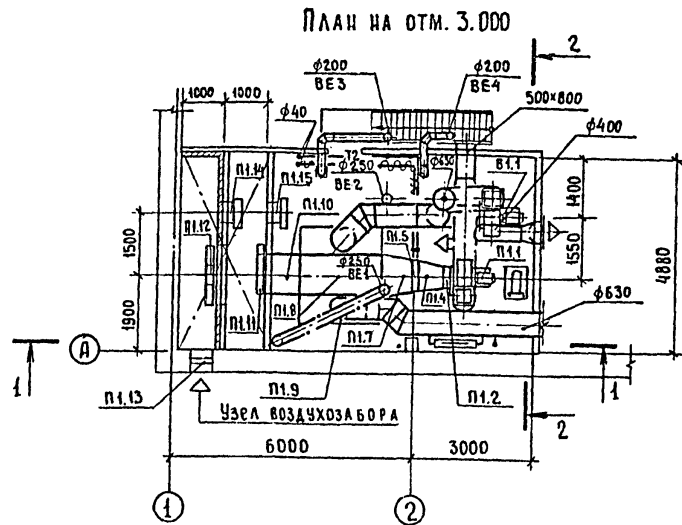


Г.И.П.	Наиметринов	27.89
Нач. отд.	Попова	27.89
Гл. спец.	Федоркин	27.89
Нач. групп	Володченко	27.89

816-2-47.90-08

Привязан					
Инв. н					
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 а. вентилятор радиальный В-Ц4-75 №Б.3, исполнение 1, положение Л0° б. электродвигатель 4А12М4 5,5 кВт, 1445 об/мин.	1	197,10	
		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 а. сталь листовая по ГОСТ 19904-74* S=1,4 мм б. уголок 32x32x4	1,2, 4	11,10 1,91	м ² м
П1.5	ТУ 22-5757-84	Калорифер КСКЗ-7-02	2	44,00	
П1.6	4.904-25	Подставка под калорифер	4	2,10	
П1.7		Конфузор 1340x912/1150x730; L=800мм а. сталь листовая по ГОСТ 19904-74* S=1,4 мм б. уголок 32x32x4	3,4, 8,3	11,10 1,91	м ² 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 а. сталь листовая по ГОСТ 19904-74* S=1,4 мм б. уголок 32x32x4	2, 7,0		м ²
П1.10		Лиффузор 600x1000/900x1300 L=700 мм а. сталь листовая по ГОСТ 19904-74* S=1,4 мм б. уголок 32x32x4	1, 8		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	

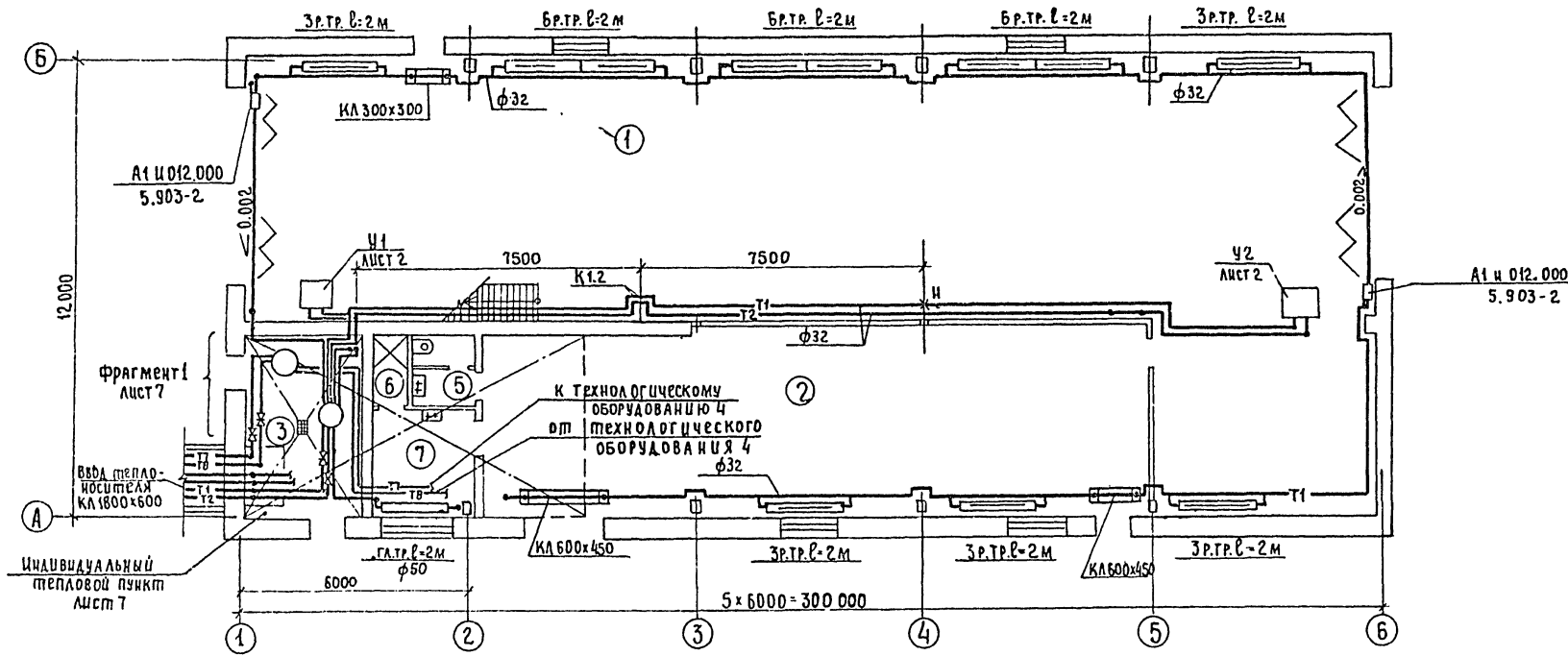
ПРОДОЛЖЕНИЕ					
МАРКА ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	МАССА ед., кг	Примечание
П1.17	5.904-25	Панели для установки ячейковых фильтров типа ФЯ в строительных конструкциях УСЗ9А.00.000-03	1	94,00	
В1					
В1.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный ВБЗ.095-26 компл. виброизолированный а. вентилятор радиальный В-Ц4-75 №Б.3, исполнение 1, положение Пр 0° б. электродвигатель 4А12М4 5,5 кВт, 1445 об/мин.	1	197,10	
		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	

Г.И.П. НАИМЕНОВАНИЕ
 НАЧ. ОТД. ПОЛОВА
 ГЛА СПЕЦ. ФЕДОРКИН
 НАЧ. ГРУППЫ БОДАЧЕНКО

846-2-47.90 -08

ПРИБАВАН		МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ	СТАДИЯ	Лист 4	Листов
Изм. №1	И. КОНТР. ТОЛМАЧЕВА	Установки систем П1, В1	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ		

