ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-34.90

МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 м³/ч ЗДАНИЕ ИЗ ЛЁГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ Ч

АР РЕШЕНИЯ АРХИТЕКТУРНЫЕ стр. 3... 8

КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ стр. 9... 26

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-34.90
МАЗУТОНАСОСНАЯ Q=13 И 3,25/13 м³/ч
ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ Ч
СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1		ПЗ	Пояснительная записка
АЛЬБОМ 2		МС1	Мазутоснабжение (Q = 13 м³/ч)
АЛЬБОМ 3		МС2	Мазутоснабжение (Q = 3,25/13 м³/ч)
АЛЬБОМ 4		МС3	Мазутоснабжение, блоки оборудования (из ТП 903-2-30.90)
АЛЬБОМ 5		АР	Решения архитектурные. КЖ Конструкции железобетонные.
АЛЬБОМ 6		КМ	Конструкции металлические
АЛЬБОМ 7	часть 1	АТМ	Автоматизация. АП Пожарная сигнализация (Q = 13 м³/ч) (из ТП 903-2-30.90)
АЛЬБОМ 7	часть 2	АТМ	Автоматизация. АП Пожарная сигнализация (Q = 3,25/13 м³/ч) (из ТП 903-2-30.90)
АЛЬБОМ 8	часть 1		Щиты автоматики и КИП Задание заводу-изготовителю (Q = 13 м³/ч) (из ТП 903-2-30.90)
АЛЬБОМ 8	часть 2		Щиты автоматики и КИП Задание заводу-изготовителю (Q = 3,25/13 м³/ч) (из ТП 903-2-30.90)
АЛЬБОМ 9		ЭМ	Силовое электрооборудование ЭО Внутреннее освещение СС Связь и сигнализация (из ТП 903-2-30.90)
АЛЬБОМ 10			Низковольтные комплектные устройства Задание заводу-изготовителю (из ТП 903-2-30.90)
АЛЬБОМ 7		ОВ	Отопление и вентиляция. ВК Внутренние водопровод и канализация. ТС Тепловые сети.
АЛЬБОМ 12			Металлоконструкции вспомогательного оборудования (из ТП 903-2-30.90)
АЛЬБОМ 8		СО	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 9		ВМ	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ 10	кн 1,2,3	С	Сметы
АЛЬБОМ 15	кн 2,4,6	С	Сметы (из ТП 903-2-30.90)

Разработан
проектным институтом
"ЛАТГИПРОПРОМ"
Главный инженер института /В. Архипов/
Главный инженер проекта /Я. Нидбальский/

Утвержден ГПКНИИ "Сантехниипроект"
Протокол №23 от 1.04.91 г.

Привязан

Инв.№

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
	Архитектурные решения АР	
1	Общие данные (начало).	3
2	Общие данные (окончание).	4
3	План на отм. 0,000, -4,000. Разрез 1-1, 2-2. Фасады.	5
4	Схема расположения закладных деталей и отверстий для варианта Q = 13 м³/ч.	6
5	Схема расположения закладных деталей и отверстий для варианта Q = 3,25/13 м³/ч	7
6	Узлы 1÷9.	8

Лист	Наименование	Стр.
	Конструкции железобетонные КЖ	
1	Общие данные	9
2	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и приямка.	10
3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и приямка. Фрагменты 1,2.	11
4	Фундаменты Фм 1, Фм 3.	12
5	Фундаменты Фм 2, Фм 2-1.	13
6	Схема расположения закладных изделий, подземных конструкций, площадки теплообменников для варианта Q = 13 м³/ч.	14
7	Схема расположения закладных изделий, подземных конструкций, площадки теплообменников для варианта Q = 3,25/13 м³/ч.	15
8	Приямок ПРм 1. Опалубка. Узел „Д".	16
9	Приямок ПРм 1. Опалубка. Узлы „А", „Б". Разрезы 2-2, 5-5. Деталь гидроизоляции.	17
10	Приямок ПРм 1. Опалубка. Узлы 1, 2. Разрезы 3-3, 4-4.	18

Лист	Наименование	Стр.
11	ПРм 1. Армирование. Разрез 1-1. Узел 1.	19
12	ПРм 1. Армирование. Разрез 2-2. Сечения Б-Б, В-В. Спецификация.	20
13	ПРм 1. Армирование. Сечение Д-Д. Спецификация.	21
14	ПРм 1. Спецификации (для варианта с грунтовыми водами).	22
15	Плита монолитная Пм 1.	23
16	Схемы расположения стеновых панелей.	24
КЖИ. 1.2	Закладное изделие МН1.	25
КЖИ. 1.3	Закладное изделие МН2.	25
КЖИ. 1.1	Рама Р-1.	25
КЖИ. 1.4	Закладное изделие МН3.	25
КЖИ. 1.5	Закладное изделие МН4.	26
КЖИ. 1.6	Закладное изделие МН5.	26
КЖИ. 1.7	Сетка С1.	26
КЖИ. 1.8	Каркас плоский КР1.	26

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000–4.000 Разрез 1–1; 2–2; фасады	
4	Схема расположения закладных деталей и отверстий для варианта Q=325 м³/ч / 13 м³/ч	
5	Схема расположения закладных деталей и отверстий для варианта Q=13 м³/ч	
6	Узлы 1:9	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 24628-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-80	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
1.038.1-1. Вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.430-20 Вып.1;2;3	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.460-15 Вып.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
2.460-18 Вып.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и ж/б плитами	
1.432.2-17 Выпуск 4	Стены одноэтажных промышленных зданий из металлических трехслойных панелей утеплителем из пенополиуретана	
	Узлы установки окон, дверей, ворот и сопряжения их с панелями.	

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

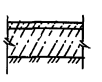
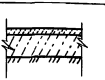
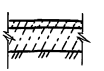
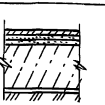
Главный инженер проекта (Нидбальский)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП 903-2-34.90 Ал.9 АРВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП 903-2-34.90 Ал.8 АР.СО	Спецификация оборудования	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация перемычек	
3	Спецификация заполнения проемов	
4,5	Спецификация элементов к маркировочным схемам закладных изделий	
6	Спецификация элементов к схеме сетчатой перегородки	
6	Спецификация элементов крепления и армирования стен и перегородок.	

Спецификация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
101	1		1. Бетон В25 с добавкой хлоридного железа и сульфитно-спиртовой барды – 25мм (количества добавки от веса цемента: хлорид железа 0,5-2% СДБ-0,15÷0,25%) 2. Подстилающий слой из бетона в 12,5 – 100мм 3. Основание – уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня по спланированному основанию по уклону i=0,01	128,3 (усиленный пол 7,2 м²)
104	2		1. Покрытие-цементно-песчаный раствор М 200. –20мм 2. Подстилающий слой-бетон В15 – 80мм 3. Основание – уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня	2,5
103 102	3 4		1. Покрытие-бетон В15 –20мм (для типа 4 шлифование, пропитка флюатами или уплотняющими составами, щебень безускровый) 2. Подстилающий слой-бетон В15 – 80мм 3. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня	24,0 18,3
1	5 5*		1. Бетон В25 с добавкой хлоридного железа и сульфитно-спиртовой барды –25мм 2. цементно-песчаный раствор М 150 –20мм 3. 2 слоя полиизобутилена ЛСГ на клее №88 4. выравнивающая стяжка из цементного раствора М 50 20÷60 мм 5. Железобетонное днище – 300мм 6* Щебеночная подготовка. 7. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным слоем щебня	45,5 (усиленный пол 7,7 м²)

Экспликация кровли

Наименование	Тип кровли по проекту	Схема кровли или номер узла по серии	Элементы кровли и их толщина	Площадь кровли м²
кровля см. совместно с табл. №1 и №2 лист 1	1		1. Защитный слой – слой гравия размером зерен 5÷10 мм, втопленный в антисептированную битумную мастику МБК-Г 2. Основной водоизоляционный ковер 1 слой рубероида РКК-400 Б-на битумной мастике (см. таблицу 2) 3. Утеплитель-плиты минераловатные повышенной жесткости γ=245 кг/м³ ГОСТ 22950-78 при t°=20°C – 60 мм при t°=30°C – 80 мм при t°=40°C – 100 мм 4. Пароизоляция – 1 слой рубероида 5. Стальной профилированный настил	216,2

Таблица №1

Расчетная наружная t° (средняя, наиболее холодных суток)	Толщина стен (мм) кирпичных	панельных		Толщина утеплителя кровли (мм) плиты теплоизоляционные из минваты (плиты звукоизоляционные)	
	а	в цоколь	с утепл. стен	маятниковые	электрощитовой и ИТП
-20°C	380	250	80	60	80
-30°C	380	250	80	80	100
-40°C	510	250	80	100	120

Таблица №2

Районы строительства	Марка мастик для устройства кровли	мест примыкания
Северное географической широты Европейской ч. 53° для Азиатской части СССР	МБК-Г-55	МБК-Г-85
Южнее этих районов	МБК-Г-65	МБК-Г-100

привязан

Инв. №

ТП 903-2-34.90 АР

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Сутеревский		
Н.контр.	Лобашов		
Гл.арх.	Гуревич		
Гл.констр.	Лобашов		
Рук.гр.	Шульгина		
Арх.	Каменев		

Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 м³/ч. Здание из ЛМК

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные (начало)

ЛАГИПРОПРОМ

Копировал Кз 24967-04 4 Формат А2

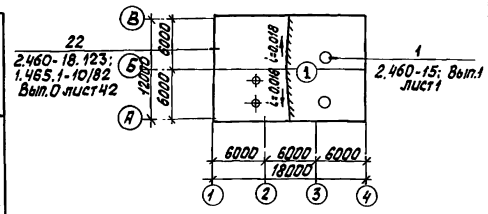
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 4

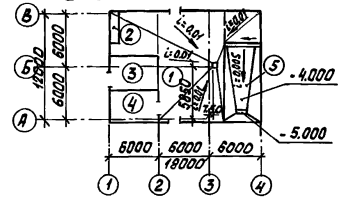
Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены перегородки		Отделка низа стен или перегородок			Примечание
	Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	Высота мм	
(1) (101) (103) (104)	215.2	Эмалевая окраска	30	затирка панельных стен	—	—	—	цементно-известковая штукатурка газобетонной кладки 39м²
			116	расшивка кирпичной кладки				
			248	окраска известковая				
(102)	18.3	Эмалевая окраска	4,4	штукатурка кирп. кладки	—	—	—	затирка и штукатурка цементно-известковая (модл. 13СН 290-74)
			5.5	затирка панельных стен				
			42	клеевая окраска				