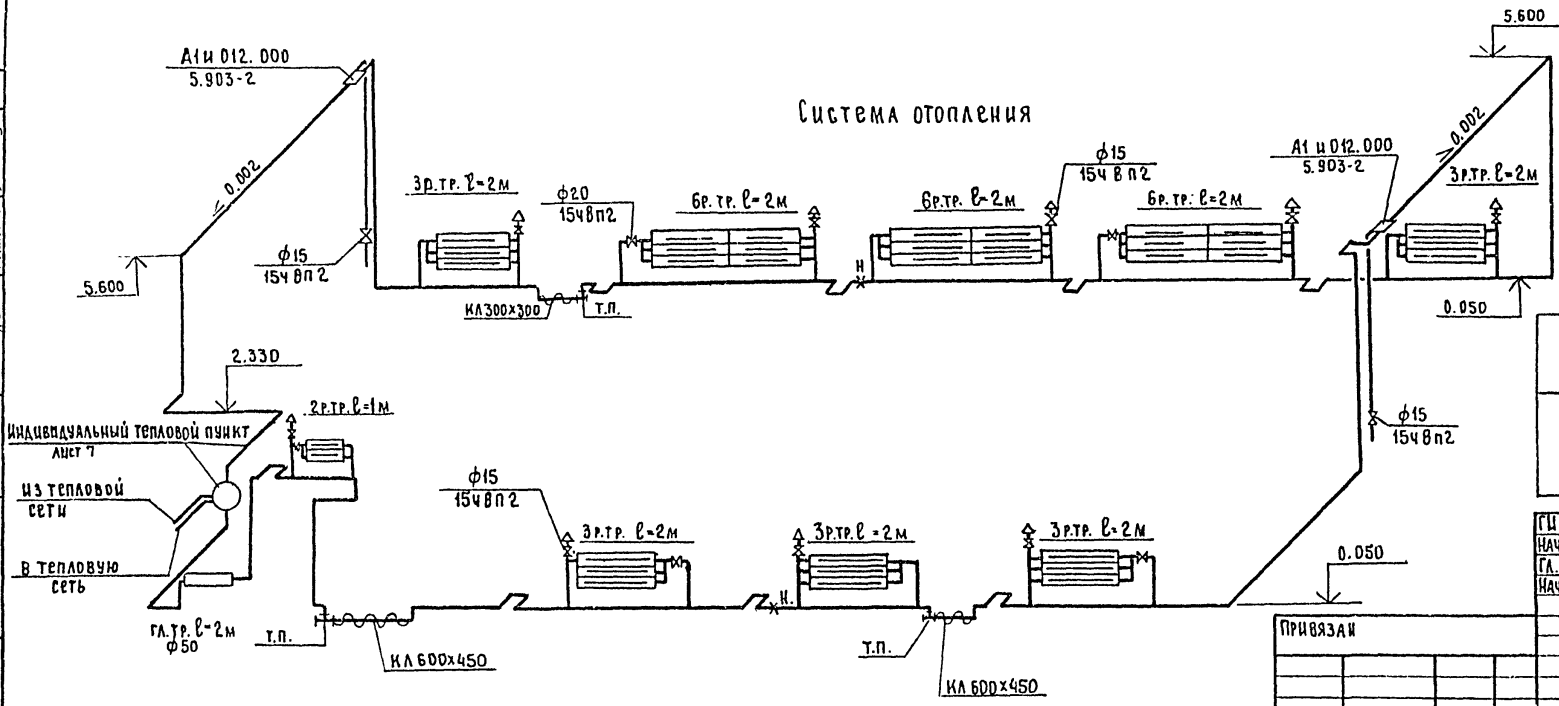
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства во взрывной и 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	Вешалка мера	43,18	Д
5	Уборная	3,34	не категоризируется
6	Душевая	1,75	по иже
7	Гардероб	7,05	"

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ



РАЗМЕРЫ КОМПЕНСАТОРОВ, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	φ	Н	А	В	К	Монтажная высота	КСА
	К1,2	32	800	1504	48	28	2	

Г.И.П.	Назначение	Дата	11.89
Нач. отд.	Попова	10/2	11.89
Г.А. спец.	Федоркин	10/2	11.89
Нач. груп.	Волощенко	10/2	11.89

816-2-47.90 - 0В

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №	И. КОНТР. Толмачева	10/2	11.89

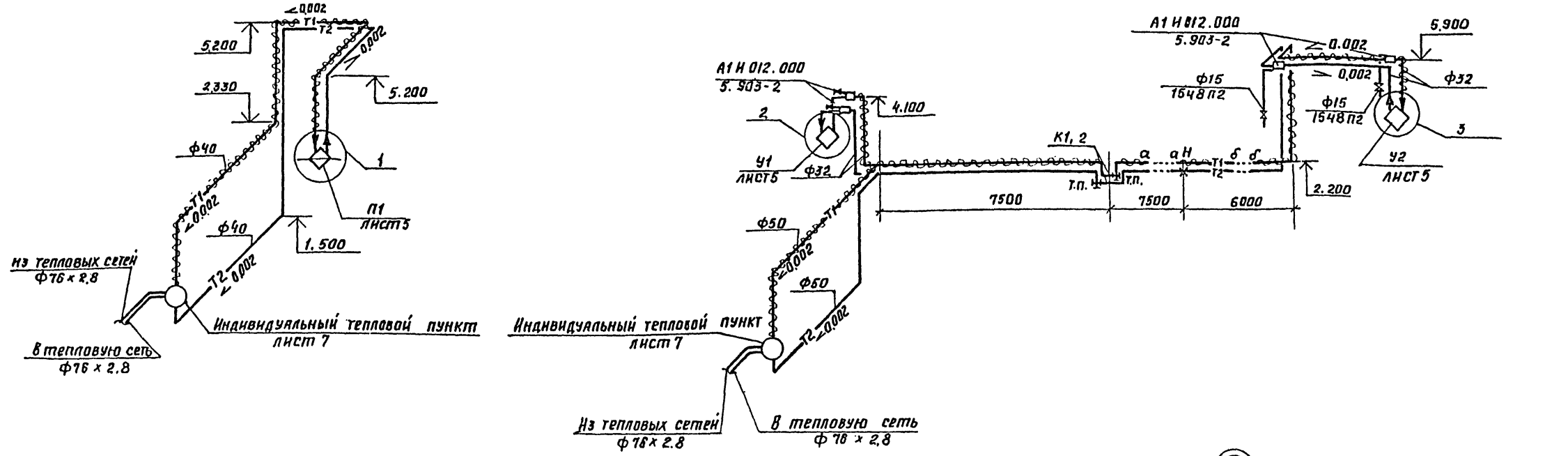
МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОШКА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПЛАН НА ОТМ. 0.000. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.	РП	5	

ГИПРОПРОМСАЛЬСТРОЙ
Г.САРАТОВ

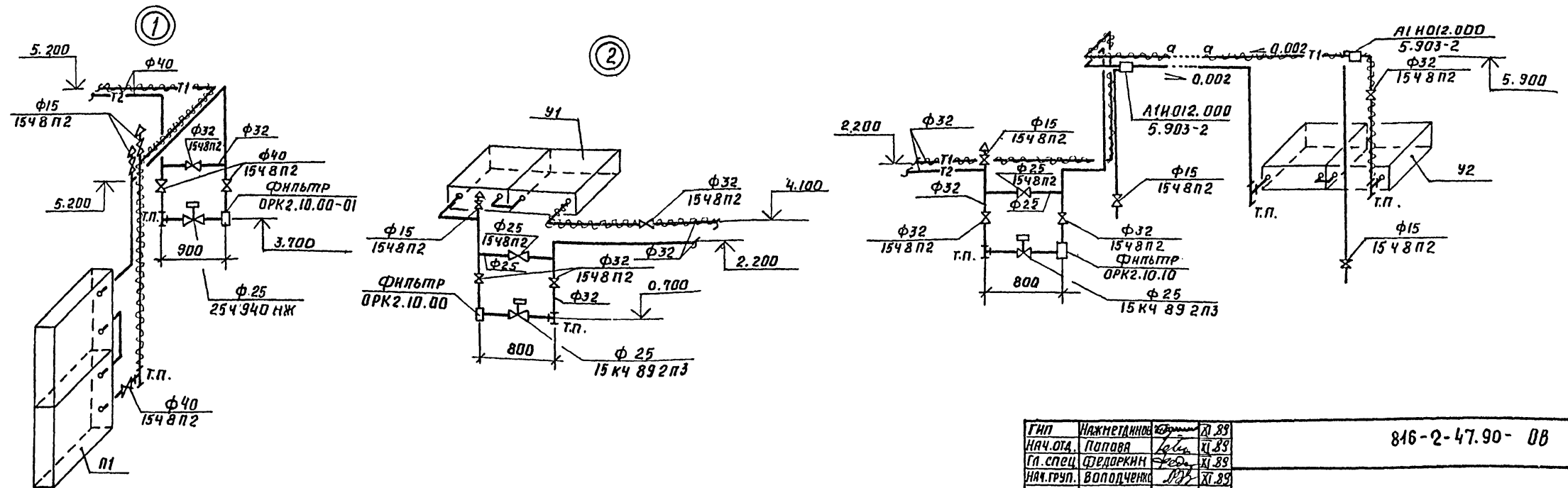
Г.А. СПЕЦ. СО-1 ЧУПЛАХИН 11.89
 ЧАЧ. ОТА. В.К. СВЕРЕСОВ 11.89
 Г.А. СПЕЦ. Х. КАБАНОВ 11.89
 Г.А. СПЕЦ. З.А. ПАНЧУН 11.89
 ИНВ. № ПОДЛ. ПРАВИЛЬС И Д.А.П.А. ВЗАИМ. ИМЕН.

Система теплоснабжения установки П1

Система теплоснабжения установок У1, У2

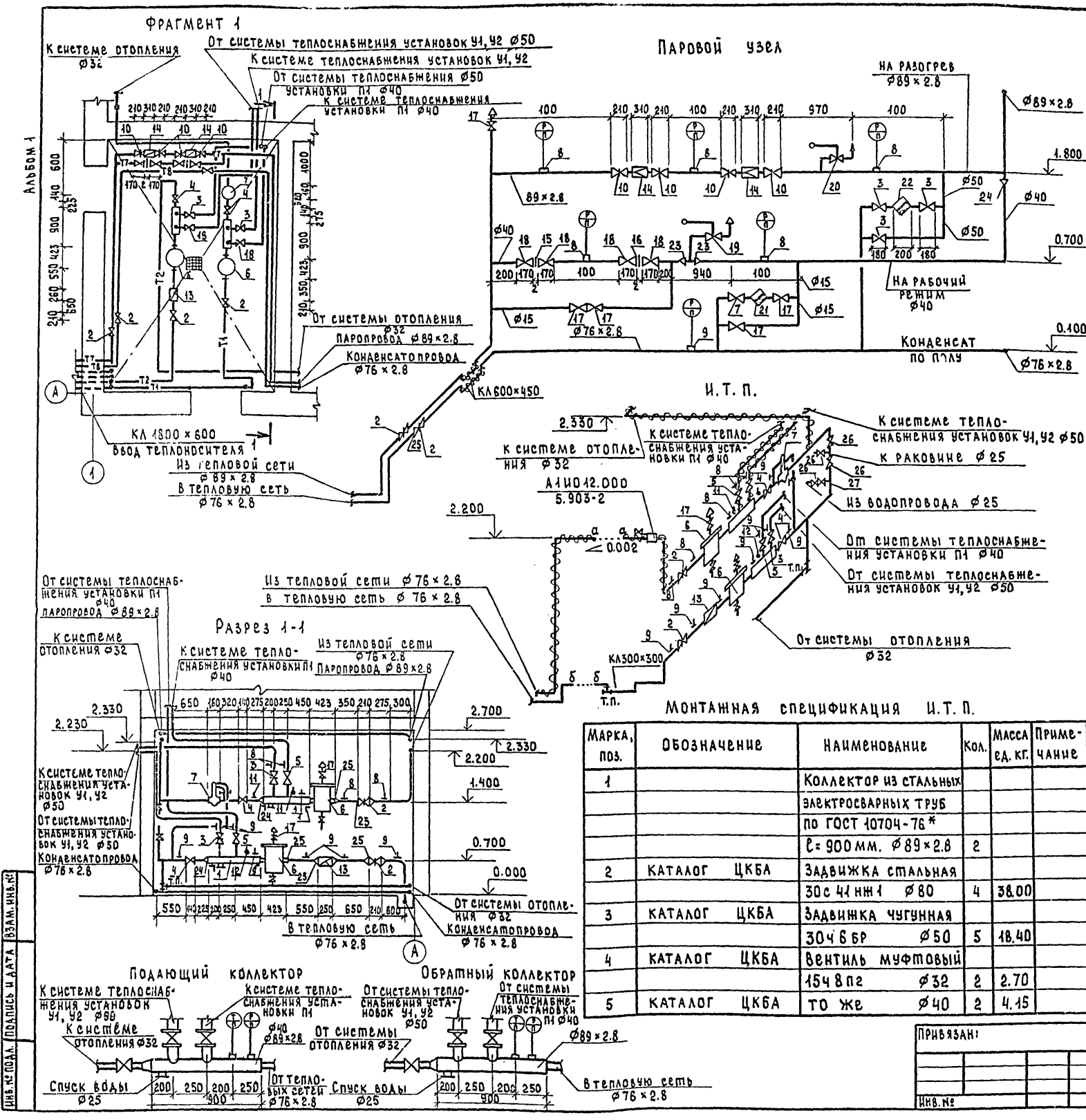


3



Гип	Нажметдинов	20.89	816-2-47.90-08
Нач. отд.	Попова	21.89	
Гл. спец.	Степанкин	21.89	
Нач. групп.	Воподченко	21.89	

ПРИВЯЗАН	Механизированная майка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Стяжная	Лист	Листов
		рп	6	
Н.контр.	Схемы систем теплоснабжения установок П1, У1, У2	Гипропромсельстрой г. Саратов		
Н.контр.	Толмачева	ФОРМАТ А2		



ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
6	1 903-10 вып. 8	Грязевик ТЗ4-04 Ø80	2	32.20	
7	3-А "ТЕПЛОПРИБОР"	РЕГУЛЯТОР РАСХОДА УРРАМ-25, ДИАПАЗОН НАСТРОЙКИ 0.04-0.10	1		
8	КИП	БОБЫШКИ ДЛЯ МАНОМЕТРОВ ЗКЧ-46-70	10	0.30	
9	КИП	то же ЗКЧ-46-70	6	0.30	
10	КАТАЛОГ ЦКБА	ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ 30ч 66р Ø80	4	29.00	
11	КИП	БОБЫШКИ ДЛЯ ТЕРМОМЕТРОВ ЗКЧ-2-75	2	0.30	
12	КИП	ЗКЧ-1-75	1	0.30	
13	КИРОВОБАДСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД	ВОДОСЧЕТЧИК ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ СТВГ-1-65	1	14.50	
14	КАТАЛОГ ЦКБА	РЕДУКЦИОННЫЙ КЛАПАН 214 5БК Ø80	2	50.80	
15		Дроссельная шайба Ø16мм	1		
16		Ø18.5мм	1		
17	КАТАЛОГ ЦКБА	Вентиль муфтовый 15кч 18п2 Ø15	5	0.70	
18	КАТАЛОГ ЦКБА	то же Ø40	4	3.70	
19	КАТАЛОГ ЦКБА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ОДНОРЫЧАЖНЫЙ КЛАПАН 17С 63 мм 26М-29М Ø50	1	16.35	
20	КАТАЛОГ ЦКБА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ДВУХРЫЧАЖНЫЙ КЛАПАН 17С 64 мм 26М-29М Ø80	1	35.70	
21	КАТАЛОГ ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический 45ч 12 мм Ø15	1	0.90	
22	КАТАЛОГ ЦКБА	Конденсатоотводчик термодинамический 45ч 12 мм Ø50	1	6.70	
23		Переход с Ø50 на Ø40	2	0.3	
24		Переход с Ø80 на Ø40	3	0.5	
25		Переход с Ø80 на Ø65	10	0.5	
26	КАТАЛОГ ЦКБА	Вентиль муфтовый 15ч 8п2 Ø25	4	1.75	
27	КАТАЛОГ ЦКБА	Обратный клапан 15ч 86р Ø25	1	3.14	

ГИП НАЧ.ОТ. НАЧ.СПЕЦ. НАЧ.ГР. НАИМЕНОВАНИЕ ПОЛОВА ВОЛОДЫЧЕНКО Инициалы: [подпись] [подпись] [подпись] ДТ-89 31.89 31.89 31.89

816-2-47.90-06

ПРИВЯЗАН:

Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов

Индивидуальный тепловой пункт (И.Т.П.)

СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ РП 7

ГИПРОПРОМСТРОЙСТРОЙ Г.САРАТОВ

И.КОНТР. ТОЛМАЧЕВА [подпись] 31.89

24335-01 14 КОПИРОВАЛ: СЫРОВА, Сергей

ФОРМАТ А2

ИМЯ И ПОДПИСЬ И ДАТА

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Альбом 1

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение			Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание			
				Расход воды на одного потребителя, м ³ /ч	Из хозяйственно-питьевого производственного водопровода			Из системы оборотного водоснабжения			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В систему оборотного водоснабжения							
					м ³ /сут.	м ³ /ч	л/с	м ³ /сут.	м ³ /ч	л/с			м ³ /сут.	м ³ /ч	л/с					
	<u>1. Участок наружной мойки</u>																			
4	Ёмкость ВОЗВМ. 03. V = 50 м ³	1	—	п. 11	≥ 5	Мойка в течение суток	10.00	—	—	—	50.00	10.00	2.78	мехдремеск-4/л нефтепродукты-1/л	—	50.00	10.00	2.78	мех. примесей 35 мг/л нефтепродукты 20 мг/л	Опорожнение и наполнение склада 1 раз в год.
3	Моечная машина ОМ 5361 - 03	1	0,5	п. 11	≥ 5	ополаскивание	0,50	0,50	0,50	0,14	—	—	—	—	—	0,50	0,50	0,14	—	Идет на долив поз. 4
	<u>4. Венткамера</u>																			
	Вентиляционное оборудование ТКПО, В1	2	16,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Капкондсат непрерывно	в холодный период 232 дня	0,328	0,02	0,01	—	Идет на долив поз. 4
	Пополнение системы оборотного водоснабжения						—	3,00	0,20	0,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Всего:						—	3,50	0,70	0,20	50,00	10,00	2,78			50,00	10,00	2,78		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. План на отм. 3,000	
3	Схемы систем В1, ТЗ, К1, К2, К4, К15, К16. Водомерный узел. Схема технологических трубопроводов	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.900-9 выпуск 0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
4.900-10 выпуск 1-4	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
6.901-1 выпуск 0	Водомерные узлы	
НО-232*	Бак для залива насосов	Распространяет институт „Гипропронсельстрой“
	Сборочный чертёж	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ВК.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ВК	Альбом 3
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4

В корпусе мойки предусмотрен подвод воды к санприборам и технологическому оборудованию. Заполнение системы технологического оборотного водоснабжения водой и опорожнение в период профилактического ремонта производится один раз в год согласно решений технологической части проекта. Опорожнение системы производится после достижения концентрации загрязнений по нефтепродуктам не ниже 20 мг/л и взвешенным веществам не ниже 35 мг/л, которые удаляются при привязке согласно требований „Правил приема производственных сточных вод в систему канализации населенных пунктов“. Вывоз обезвреженного шлама и нефтепродуктов с помощью транспортных средств предусмотреть при привязке проекта в местах согласованных с СЭС. При привязке проекта предусмотреть возможность использования очищенной оборотной воды от мойки на нужды предприятия. Сброс стоков от санприборов предусмотрен в наружную канализацию. Горячее водоснабжение - централизованное.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

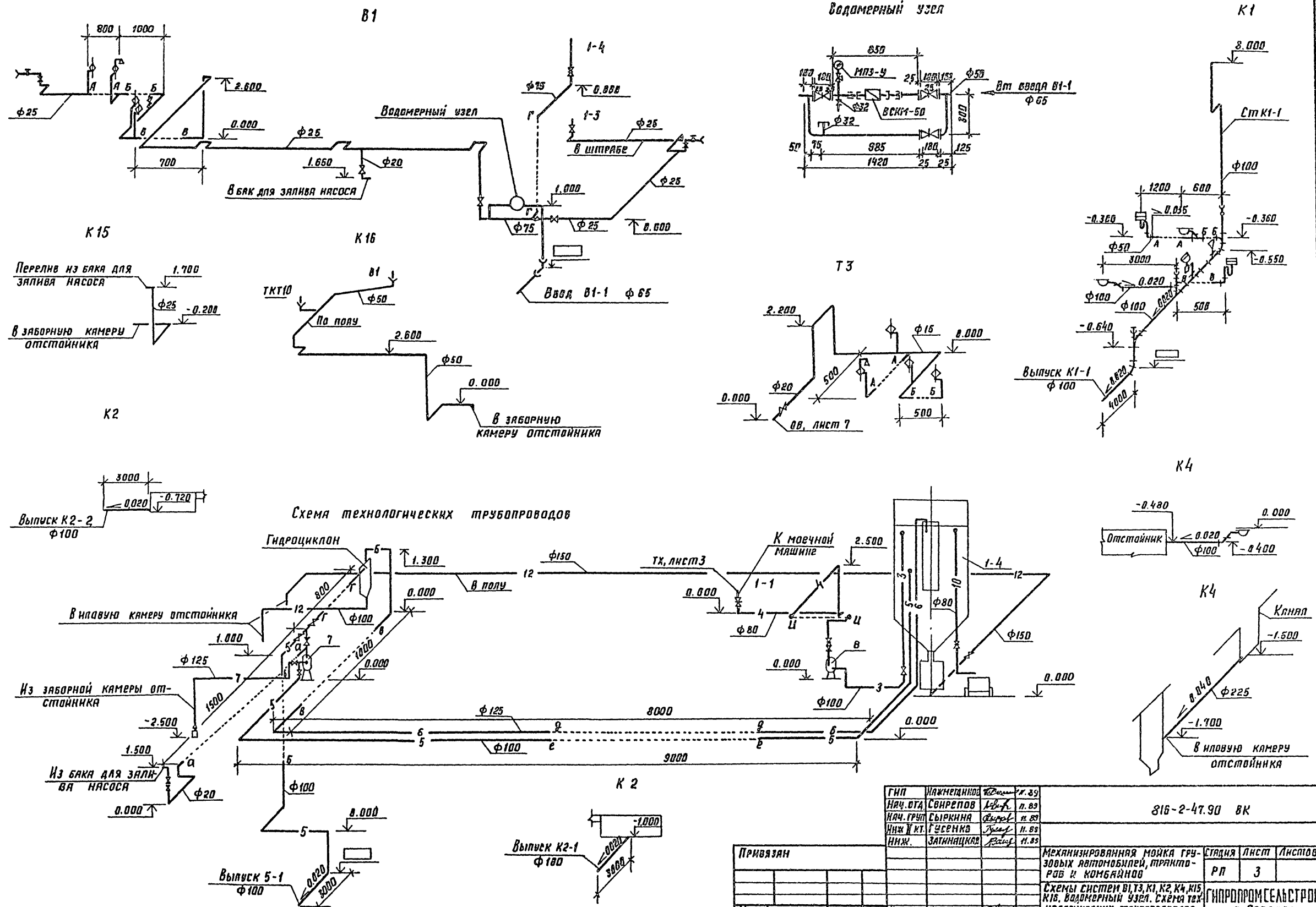
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м ³ /сут.	м ³ /ч	л/с		
Хозяйственно-питьевой производственный водопровод	18,00	3,99	0,94	0,66	—	—
Система оборотного водоснабжения	—	50,00	10,00	2,78	—	—
Бытовая канализация	—	1,05	0,51	2,32	—	—
Горячее водоснабжение	14,00	0,56	0,21	0,46	—	—

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 *В.А. Давыдов* / *В.А. Давыдов* /

* Калькулятором чертежей является институт „Гипропронсельстрой“. Чертежи выполнены в соответствии с ГОСТами ЕСКД и высылаются за дополнительную плату. Заявки направлять по адресу: 410028 г. Саратов ул. Рабочая, 24.