План кровли



План полов на отм. 0.000



Основные строительные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Площадь застройки	м²	236	
2	Общая площадь	м²	234	
3	Строительный объем	м³	1424	
	В том числе подземный	м³	291	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ-1	1
ПБ-2	2
ПБ-3	3

Общие указания

1. Здание мазутонасосной запроектировано для следующих условий строительства:
   - расчетная зимняя температура наружного воздуха (средняя наиболее холодных суток) - 20°С; - 30°С; - 40°С;
   - зона влажности - сухая и нормальная;
   - нормативное значение ветрового давления для I, II, III ветровых районов СССР по СНиП 2.01.07-85;
   - нормативное значение веса снегового покрова для I, II, III районов СССР по СНиП 2.01.07-85;
   - рельеф территории спокойный, без подработки горными выработками;
   - грунты в основании непросадочные, непучинистые нескальные со следующими нормативными характеристиками $\rho = 28°/196кПа$; $E = 14.7$ МПА (150 кг/см²); $\gamma = 1.8$ т/м³ - для сухих несвязных грунтов; для связных грунтов с грунтовыми водами: $\varphi^н = 20°$, $\gamma = 1.7$т/м³; $C^н = 0$; $E = 9.8 \ldots 14.7$ МПА (100 ... 150 кгс/см²).
   - грунтовые воды;
     а) отсутствуют;
     б) находятся на глубине 1.5 м от поверхности планировки.
   - воды неагрессивны к бетону нормальной плотности;
   - сейсмичность района не более 6 баллов.
2. Представленные в проекте чертежи разработаны для районов с расчетной $t°$ наружного воздуха - 30°С, нормативным значением ветрового давления по I району, нормативным значением веса снегового покрова по III району (согласно СНиП 2.01.07-85) Переменные данные для иных условий даны в таблицах на чертежах рабочих марок проекта.
3. Степень огнестойкости здания - II. класс, здания по степени ответственности - II.
4. По санитарной характеристике производственные процессы относятся к группе I в СНиП.2.09-04-87.
5. Режим внутренних помещений нормальный. Режим помещений рассчитан на следующие параметры внутреннего воздуха.
   - помещение мазутонасосной $t°_{вн} = +10°С$; $\varphi = 60\%$;
   - электрощитовая и КИП $t°_{вн} = +18°С$, $\varphi = 60\%$
6. Категорию производства по взрыва- пожарной опасности смотреть в экспликации помещений лист 3.
7. За условную отметку 0.000 принят уровень пола I^ого этажа, соответствующий абсолютной отметке [ ]
8. Каркас здания из легких металлических конструкций типа „Сэндвич" по серии 172.КМ5
   Цоколь - панели из керамзитобетона $\gamma_м = 1000$ кг/м³ по серии 1.030.1-1, офактуренные с фасадной стороны в заводских условиях.
   Кирпичные участки наружных стен и внутренние стены и перегородки выполнить из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КРП 75/1480/15 ГОСТ 530-80 с расшивкой швов в подрезку" на сложном растворе F35
9. Перегородки в воздухозаборной камере выполнить из ячеистобетонных блоков $\gamma = 600$ кг/м³ (ГОСТ 21520-89) на цементном растворе М50 с армированием горизонтальных швов кладки по всей длине арматурой 2Ф4 вр I в продольном направлении Ф 4 вр I с шагом 100 мм. в поперечном направлении.
10. Кирпичные перегородки толщ. 120мм армировать через три ряда кладки по высоте каркасами (см. примечание п. 9)
11. При кладке стен и перегородок в проемах окон и дверей для крепления коробок заложить антисептированные деревянные пробки с каждой стороны через 750 мм. по высоте.
12. Над всеми технологическими отверстиями шириной 800 мм и менее в перегородках и стенах выполнить перемычки - рядовые из расчета два стержня Ф 10 А II на каждые 120мм. толщин стены в слое цементного раствора толщ. 30мм с запуском на опоры по 250 мм.
13. В местах примыкания кровли к парапетам и вентиляционным стаканам усилить водоизоляционный ковер наклейкой дополнительных 3х слоев рубероида.
14. Полы, примыкающие к наружным стенам и лежащие на грунте, утеплить в зоне примыкания к стене шириной 800 мм. керамзитом толщ. 300 мм., уложенным по утрамбованному грунту.
15. Работу по устройству полов и бетонной подготовки выполнять после укладки электропроводки и монтажа оборудования.
16. Металлические рамы, для обеспечения требуемого предела огнестойкости, защищаются огнезащитным вспучивающимся покрытием ВПИ2 толщ. 4мм, что обеспечивает предел огнестойкости 0.75 часа.
17. По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 750 мм. по щебеночному основанию толщ. 100 мм

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

			ТП 903-2-34.90 АР
Гип	Никольский		
Нач. отд	Гуттерман		
Н. контр.	Лобашов		
Гл. спец.	Гуревич		
Гл. констр.	Лобашов		
Рук. гр.	Шульгина		
Авт.	Каменев		

Мазутонасосная Q = 13 U 3.2S/13 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

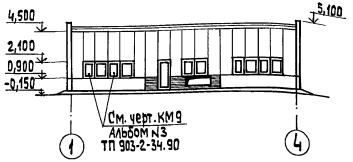
Общие данные (окончание)

ЛАТГИПРОПРОМ

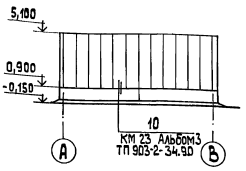
Копировал: Бе 24967-04 5 Формат А2

Альбом 4

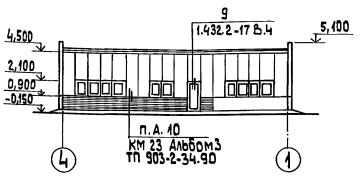
фасад 1-4



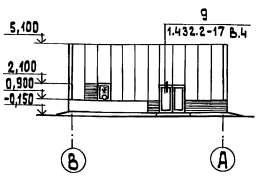
фасад А-В



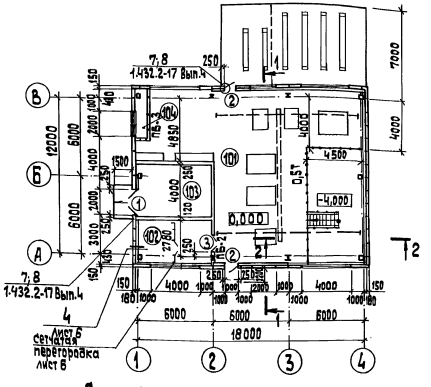
фасад 4-1



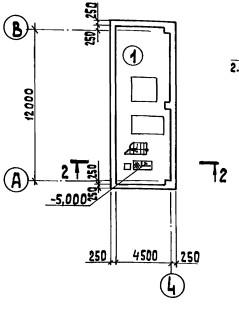
фасад В-А



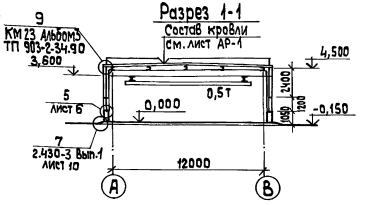
План на отм. 0,000



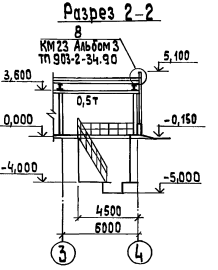
План на отм. -4,000



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория помещений производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
101	Мазутонасосная	174	В
102	Электрощитовая и КИП	18	Д
103	Помещение для хранения пожарного инвентаря	20	Д
104	Воздухозаборная камера	3	В
1	Мазутонасосная	54	В

Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 24628-81	ДН 21-19 В	1		
2	ГОСТ 14624-84	ДНГ 21-10 П	2		
3	ГОСТ 14624-84	ДВГ 21-13 ЛП	1		
ОК-1	ГОСТ 11214-86	ОС 12-9 В	1		

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		при t° -20°С; -30°С; -40°С			
1	1.038.1-1. В I	2ПБ 26-4	1	109	
2	1.038.1-1. В I	2ПБ 16-2	1	65	
3	1.038.1-1. В I	1ПБ 13-1	2	25	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в мм
1	1936 × 2122
2	1050 × 2122
3	1310 × 2100

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Гуттеревский		
Н. контр.	Лобашов		
Гл. арх.	Гуревич		
Гл. констр.	Лобашов		
Рук. гр.	Шульгина		
Арх.	Каменев		

ТП 903-2-34.90 АР

Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 м³/ч
Здание из ЛМК

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

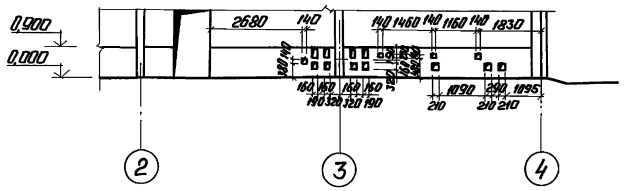
Планы на 0,000; -4,000;
Разрезы 1-1; 2-2; фасады

ЛАТГИПРОПРОМ

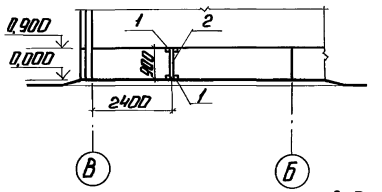
Копировал 38 24967-04 6 формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | ЗО ТМ ОВ | Инженерная Дрейя Шмюртон | КИП | Крауле