Привязки			
И.№. №			
ГИП	Нажметднов	11.89	816-2-47.90- ВК
Нач. отд.	Свирипов	11.89	
Нач. гр.	Сыркина	11.89	
Инж. / кап.	Гусенко	11.89	
Инж.	Зятинская	11.89	
Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов			
Стация	Лист	Листов	
р/л	1	3	
Общие данные			ГИПРОПРОНсельстрой г. Саратов



ГНП	Иванченко	Резина	н. 89
Иач. ст.	Свердлов	Лыжко	н. 89
Иач. гр.	Сыркина	Лыжко	н. 89
Иач. кт.	Гусенко	Лыжко	н. 89
ИИЖ.	Затинацкая	Лыжко	н. 89

816-2-47.90 ВК

Привязан	Механизованная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Стация	Лист	Листов
		РЛ	3	
Иач. №	Н. контр. Толмачева	Лыжко	н. 89	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Спиритов

Иач. № подл. Подпись и дата. Взят. РИИ.Н

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	А430 Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
5.407-62	А445 Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях	
5.407-63	А444 Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
5.407-11	А174 Заземление и зануление электроустановок	
5.407-54	А441 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/Намметдинов*

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 длителной 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

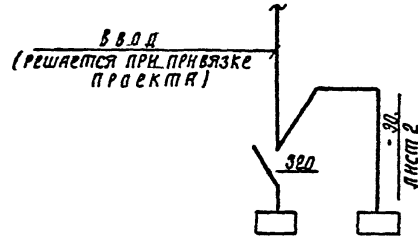
- 3.1. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции применено зануление и выравнивание потенциалов.
- 3.2. Для магистральной сети зануления используются: нулевые жилы питающих кабелей и специально проложенные стальные полосы.
- 3.3. Для распределительной 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. 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	Намметдинов 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	Плещенко Павел	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 тепловозного реле	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. гр.	РОДИОНОВА	11.89
Инж. гр.	ПЛЕШКОВА	11.89
Инж. гр.	КОПРОВАЯ	11.89

816-2-47.90-ЭМ

ПРИБЯЗАН	Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов.	Лист	2
ИНВ №	Принципиальные схемы питающей и распределительной сетей.	Лист	2

КОПРОВАЯ: СИДОРОВА 78

Продолжение

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввод), обозначение: тип, I ном, A, распределитель или плавкая вставка, A	Пусковой аппарат обозначение: тип, I ном, A, распределитель или плавкая вставка, A	участок сети 2	Кабель, провода				Труба		Электроприёмник				
				Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст. ном. кВт.	Проч. ном. I пуск. А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы	
ШР1	ПН2-250 250 200	8А*	участок сети 2	1	АПВ	3(1x35)+1x25	31	850	8	8-1	3,5+30+40+0,55+3,0	85,7	393,71	Машина лочечная ом-14259
				2	* *									
	ПН2-100 100 31,5	6ХТ РШ30-0x-25/380Уч	участок сети 2	1	АПВ	4(1x2)	91	825	20	6-3	4	10,5	52,5	Машина лочечная передвижная
				2	* *									
	ПН2-100 100 31,5	5АК*	участок сети 2	1	АПВ	4(1x2)	91	825	20	5-У2	3	6,7	43,55	Завеса воздушнотепловая (серия 1.494-2)
				2	АВВГ	4x2,5	16							
		5КК КЗН32У2	участок сети 2	1	КГ	3x1+1x1	1			5-У2	3	6,7	43,55	Завеса воздушнотепловая (серия 1.494-2)
				2										
		4А*	участок сети 2	1	АПВ	4(1x2)	5			4-11	0,4	1,4	9,1	Ворота раздвижные складчатые (шифр 42-74)
				2	АКВВГ	19x2,5	16							
		4КК КЗН32У2 К	участок сети 2	1						4-11	0,4	1,4	9,1	Ворота раздвижные складчатые (шифр 42-74)
				2	* *									

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА				
	АПВ	ПВ1	АВВГ	АКВВГ	КГ
1x2-380	366				
1x35-380	31				
1x25-380	11				
1x1-380		10			
4x2,5-066			43		
4x2,5-066				26	
3x1+1x1-066					3

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	длина, м
ПВД (ПНП) 25С	25	18
ПВХ-В-РЭП 25У	25	51
ПВХ-В-РЭП 50У	50	8

- * - Пусковая аппаратура, поставляемая комплектно.
- * - Кабель, провод поставляется комплектно с механизмом
- Подключении к электроаппаратам и электрооборудованию, электромонтаж по корпусам электроустановок производится по чертежам заводов-изготовителей.

И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ
И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ
И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ
И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ
И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ
И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ	И.О.И. КОЗЛОВ

846-2-47.90-34

ПРИВЗАТ

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛей, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ
И.О.И. КОЗЛОВ

Альбом 7

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000 и 3.000	
	Принципиальная схема питающей сети	

Общие указания

Напряжение питающей сети 380/220 В, ламп рабочего освещения - 220В, ремонтного - 36В.
 Освещенность помещений соответствует требованиям СНиП 11-4-79 "Естественное и искусственное освещение".
 Комплектные узлы и линии выбраны в соответствии с разработками института "Минпромэлектропроект".
 Все нетоковедущие металлические части осветительной установки, нормально не находящиеся, но могущие оказаться под напряжением, подлежат заземлению. Для заземления используется рабочий нулевой провод.
 Полезная площадь освещаемых помещений - 391,07 м²
 Установленная мощность освещения - 3,29 кВт.
 Количество светильников - 39 шт.

Условные обозначения

Δи% Потеря напряжения, в %

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылачные документы</u>		
5.407-91	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
5.407-100	Прокладка групповых осветительных сетей на фермах	
5.407-101	Прокладка групповых осветительных сетей в производственных помещениях	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
<u>Прилагаемые документы</u>		
-ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
-ЭО.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭО	Альбом 3

Ведомость узлов и линий установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-91.1.3 0М4 5.407-91.2.10	Установка светильника ЛСП02-100 с лампой накаливания на стене на кронштейне	3	
2	5.407-90.160 М4 5.407-90.200-19	Установка светильника ЛСП18-2х36 с люминесцентными лампами на подбесе под перекрытием из ребристых плит	15	
3	5.407-90.70 М4 5.407-90.240	Установка светильника ЛСП18-2х36 с люминесцентными лампами на кронштейне с вылетом 1500 мм	8	
4	5.407-90.40 М4	Установка светильника ЛСП18-2х36 с люминесцентными лампами на стене (на профиле)	3	
5	5.407-90.100 М4	Установка светильника ЛСП18-2х36 с люминесцентными лампами под перекрытием	2	
6	5.407-90.100 М4	Установка светильника ЛСП18-2х18 с люминесцентными лампами под перекрытием	3	

Продолжение				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
7	5.407-100.1.10 ТБ 5.407-100.1.120 Д 5.407-100.1.370 М4 5.407-100.2.170-04	Комплектная линия КЛ-1П с шагом ответвления 3м (8 шт)	1	
8	5.407-100.1.10 ТБ 5.407-100.1.370 М4 5.407-100.2.180-01	Комплектная линия КЛ-4 с шагом ответвления 2м (7 шт)	1	
9	5.407-101.1.10 ТБ 5.407-101.2.110 5.407-101.2.110-03 5.407-101.2.250	Комплектная линия КЛ-1 с шагом ответвления 3м (8 шт)	1	
		применительно		