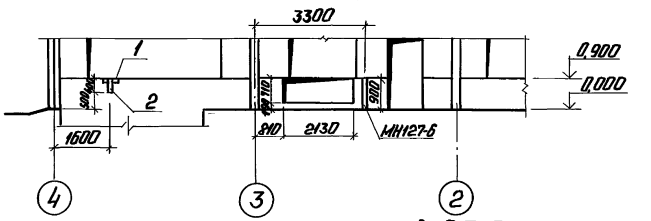
Вид А-А



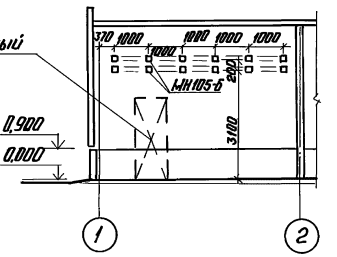
Вид Б-Б



Вид В-В



Вид Г-Г



Вид Д-Д

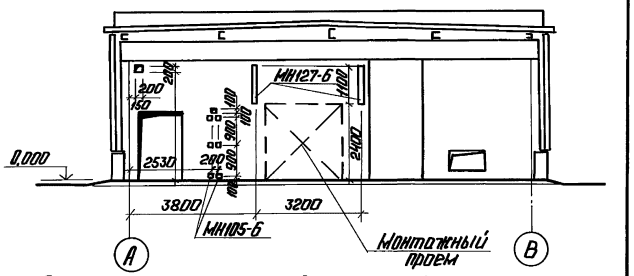
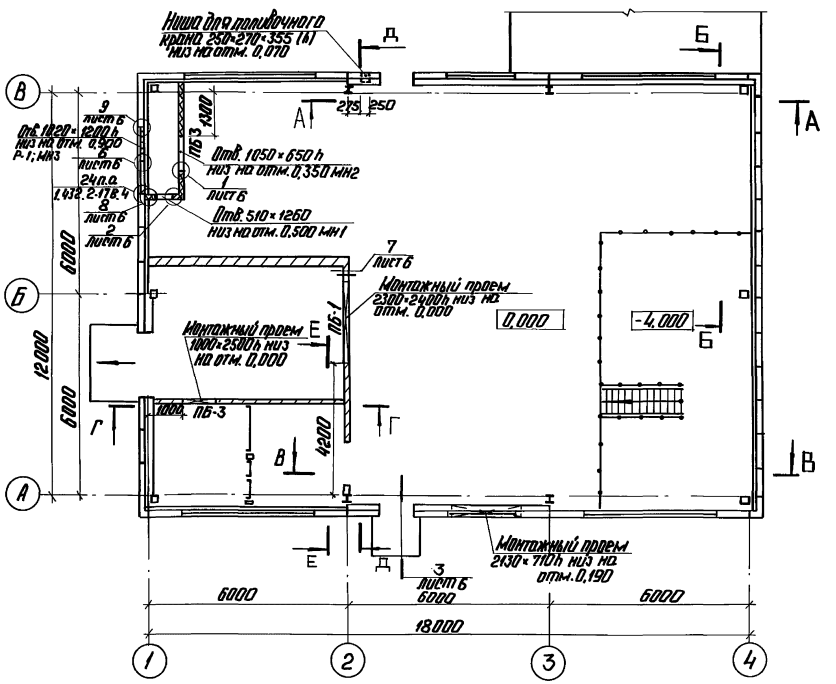
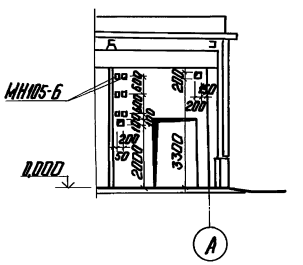


Схема расположения закладных деталей и отверстий



Вид Е-Е



Спецификация элементов к маркировочным схемам закладных изделий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечан.
МН127-6	1.400-15 В.1.140-05	Закладное изделие МН127-6	3,1	6,0	м
МН105-6	1.400-15 В.1.180-05	Закладное изделие МН105-6	24	1,0	шт.
1		Уголок 140×90×8 ГОСТ 8510-86 L=200мм ст3пс6 ГОСТ 14771-76* Э42	3	9,64	шт.
2		Лист 10 ГОСТ 19903-74* L=100мм ст3кп2 ГОСТ 535-88	1,3	7,9	м
Р-1	ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.1	Рама Р-1	1	21,25	шт.
МН 1	ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.2	Закладное изделие МН 1	1	18,85	шт.
МН 2	ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.3	Закладное изделие МН 2	1	15,78	шт.
МН 3	ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.4	Закладное изделие МН 3	1	18,06	шт.

1. После прокладки трубопроводов проемы заложить кирпичной кладкой на глиняном растворе. В пределах стены вокруг труб заложить гильзы на 20 мм больше диаметра трубопроводов.
2. После монтажа оборудования монтажные проемы заложить кирпичной кладкой.

ГИП	Никольский		ТП 903-2-34.90 АР		
Нач. отд.	Упоренский				
Н. контр.	Лобашов		Минераловатные $\gamma=125/\tau=13$ кг/м³	Стадия	Лист	Листов
Гл. арх.	Гуревич		Здание из ЛМК.	Р	4	
Гл. конст.	Лобашов		Схема расположения закладных деталей и отверстий для $\gamma=125/\tau=13$ кг/м³	ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук. гр.	Шумилин					
Арх.	Каменев					

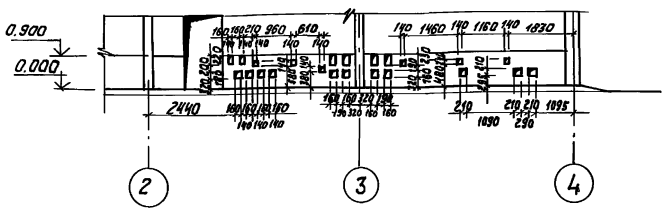
Привязан

Инв. №

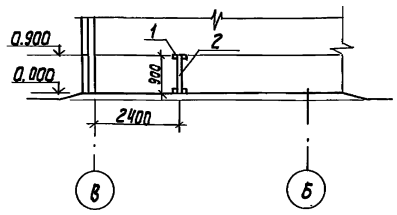
Копировал: Ф 4 24967-04 7

Формат А2

Вид А-А



Вид Б-Б



Вид В-В

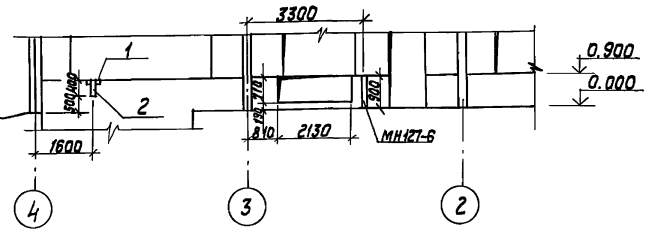
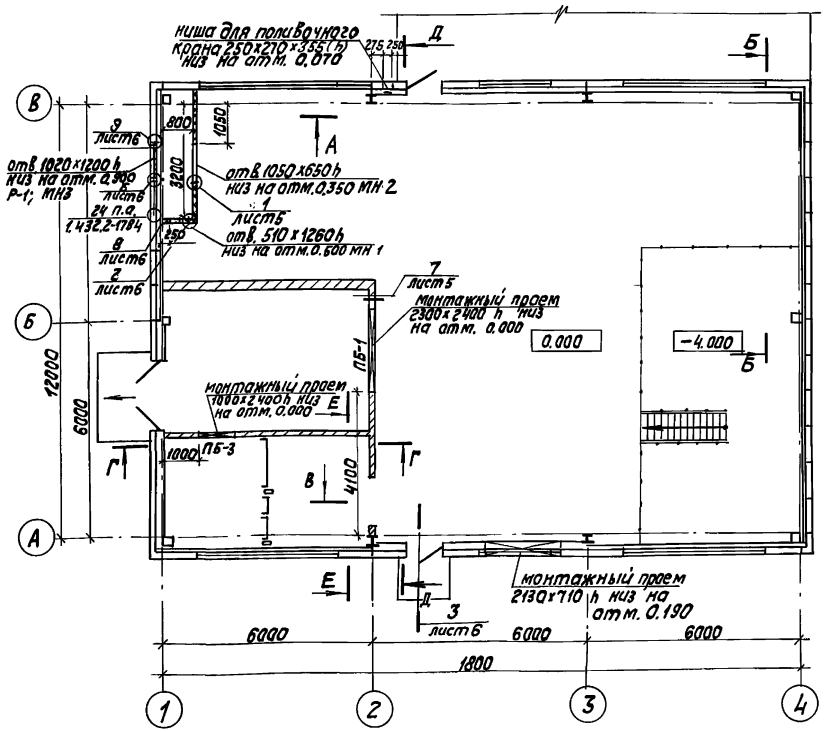
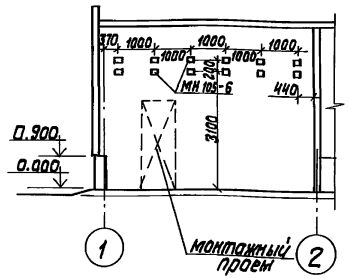


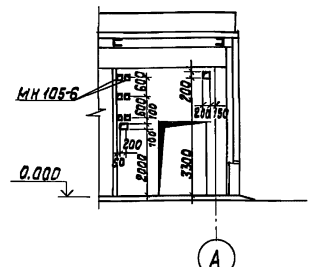
Схема расположения закладных деталей и отверстий



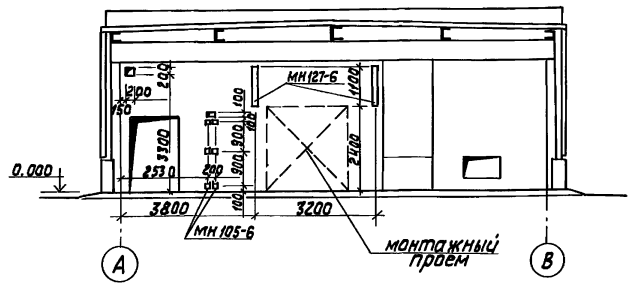
Вид Г-Г



Вид Е-Е



Вид Д-Д



Спецификация элементов к маркировочным схемам закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МН 127-6	1.400-15. В.1 140-05	Закладное изделие 127-6	3,1	6.0	м
МН 105-6	1.400-15. В.1 120-05	Закладное изделие 105-6	24	1.0	шт.
1		Уголок 140х90х8 ГОСТ 8510-86 ℓ=200 мм Ст3пс ГОСТ 14-1-3023-80	3	9,64	шт.
2		Лист 10 ГОСТ 14903-74 ℓ=100 мм Лист Ст3кп2 ГОСТ 535-88	1.3	7.8	м
Р-1	ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.1	Рама Р-1	1	21.26	шт.
МН 1	ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.2	Закладное изделие МН1	1	18.85	шт.
МН 2	ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.3	Закладное изделие МН2	1	15.78	шт.
МН 3	ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.4	Закладное изделие МН3	1	18.06	шт.

1. После прокладки трубопроводов проемы заложить кирпичной кладкой на глиняном растворе, в пределах стены вокруг труб заложить гильзы на 20 мм больше диаметра трубопроводов.
2. После монтажа оборудования монтажные проемы заложить кирпичной кладкой.

ГИП	Набильский		ТП 903-2-34.90 АР1
Нач. отд.	Уттерперский		
Н. контр.	Лабашов		Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 м³/ч Здание из ЛИК
Гл. арх.	Гуревич		Стадия Р; Лист 5; Листов
Гл. констр.	Лабашов		Схема расположения закладных деталей и отверстий для Q=13 м³/ч
Рук. гр.	Шульгина		ЛАТГИПРОПРОМ
Арх.	Каменев		

Привязан

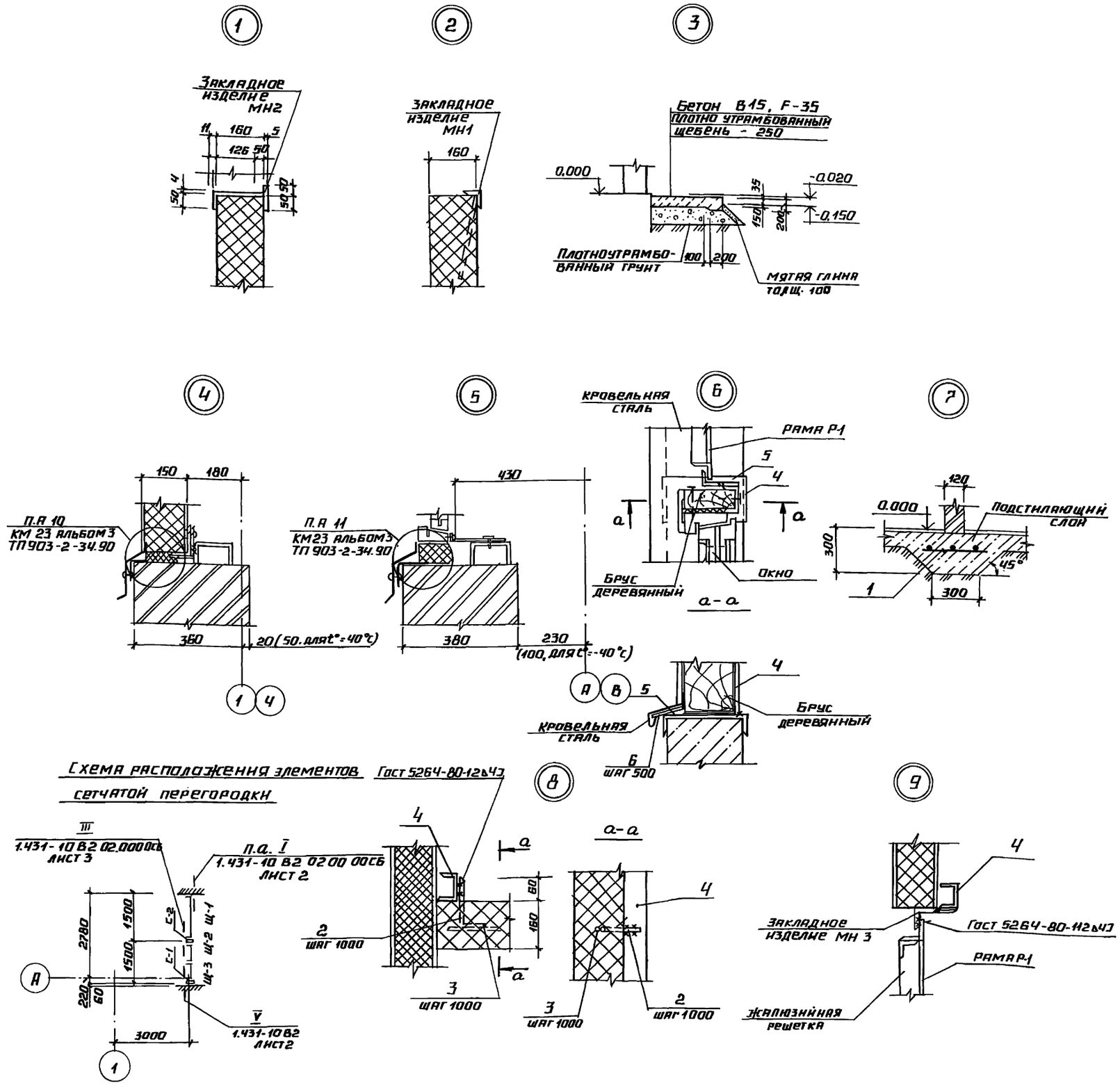
Инв. №

Копировал Ж/_24967-04 Формат А2

Альбом 30 Архитектурные решения Изм. Кол. уч. Лист № док. Подпись Дата

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

Альбом 4



Спецификация элементов к схеме сетчатой перегородки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Щ-1	1.431-10 В3 02.03.00	Щит рядовой 1,5×1,8 Щ ПГ-Б	1	20,2	шт.
Щ-2	1.431-10 В3 02.06.00	Створка дверная 0,7×1,8 ДПГ-П	1	16,1	шт
Щ-3	1.431-10 В 02.04.00	Створка дверная 0,7×1,8 ДПГ-Л	1	15,6	шт.
С-1	1.431-10 В3 01.03.00	Дверная стойка 1,0 ДКГ-Л	1	8,3	шт.
С-2	1.431-10 В3 01.03.00-01	Дверная стойка 1,0 ДКГ-П	1	8,3	шт.

Спецификация элементов крепления и армирования стен и перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Гост 23279-85	Чс $\frac{12АТ-100}{12АТ-150}$ 20×100	20	3,8	м
2		А-I-8 Гост 5781-82* ℓ=310	12	0,13	шт.
3		А-I-8 Гост 5781-82* ℓ=300	12	0,12	шт.
4		Швеллер $\frac{8 Гост 8240-12 ℓ=1220}{Ст3 пс2 Гост 535-88}$	3	7,05	шт.
		Вр I-4 Гост 6727-80 ℓ=1000	210	0,099	м
5		Лист $\frac{6 Гост 19903-74 ℓ=150}{Ст3 кп2 Гост 535-88}$	0,4	7,1	м
6		Лист $\frac{4 Гост 19903-74 ℓ=150}{Ст3 кп2 Гост 535-88}$	15	3,1	м

— Узлы 1÷9 смотреть совместно с листами АР 2÷5

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Индбальский	
Нач. отд.	Гуттерерский	
Н. контр.	Лобашов	
Гл. арх.	Гуревич	
Гл. конст.	Лобашов	
Рук. гр.	Шульгин	
Арх.	Каменев	

ТП 903-2-34.90 АР

Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 м³/ч Здание из ЛМК.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Узлы 1÷9

ЛАТГИПРОПРОМ

24967-04 9 Копировал Формат А2

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и приямка	
3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и приямка. Фрагменты 1, 2.	
4	Фундаменты ФМ 1; ФМ 3	
5	Фундаменты ФМ 2. ФМ 2-1	
6	Схема расположения закладных изделий, подземных конструкций, площадки теплообменников для варианта Q = 13 м³/ч	
7	Схема расположения закладных изделий, подземных конструкций, площадки теплообменников для варианта Q = 3,25/13 м³/ч/	
8	Приямок ПРм 1. Опалубка. Узел „Д"	
9	Приямок ПРм 1. Опалубка. Узлы „А; Б". Разрезы 2-2; 5-5. Деталь гидроизоляции.	
10	Приямок ПРм 1. Опалубка. Узлы 1, 2. Разрезы 3-3; 4-4.	
11	ПРм 1. Армирование. Разрез 1-1. Узел 1.	
12	ПРм 1. Армирование. Разрез 2-2. Сечения Б-Б; В-В. Спецификация.	
13	ПРм 1. Армирование. Сечение Д-Д. Спецификация.	
14	ПРм 1. Спецификации. /для варианта с грунтовыми водами/.	

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 /Нидбальский/

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечан.
15	Плита монолитная ПМ 1.	
16	Схемы расположения стеновых панелей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
1.410-3 Вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкции с рабочей арматурой /диаметром от 10 до 32 мм/	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка	
1.030.1-1 Вып. 1-1 Вып. 3-3	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.415.1-2 Вып. 1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.450.3-6 Вып. 0-1	Стальные лестницы площадки, стремянки и ограждения производственных зданий промышленных предприятий.	
1.400-15 Вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
	Прилагаемые документы	
ТП 903-2-34.90 КЖИ.1.2	Закладное изделие МН 1	
КЖИ.1.3	Закладное изделие МН 2	
КЖИ.1.1	Рама Р-1	
КЖИ.1.4	Закладное изделие МН 3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
ТП 903-2-34.90 КЖИ.1.5	МН 4	
КЖИ.1.6	МН 5	
КЖИ.1.7	Сетка С1	
КЖИ.1.8	Каркас плоский Кр 1	
ТП 903-2-34.90 Альбом 9	Ведомости потребности в материалах	

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

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м³	Примечание
1	Балки фундаментные	582400	2,24	

Материалы на изготовление сборных железобетонных и бетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
КЖ-2 КЖ-3	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
КЖ-15	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
КЖ-10	Спецификация лестницы, ограждения приямка ПРм 1	

Общие указания

1. Чертежи данного комплекта разработаны для условий строительства, оговоренных на листе АР2 настоящего проекта.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень пола здания мазутонасосной.
3. Производство работ вести в соответствии с указаниями пояснительных записок типовых серий примененных конструкций, примечаний на чертежах, а также руководствоваться СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.03.01-87, СНиП 3.4-80 „Техника безопасности в строительстве".

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-34.90 КЖ

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Стеренский		
Н. контр.	Лобачева		
Гл. констр.	Лобачева		
Рук. гр.	Шульгина		
Инж.	Леонова		

Мазутонасосная Q = 13 и 3,25/13 м³/ч. Здание из ЛМК.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