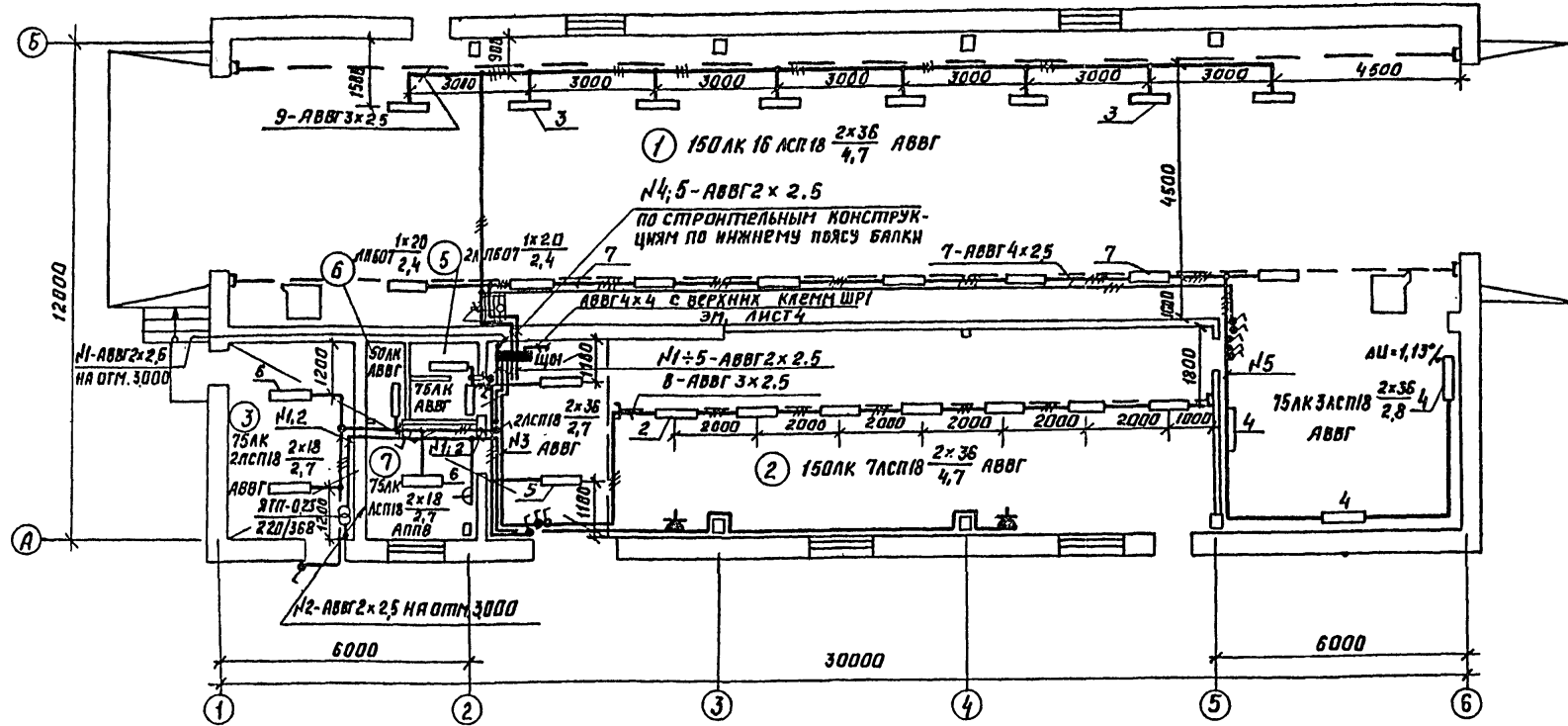
ИНЭ. И. подп. Подпись и дата 18.08.90 ин.к.

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

		Привязан			
		816-2-47.90 -30			
ИНЭ. И.	Наиметдинов	18.08			
Нач. отд.	Калганов	18.08			
Ст. инж.	Пайкин	18.08			
Сп. спец.	Романенко	18.08			
Нач. груз.	Карчевская	18.08			
Инженер	Ланина	18.08			
				Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Стр./Лист/Листов РП 1 2
				Общие данные	ИНПРОАГРОСЕРВИС г. Саратов

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

Принципиальная схема питающей сети



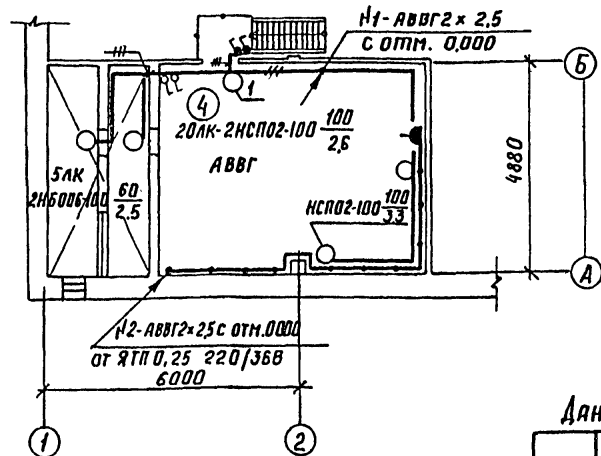
Источник питания	
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент, кВт-мощности-расчетный ток, А - длина участка, м	Момент нагрузки, кВт-м. потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки
Распределительный пункт: номер, тип, установленная и расчетная мощность, кВт. Аппарат на вводе: тип, ток, А	
Выключатель автоматический или предохранитель: тип, ток расцепителя 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. потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип, номинальный ток, А	
Номер по схеме расположения на плане	
Установленная мощность, кВт	
Потеря напряжения до щитка, %	

С верхних клемм ШР-1
ЭМ, лист 2

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

пвз-60
63

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 расцепителя, А	
			Однополюсные	Трёхполюсные	на вводе	на линиях		
ЩО-1	ЯОУ-8501 УЗ	3,29	1+5	6	-	-	63	12,5

Г.И.П.	Нажметанов	11.89	816-2-47.90-30
Нач. отд.	Калганов	11.89	
В.И.Ж.О.А.	Пайкин	11.89	
Гл. спец.	Романенко	11.89	
Нач. групп.	Карчевская	11.89	
Инж. Д.И.П.	Лямина	11.89	
Нач. гр.	Терехина	11.89	
Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов	Станция	Лист	Листов
	РП	2	
Планы расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0,000; 3,000. Принципиальная схема питающей сети			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратова

Л.С.П.С. СО-1 Чулпан
Л.С.П.С. ЭН Федоркин
Нач. отд. ВК Свиридов
Нач. отд. ТК Анисимов
Инв. и пров. Подпись и дата Взам. Инв. №

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.С01	Спецификация оборудования	Альбом 4
816-2-47.90-АОВ.С02	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.)

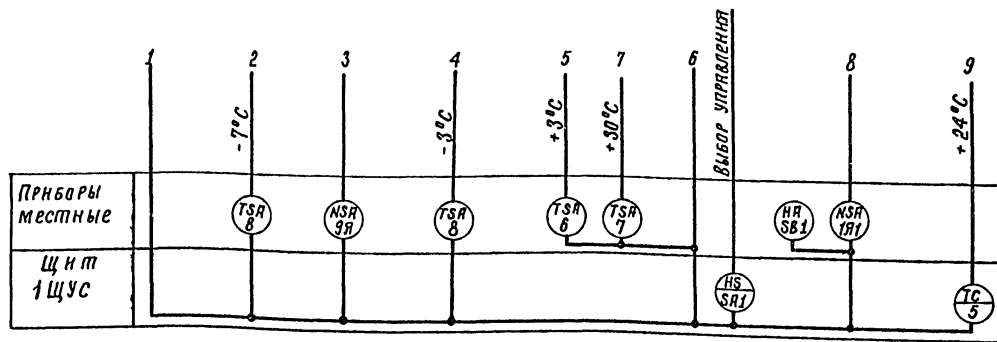
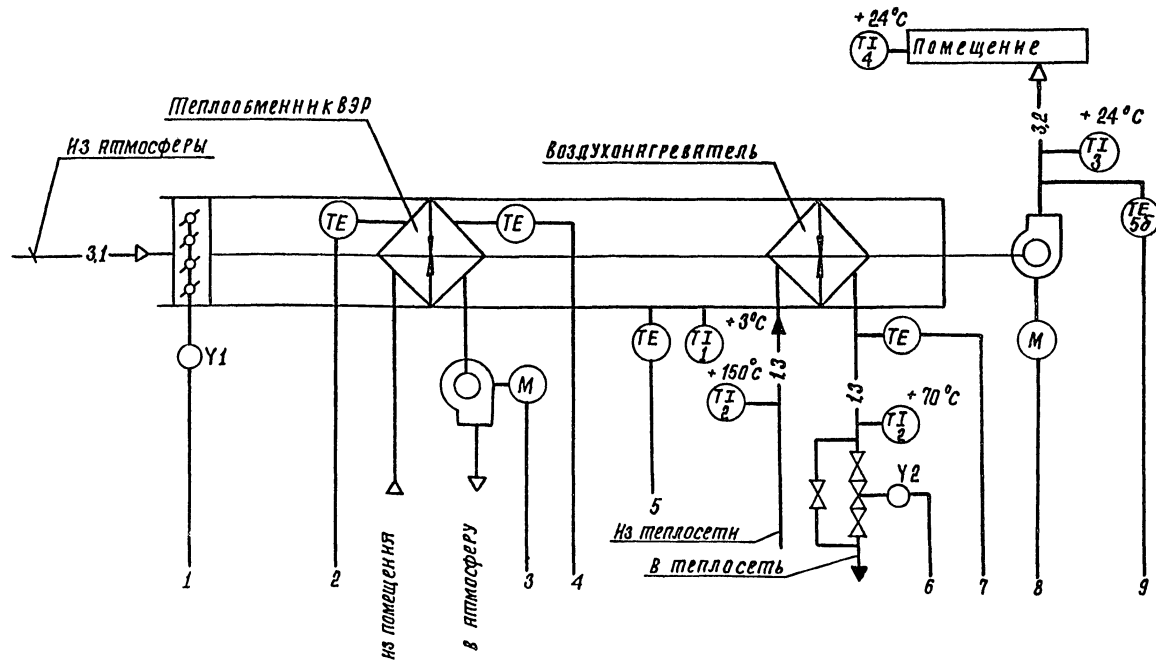
Указания по привязке