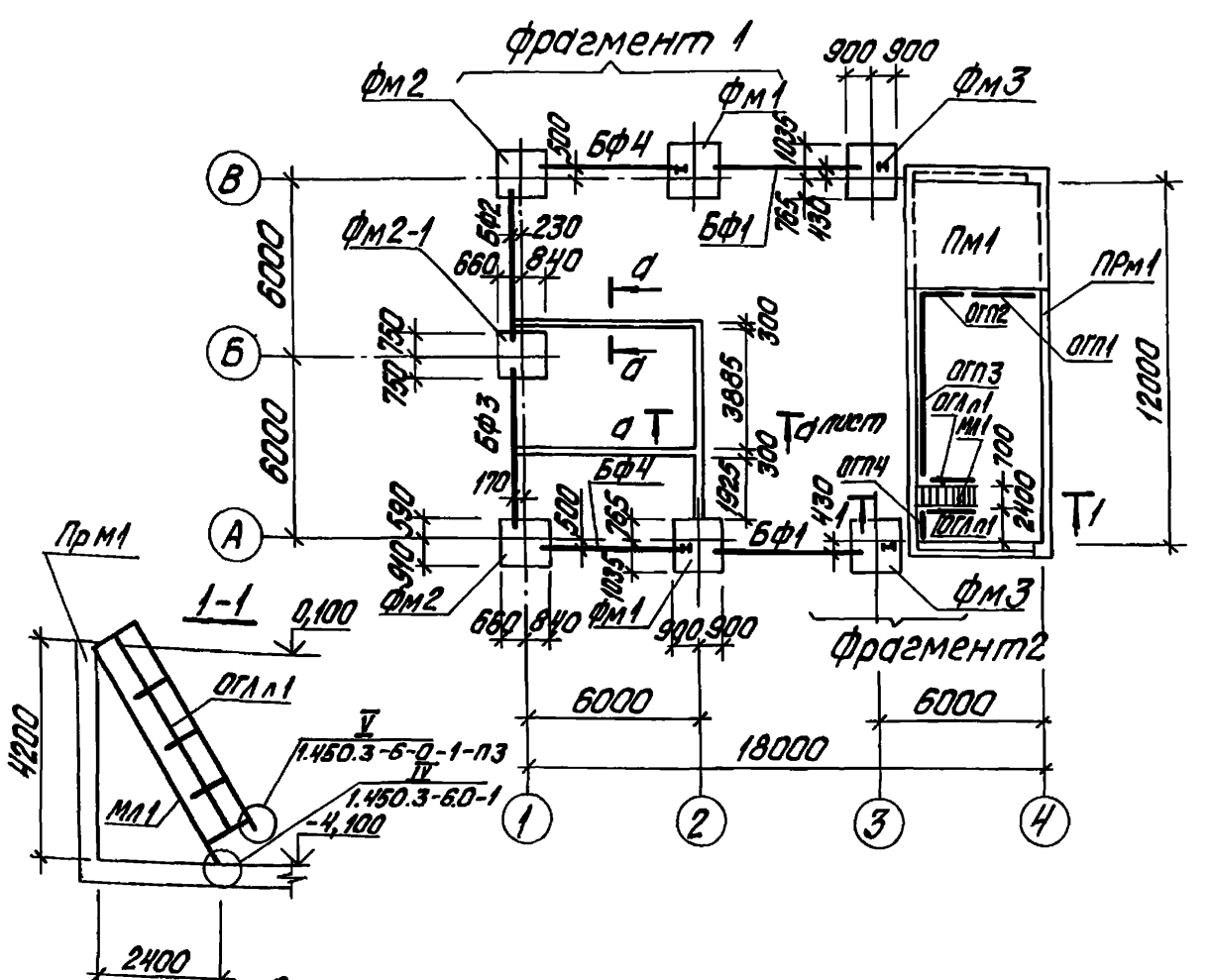
Общие данные

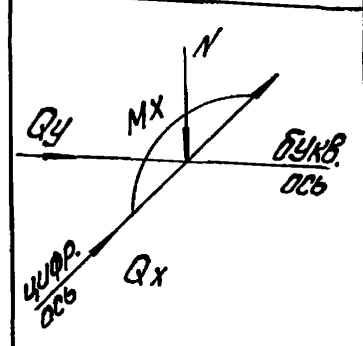
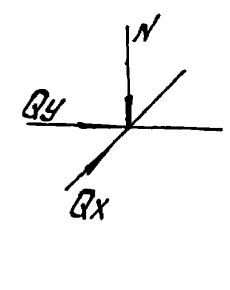
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: [illegible] 24967-04 10 Формат А2

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

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок, приямка



Марка фундамента	Схема нагрузки (в уровне верха фундамента)	Наименован. усилия	Расчетная нагрузка на фундаменты										Примечание
			Постоянная	Технологическая	Кратковременная								
					Кран	Снеговой район I	II	III	Ветровой район I	II	III	Дополнительная в связевой панели	
Фм1 Фм3		N тс/кН	11,2 / 11,2	0,2 / 2,0	1,1 / 10,8	2,4 / 23,5	3,4 / 33,3	4,8 / 47,1				± 0,4 / 3,9	
		Qx т/кН			± 0,1 / 1,0				± 0,5 / 4,9	± 0,6 / 5,9	± 0,8 / 7,8		Усилия Qx и Qy действуют разновременно
		Qy тс/кН			± 0,1 / 1,0							± 0,6 / 5,9	
		Mx тсм/кНм			± 0,1 / 1,0						± 1,7 / 16,7		
Фм2		N тс/кН	5,6 / 55,6	0,2 / 2,0	± 1,0 / 9,8	0,6 / 5,9	0,8 / 7,9	1,2 / 11,8				± 0,2 / 2,0	
		Qx тс/кН							± 0,1 / 1,0	± 0,2 / 2,0	± 0,3 / 2,9	± 0,3 / 2,9	Усилия Qx и Qy действуют разновременно
		Qy тс/кН							± 0,1 / 1,0	± 0,2 / 2,0	± 0,3 / 2,9		
Фм2-1		N тс/кН	7,2 / 71,8	0,2 / 2,0	1,0 / 9,3	1,2 / 11,8	1,7 / 16,7	2,4 / 23,5				± 0,2 / 2,0	
		Q тс/кН										± 0,3 / 2,9	Усилия Qx и Qy действуют разновременно
		Qy тс/кН							± 0,4 / 3,9	± 0,5 / 4,9	± 0,6 / 5,9		

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаментные балки			
БФ1	1.415.1-2 Вып.1	3БФ6-17АIIIВ	2	1000,0	
БФ2	1.415.1-2 Вып.1	2БФ6-14АIIIВ	1	850,0	
БФ3	1.415.1-2 Вып.1	3БФ6-12АIIIВ	1	1100,0	
БФ4	1.415.1-2 Вып.1	2БФ6-20АIIIВ	2	800,0	
		Фундаменты			
Фм1	лист 4	Фм1	2		см. прим. пункт8
Фм2	лист 5	Фм2	2		
Фм2-1	лист 5	Фм2-1	1		
Фм3	лист 4	Фм3	2		см. прим. пункт8
ПРм1	лист 8	Приямок ПРм1	1		
ПМ1	лист 15	Плита Пм1	1		

(продолжение см. на листе 3)

1. Фундаменты запроектированы для геологических условий, оговоренных на листе АР-2. При определении „R" по формуле 7 СНиП2.02.01-83 приняты следующие коэффициенты: $\gamma_{c1}=1,25$; $\gamma_{c2}=1,0$; $k=1,0$.
При других условиях фундаменты должны быть перепроектированы на основании таблицы нагрузок.
2. Под монолитные фундаменты выполнить подготовку из тощего бетона В3,5 толщиной 100 мм по выравненному основанию. При водонасыщенных грунтах и агрессивных водах защита назначается при привязке проекта в соответствии со СНиП2.03.11-85.
3. Набетонки под фундаментные балки выполнить совместно с фундаментами из бетона В15; заделки между балками, набетонки под стены на стаканах и другие местные заделки выполнить из бетона В15.
4. Фундаментные балки укладывать на слой цементного раствора М200 толщиной 20мм. Зазоры между торцами фундаментных балок и фундаментами заделать бетоном В15.
5. Привязки фундаментных балок даны по осям балок.
6. Обратную засыпку пазух фундаментов основания под фундаменты оборудования и полы выполнять минеральным грунтом с послойным уплотнением при оптимальной влажности согласно ГОСТ 22733-77 и контролем плотности каждого слоя. Коэффициент уплотнения, контроль качества и методы производства работ принимаются в соответствии с требованиями СНиП3.02.01-87.
7. Объем монолитного бетона класса В15 на монолитные заделки и набетонки -6,75м^3.
8. Расположение анкерного I20Б1 в фундаментах Фм1 и Фм3 смотреть по данному листу.
9. Спецификация лестницы и ограждения приямка дана на листе 10.

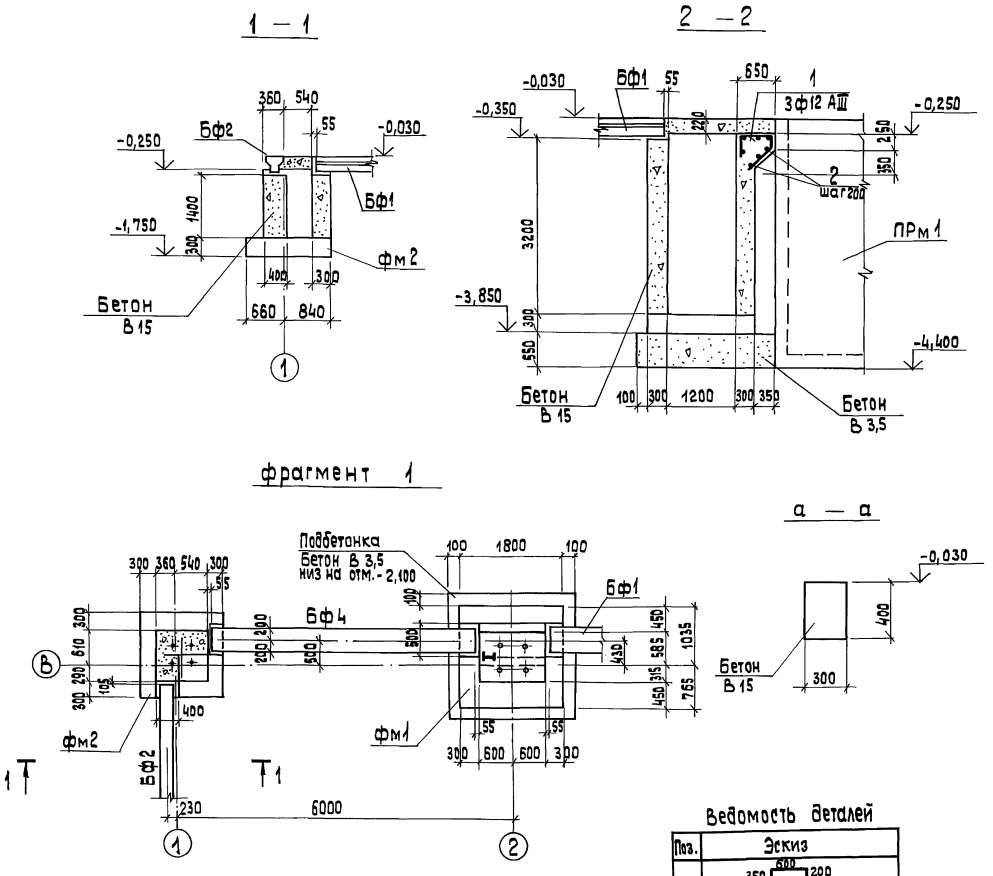
Привязан			
Инв.№			

ГИП	Нидбальский		ТП903-2-34.90 КЖ
Нач.отд.	Гуттерерский		Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 м^3/ч. Здание из ЛМК.
Н.контр.	Лобашов		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл.констр.	Лобашов		
Рук.гр.	Шульгина		Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и приямка.
Вед.инж.	Андриевская		ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Леонова		

Копировал Дубкова 24967-04 11 формат А2

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

Альбом 4



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок. (продолжение)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Детали			
1		А-III-12 ГОСТ 5781-82; ℓ=1600	6	1,42	
2		А-I-6 ГОСТ 5781-82; ℓ=450	14	0,1	
		Материалы			
		Бетон класса В 15	6,75		м³
		Бетон класса В 3,5	7,75		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	350 600 200 450

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-34.90 КЖ

ГИП	Нидбальский	
Нач. отд.	Гуттеревский	
Н. контр.	Лобашов	
Гл. контр.	Лобашов	
Рук. гр.	Шульгина	
Вед. инж.	Андреевская	
Инж.	Леонова	

Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 м³/ч
Здание из ЛМК

Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и приямка. фрагменты 1,2

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

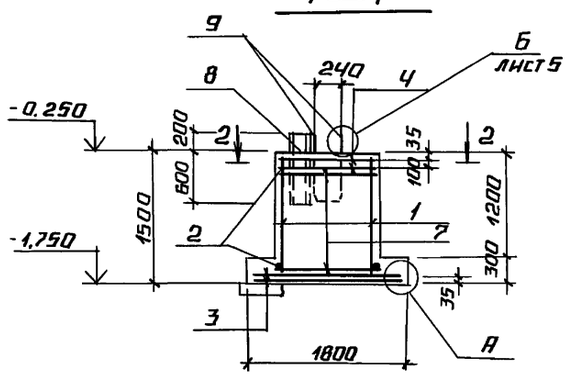
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 24967-04 12 формат А2

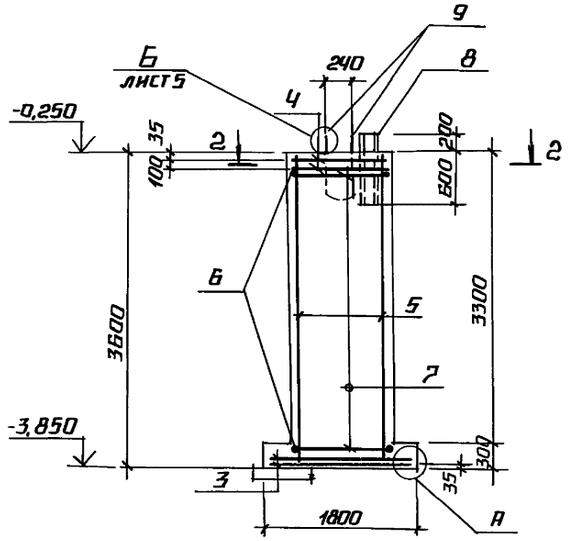
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

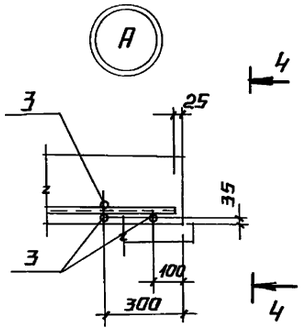
Альбом 4

1—1

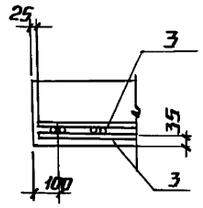


3—3

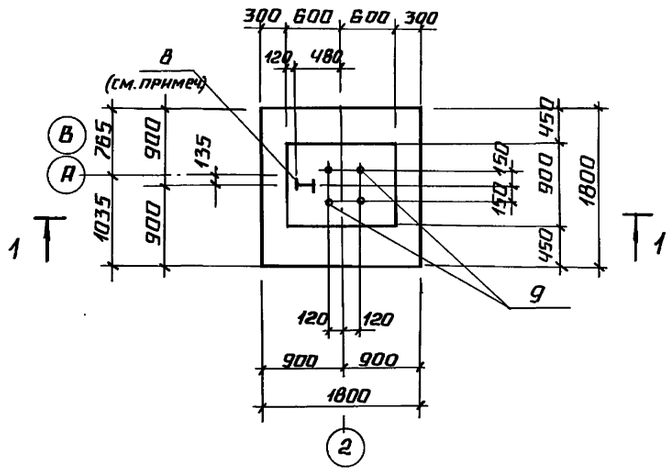




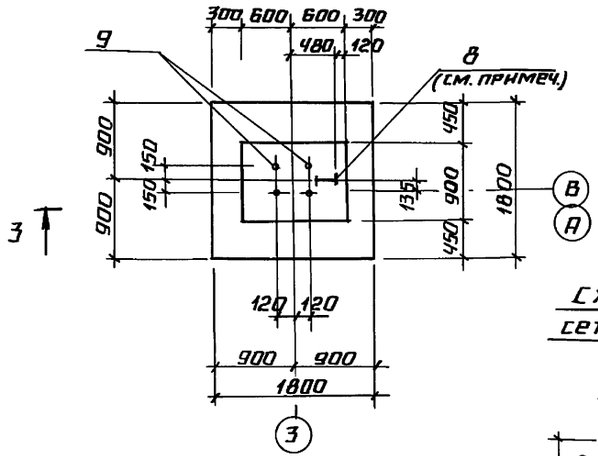
4—4



фм 1



фм 3



2—2

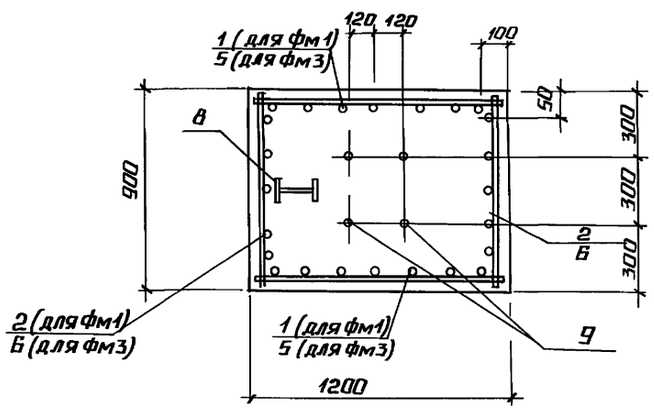


Схема сборки сеток поз. 1,2 и 5,Б

План

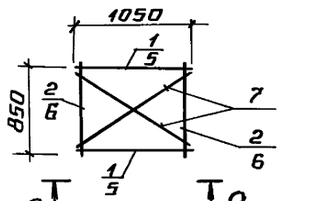
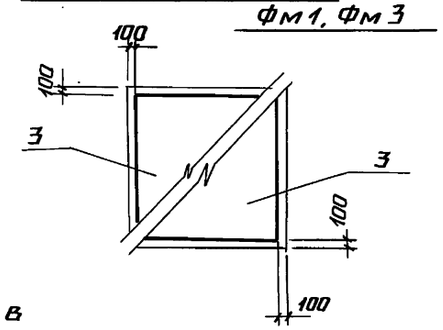


Схема раскладки сеток подошвы фм1, фм3



1. Расположение анкерного I20Б1 по осям А и В см. по схеме на листе 2.

Спецификация фм 1, фм 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				фм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
БЧ		1	1.410-3.1-02	1С 12AIII/6AIII 105×145	2	
БЧ		2	1.410-3.1-01	1С 12AIII/6AIII 85×145	2	
		3	1.410-3.1-05	1С 10AIII/6AIII 165×175	2	
ДЧ		4	ТП 903-2-34.90 КЖС.И 1.7	Сетка С1	2	
БЧ		7		А-I-10 ГОСТ 5781-82; ℓ=1380	4	
БЧ		8		Двутавр 20Б1 ГОСТ 26020-83; ℓ=800 Вст3пс6-1-ТУ14-1-3023-80	1	
БЧ		9		Болт 1.1 М30×900 ГОСТ 24379.1-80	4	с шайбами и гайками
				Материалы		
				Бетон класса В15	2.26	м³
				фм 3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
БЧ		3	1.410-3.1-05	1С 10AIII/6AIII 165×175	2	
ДЧ		4	ТП 903-2-34.90 КЖС.И 1.7	Сетка С1	2	
ДЧ		5	1.410-3.1-02	1С 12AIII/6AIII 105×355	2	
ДЧ		6	1.410-3.1-01	1С 12AIII/6AIII 85×355	2	
БЧ		7		А-I-10 ГОСТ 5781-82; ℓ=1380	4	
БЧ		8		Двутавр 20Б1 ГОСТ 26020-83; ℓ=800 Вст3пс6-1-ТУ14-1-3023-80	1	
БЧ		9		Болт 1.1 М30×900 ГОСТ 24379.1-80	4	с шайбами и гайками
				Материалы		
				Бетон класса В15	4.53	м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий вес
	Арматура класса							Прокат марки				
	AI		AIII					Вст3пс6-1		Вст3пс6		
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 26020-83		ГОСТ 24379.1-80		
	Ф6	Ф10	Ф6	Ф10	Ф12		Итого	I 20Б1		Болт М30		
фм1	8,5	3,4	2,52	25,54	28,32		68,28	16,8		30,16		115,24
фм3	8,5	3,4	5,06	25,54	69,32		111,82	16,8		30,16		158,78

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-34.90 КЖС			
ГИП	Индальский		
Нач.отд.	Гуттерерский		
Н.контр.	Лобашов		
Гл.конст.	Лобашов		
Рук.гр.	Шульгина		
Вед.инж.	Андреевская		
Инж.	Леонова		

Мазутонасосная Q=13 и 3.25/13 м³. Здание из ЛМК.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фундаменты фм1; фм3.