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
Нач.отд.	Калганов	11.89	
Глав.инж.	Пайкин	11.89	
Гл. спец.	Хомяков	11.89	
Нач.гр.	Роднонова	11.89	
Инж.	Лютникова	11.89	Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов
			Общие данные
Н.контр.	Толмачева	11.89	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратова

Альбом 1

Схема автоматизации

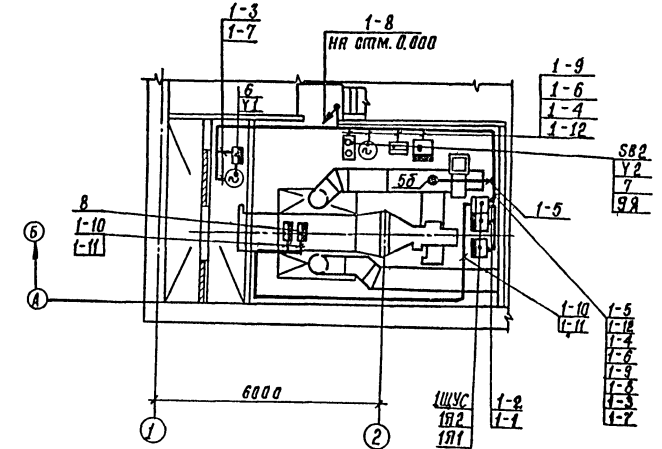


Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 21.106-78

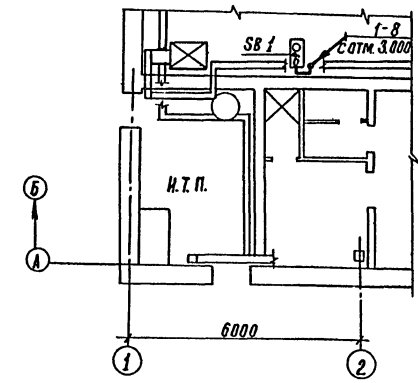
Условные обозначения не вошедшие в ГОСТ 21.614-88

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
⊗	Исполнительный механизм с электроприводом
▭	Прибор, регулятор
⊞	Пост кнопочный

План расположения на отм. +3,000



План расположения на отм. 0,000



Лист 1 из 1

Инв. № 1000

Г.И.П.	И.И.Медведев	11.89	11.89
Нач.отд.	К.Я.Ганов	11.89	11.89
Инж.проект.	П.Я.Кин	11.89	11.89
Инж.проект.	Х.А.Ковалев	11.89	11.89
Нач.гр.	Р.А.Кочнев	11.89	11.89
Инж.	С.А.Сидорова	11.89	11.89

816-2-47.90-Л06

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

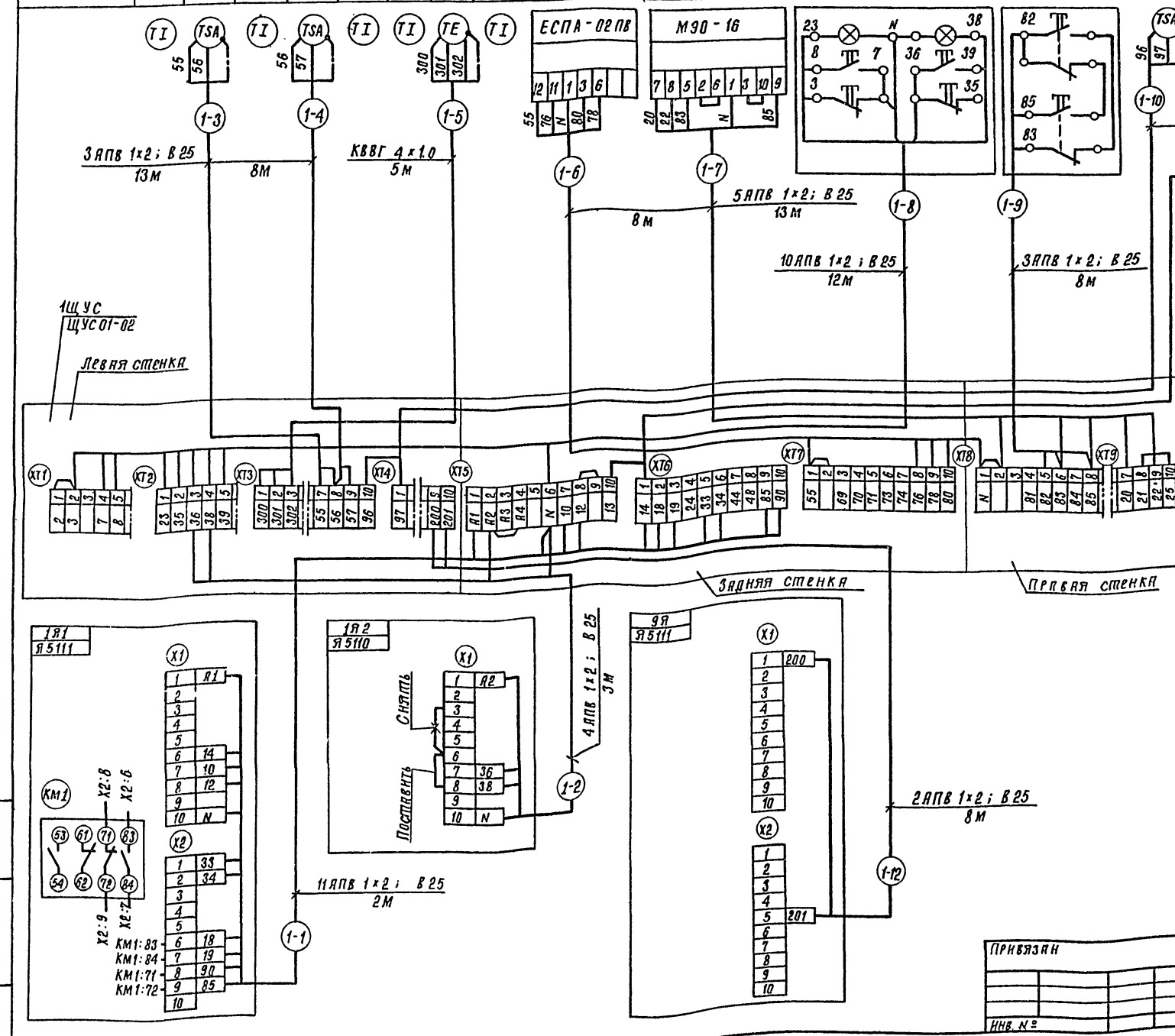
Система П1
Схема автоматизации
Планы расположения

Инв. № Н. Кондр. Толмачева 11.89

Гипропроектсельстрой 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	воздух в помещении	—	—	—					—	—
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	ТМ4 - 147 - 87
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	Исполн.	И. 83	816-2-47.90 - лав
И.В.О.П.	Кляганов	И.В.О.П.	И. 83	
И.В.О.П.	Панкин	И.В.О.П.	И. 33	
И.С.С.И.	Хомяков	И.В.О.П.	И. 27	
И.В.С.Р.	Родичова	И.В.О.П.	И. 84	

Привязки	И.В.О.П.	И.В.О.П.	И.В.О.П.	И.В.О.П.	И.В.О.П.	И.В.О.П.	И.В.О.П.