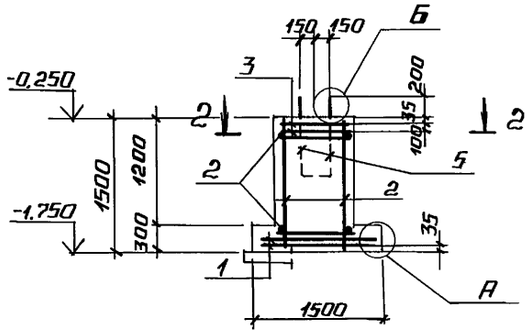
АЛТГИПРОПРОМ

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

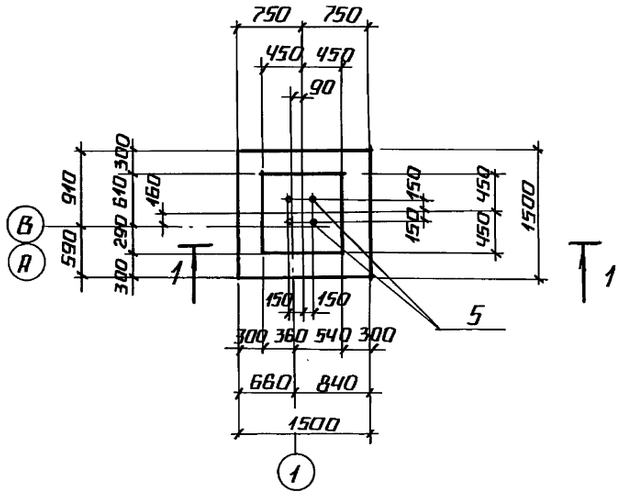
24967-04 13 Копировал Формат А2

Альбом 4

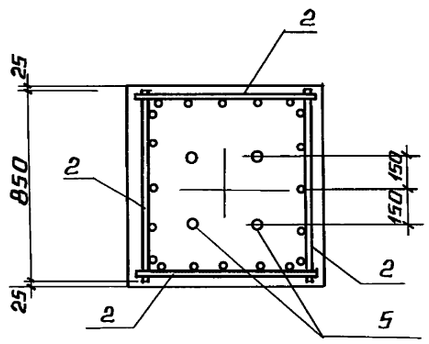
1—1



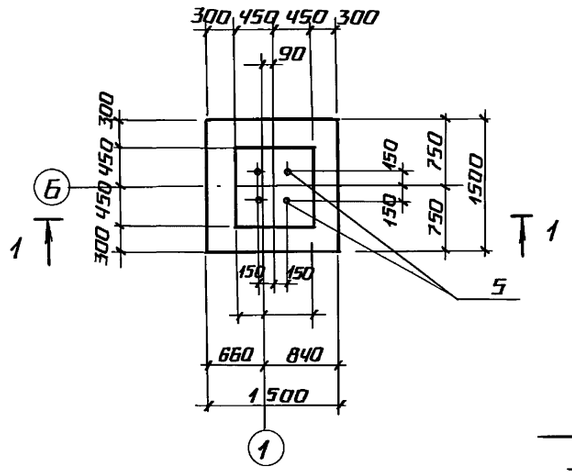
фм 2

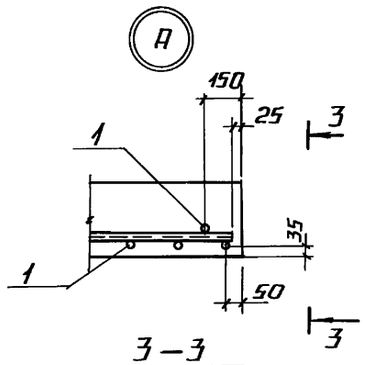


2—2



фм 2-1





3—3

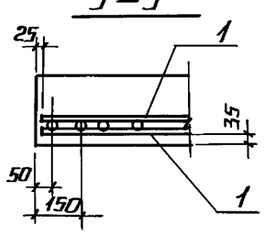
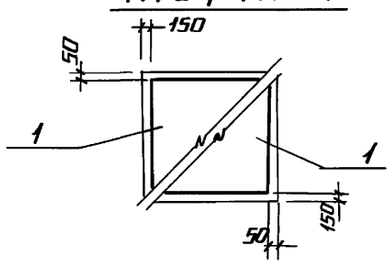


Схема раскладки сеток подошвы фм 2 ; фм 2-1



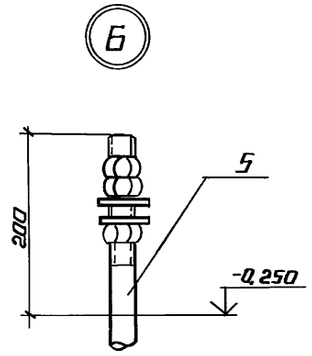
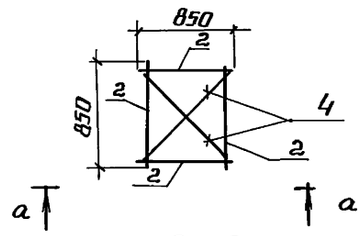
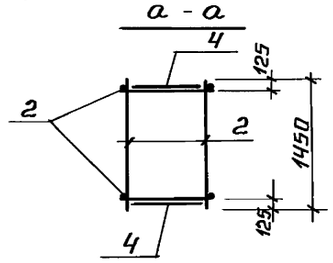


Схема сборки сеток поз. 2. План.



а - а



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				фм 2; фм 2-1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3.1-04	1С 10АIII/6АIII 145×145	2	
		2	1.410-3.1-01	1С 10АIII/6АIII 85×145	4	
		3	1.412.1-4 050	СН-6АI	2	
		4		А-I-10 ГОСТ 5781-82; ℓ=1180	4	
		5		Болт 1.1 М30×900 ГОСТ 24379.1-80	4	С шайбами и гайками
				Материалы		
				Бетон класса В15	1,64	м³

Ведомость расхода стали на один эл-т, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Итого	Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки		
	AI			AIII				Вст3пс6 ГОСТ 24379.1-80		
	Гост 5781-82							Болт М30		
	ф6	ф10		ф6	ф10					
фм2; фм2-1	7.0	2.9		4.2	32.2		46,30	30.16		76.46

Привязан

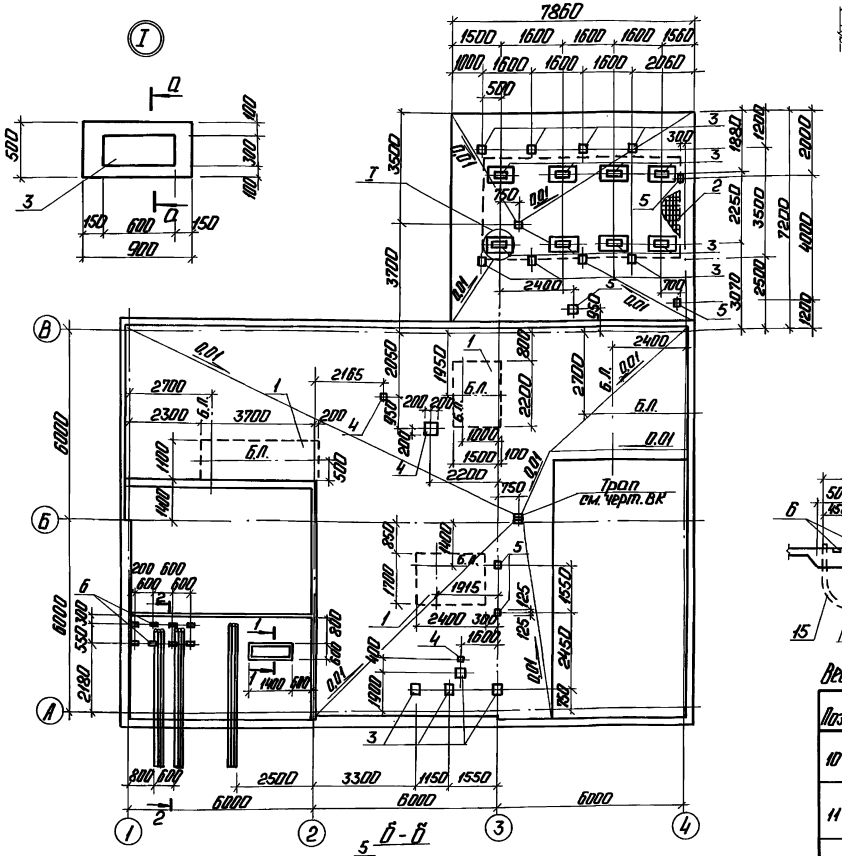
Инв. №

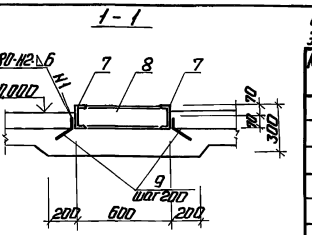
ГИП	Индабальский		ТП 903-2-34.90 КЖ
Нач. отд.	Гуттерерский		
Н. контр.	Лобашов		Мазутонасосная Q = 13 и 3,25/13 м³ Здание из ЛМК.
Гл. конст.	Лобашов		Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Рук. гр.	Шульгина		Фундаменты фм 2; фм 2-1
Вед. инж.	Андриевская		ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Леонова		

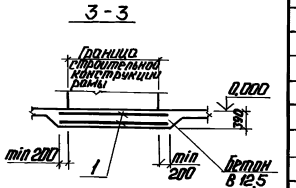
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

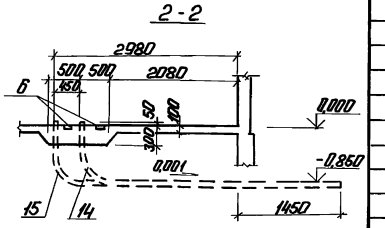
Альбом 4

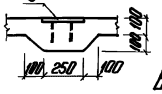
Схема расположения закладных изделий, подземных конструкций, площадки теплообменников для варианта Q = 13 м³/ч

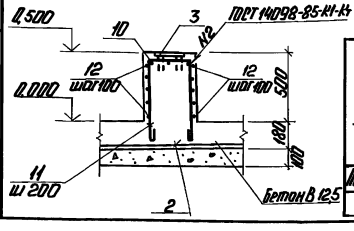












Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	350; 690; 690
11	750; 690; 690

Спецификация к схеме расположения подземных конструкций и элементов площадки теплообменников для варианта Q = 13 м³/ч

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сетки арматурные			
1	ГОСТ 23279-85	Кр 3 Вр I-100 / 3 Вр I-100 — 1750×8350	1	45,8	
2	ГОСТ 23279-85	Кр 8 А III-100 / 8 А III-100 3250×6250	1	162,4	
		Закладные изделия			
3	1.400-15 Вып. 430-05	МН 416-2	16,8	8,0	п.м
4	1.400-15 Вып. 430-07	МН 417-2	12	10,4	п.м
5	1.400-15 Вып. 430-31	МН 222-2	5	4,6	
6	1.400-6/76 лист 107	М8-2	8	1,6	
		Детали			
		Шайба 16 ГОСТ 6402-70 / Болт М16×45 ГОСТ 7805-80			
7		Р=1400	2	17,22	
8		Р=600	2	7,4	
		А-I-8-ГОСТ 5781-82*			
9		Р=1600	20	0,06	
		А-I-6-ГОСТ 5781-82*			
10*		Р=2130	24	0,5	
11*		Р=1730	32	0,41	
12		Р=850	80	0,2	
13		Р=450	80	0,1	
		Трубы			
14	ТУ 6-19-215-83	ТВ 50 Р=4930	6		
15	ТУ 6-19-215-83	ТВ 75 Р=5330	3		
		Материалы			
		Бетон класса В12,5 W-6 F150	0,04		м³
		Бетон класса В12,5	18,1		м³