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

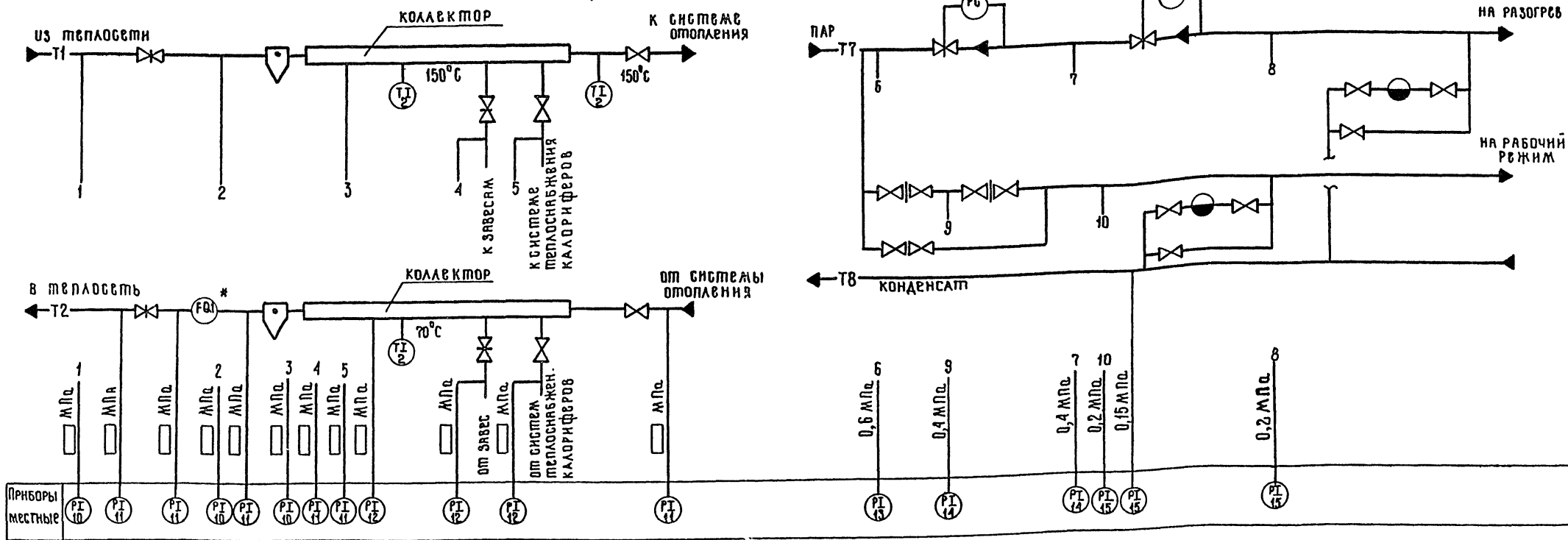


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура теплоносителя			Давление теплоносителя					Давление					
	в подающем коллекторе для прямой воды	в обратном коллекторе для обратной воды	в трубопроводе к системе отопления	в отводящих трубопроводах от потребителя		в подводящих трубопроводах к потребителю		в трубопроводах прямой и обратной воды	трубопроводы к системе и от системы отопления		ПАРА		КОНДЕНСАТ трубопровод	
				НА РАЗОГРЕВ	НА РАБОЧНИЙ РЕЖИМ	НА РАЗОГРЕВ	НА РАБОЧНИЙ РЕЖИМ							
Условия чертёжа установки	ТМ 4-142-87	ТМ 4-144-87	ТК 4-3139-70								ТК 4-3139-70			
Позиция	2	2	2	12	12	10	11	11	13	14	15	14	15	15
	TI	TI	TI	PI 2шт	PI 2шт	PI 3шт	PI 4шт	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI

отборное устройство *

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации оборудования 816-2-47.90-А08. С01
2. * Учтено разделение 816-2-47.90-08
3. Проставить в прямоугольничках при привязке проекта предельные рабочие значения измеряемых величин в зависимости от давления.

Г.И.П.	НАЖИТАНОВ	11.09
И.У.С.О.Д.	КЛАГАНОВ	11.09
А.И.И.И.О.Д.	ПАХНИН	11.83
А.С.П.С.	ХОМЯКОВ	11.89
И.А.С.Г.Р.	РОДИОНОВА	11.89

816-2-47.90-А08

ПРИВЯЗАН	И.И.Ж.	ПОЛТНИКОВА	10.89	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОНТАЖ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И КОМБАЙНОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					РП	4	
И.И.В. №	И.И.КОНТ.Р.	ТОЛМАЧЕВА	10.89	И.Т.П. СХЕМЫ: АВТОМАТИЗАЦИИ СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИТЕЛЬСТВА		

Альбом 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СО	Спецификация оборудования	Альбом 4

Общие указания

Данным разделом проекта предусматриваются устройства городской телефонной связи, радиотрансляционной сети.
Льбонентские провода связи прокладываются открыто по стенам.

Условные обозначения

- ⊙ Аппарат телефонный городской связи
- Громкоговоритель льбонентский
- ▭ Коробка ответвительная
- ▭ Коробка ограничительная
- Линия телефонной связи
- Линия радиовещания

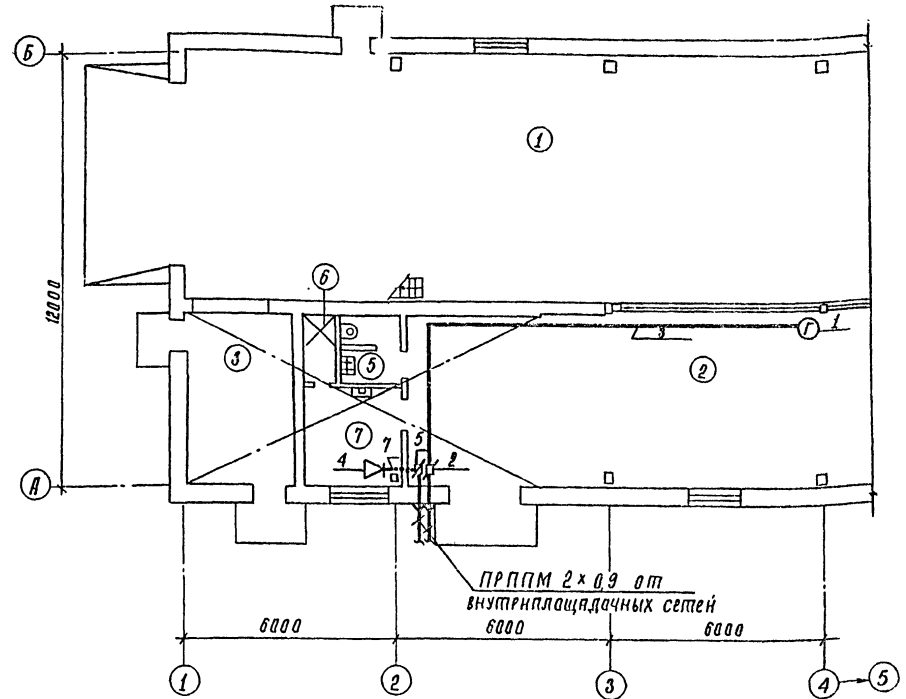
Типовой проект разрабатан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *И.И. Назметдинов*

Экспликация помещений

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

План на отм. 0,000 между осями 1-4



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Телефонизация</u>		
1	РГО. 218. 070 ТУ	Аппарат телефонный ТЯ 11322	1	
2	ТУ 45-86 БЕО.362.017ТУ	Коробка УК-2П	1	
3	ГОСТ 20575-75*Е	Провод ТРП 1x2x0,5	0,020	км
		<u>Радиорезация</u>		
4	РГО. 218. 054 ТУ	Громкоговоритель "Тайга-304"	1	
5	ТУ 45-86 БЕО.362.017ТУ	Коробка УК-2Р	1	
6	ТУ 45-86 Д. 0364. 01	Розетка РПВ-1	1	
7	ТУ 16-КОЗ-01-87	Провод ПТПЭС 2x0,6	0,005	км

Позиция 6 условно на плане не показана

Привязан		Лист	Листов
Инв. №			
ГНП	Иванов	11.89	
Нач. отд.	Калганов	11.89	
Гл. инж.	Пьянкин	11.89	
Гл. спец.	Курцын	11.89	
Нач. гр.	Гордненко	11.89	
Техник	Чеснаков	11.89	
Механизированная мойка грузовых автомобилей, тракторов и комбайнов.		РП	1
Общие данные спецификации. План на отм. 0,000 между осями 1-4.		ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ	с Саратова

816-2-47.90-СС