Позиции обозначенные * см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса Вр I, ГОСТ 6727-85, ф5	Итого	Арматура класса А III, ГОСТ 5781-82, ф8	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А I, ГОСТ 5781-82*, ф6	ф8	Арматура класса А III, ГОСТ 5781-82*, ф8	ф10	Итого	Прокат марки Вст3кп2, ГОСТ 19903-74*, 6-6	6-8	Итого	Прокат марки С14, ГОСТ 8240-89	Итого	Всего	Общий расход
Подземное хозяйство	45,8	45,8	162,4	162,4	208,2	40,12	1,2	18,32	6,6	73,24	130,6	20,9	151,5	40,24	40,24	225,24	141,18

ГИП	Мальцынов				
Нач. отд.	Литвинчук				
Н. контр.	Шульгина				
Гл. конст.	Любимов				
Рук. гр.	Шульгина				
Отк. Т. К.	Городнева				
Техник	Шлапак				

ТП 903-2-34.90 КЖ

Магистрального теплопровода Q=13 м³/ч, Р=2,5 кгс/см² (13 м³/ч, Р=25 кгс/см²)

Здание из ЛМК

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения закладных изделий, подземных конструкций площадки теплообменников для варианта Q=13 м³/ч

ЛАТГИПРОПРОМ

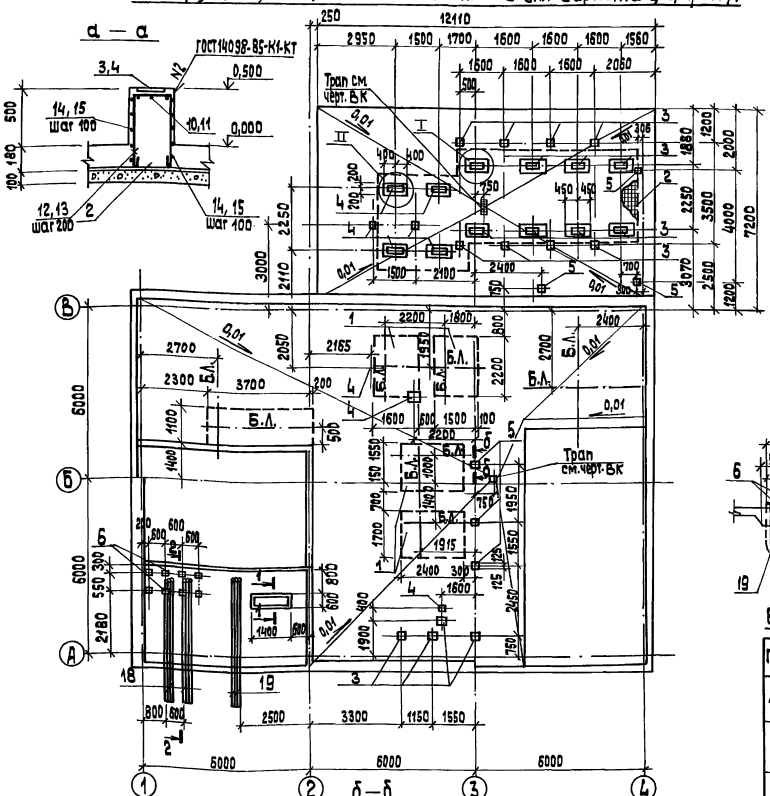
Привязан

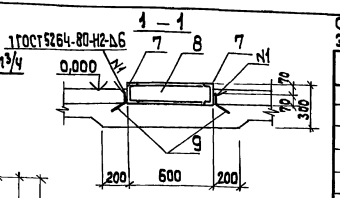
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

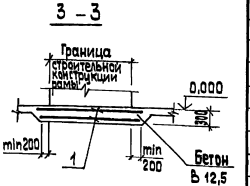
Копировал: [illegible] 24967-04 15 Формат А2

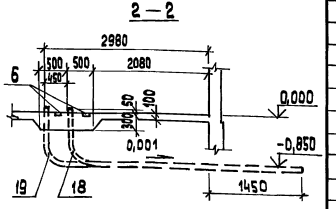
Альбом 4

Схема расположения закладных изделий, подземных конструкций, площадки теплообменников для варианта Q=3,25/13м³/ч









Спецификация к схеме расположения подземных конструкций и элементов площадки теплообменников для варианта Q=3,25/13м³/ч

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сетки арматурные			
1	ГОСТ 23279-85	4Ср 5Вр1-100 / 5Вр1-100 175×1195	1	65,5	
2	ГОСТ 23279-85	4Ср 8АIII-100 / 8АIII-100 325×945	1	245,2	
		Закладные изделия			
3	1.400-15 В1.430-05	МН 416-2	16,8	8,0	п.м
4	1.400-15 В1.430-07	МН 417-2	3,6	10,4	п.м
5	1.400-15. В1.130-31	МН 222-2	6	4,6	
6	1.400-6/76	М8-2	8	1,6	
		Детали			
		Швеллер Е14-ГОСТ 8240-89 / ВСт3кп2-ГОСТ 535-88			
7		ℓ=1400	2	17,22	
8		ℓ=600	2	7,4	
9		А-I-8-ГОСТ 5781-82			
		ℓ=160	20	0,06	
10*		А-I-6-ГОСТ 5781-82; ℓ=2230	12	0,5	
11*		ℓ=2130	24	0,5	
12*		ℓ=1830	20	0,41	
13*		ℓ=1730	32	0,41	
14		ℓ=850	80	0,2	
15		ℓ=750	40	0,17	
16		ℓ=450	80	0,1	
17		ℓ=350	40	0,08	
		Трубы			
18	ТУ 6-19-215-83	ТВ 50 ℓ=4930	6		
19	ТУ 6-19-215-83	ТВ 75 ℓ=5330	3		
		Материалы			
		Бетон класса В12,5 W=6 F=50	14,4		м³
		Бетон класса В 12,5	18,1		м³

Позиции, обозначенные * см. ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	690 — 850 — 690
11	690 — 750 — 690
12	690 — 450 — 690
13	690 — 350 — 690

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					Изделия закладные													Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса						Прокат марки						Всего	
	Вр1		АIII			АI		АIII				ВСт3кп2							
	ГОСТ 6727-85		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82						ГОСТ 19903-74				ГОСТ 8240-89			
	ф5	Итого	ф8	Итого		ф6	ф8	ф8	ф10		Итого	-б6	-б8		Итого	С14	Итого		
Подземное хозяйство	65,5	65,5	245,3	245,3	310,8	73,32	1,2	18,3	7,3		100,12	153,14	33,8		186,94	49,24	49,24	336,3	647,1

Привязан

Инв. №

ГИП	Никольский		
Нач. отд.	Гуттеревский		
Н. контр.	Шульгина		
Гл. конст.	Лобашов		
Рук. гр.	Шульгина		
Инж. I к.	Сторожева		
Техник	Шолотюк		

ТП 903-2-34.90 КЖ

Мазутонасосная Q=13и3,25/13м³/ч Здание из ЛМК

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема расположения закладных изделий подземных конструкций, площадки теплообменников для варианта Q=3,25/13м³/ч

ЛАТГИПРОПРОМ

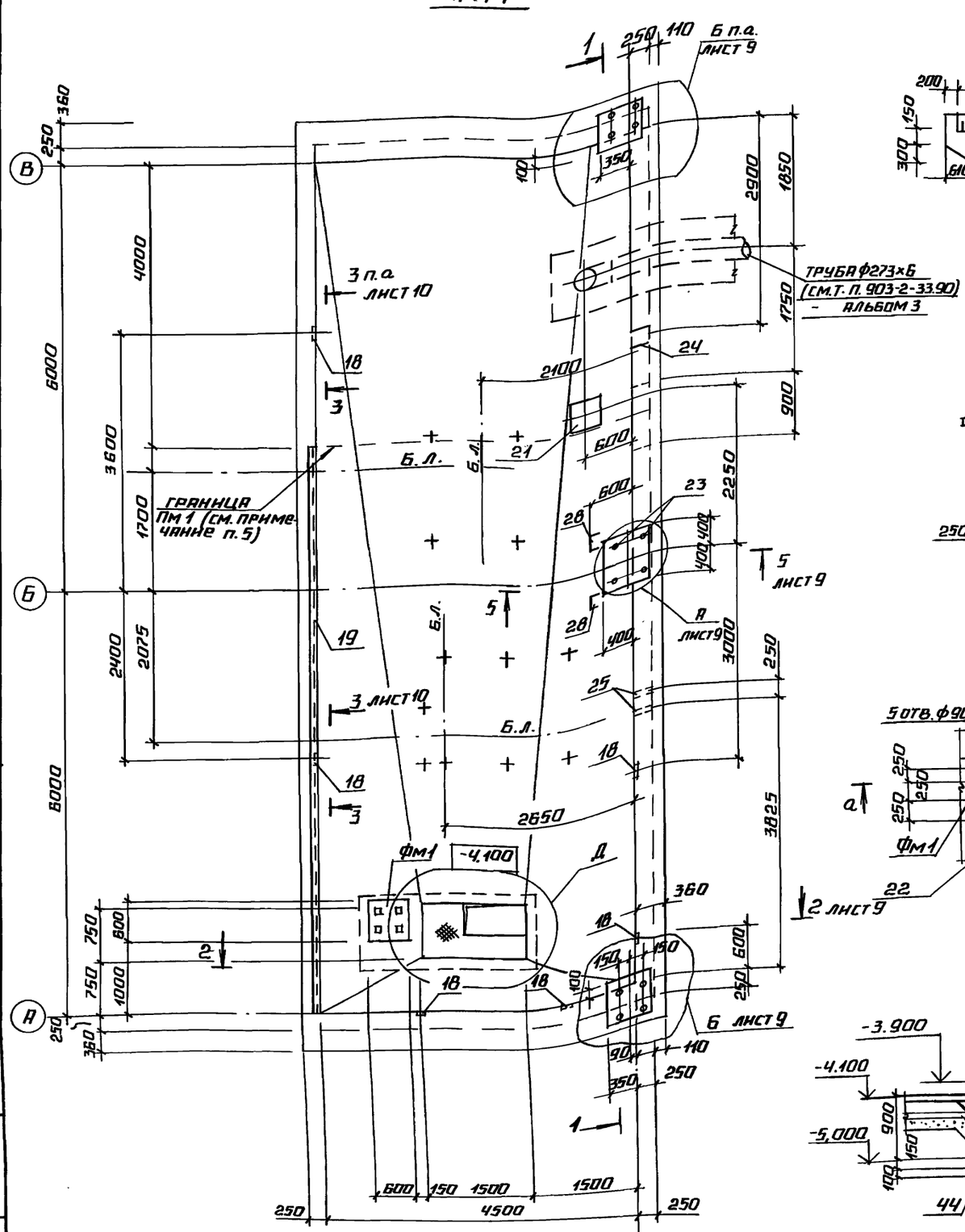
Копировал 38 24967-04 16 формат А2

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

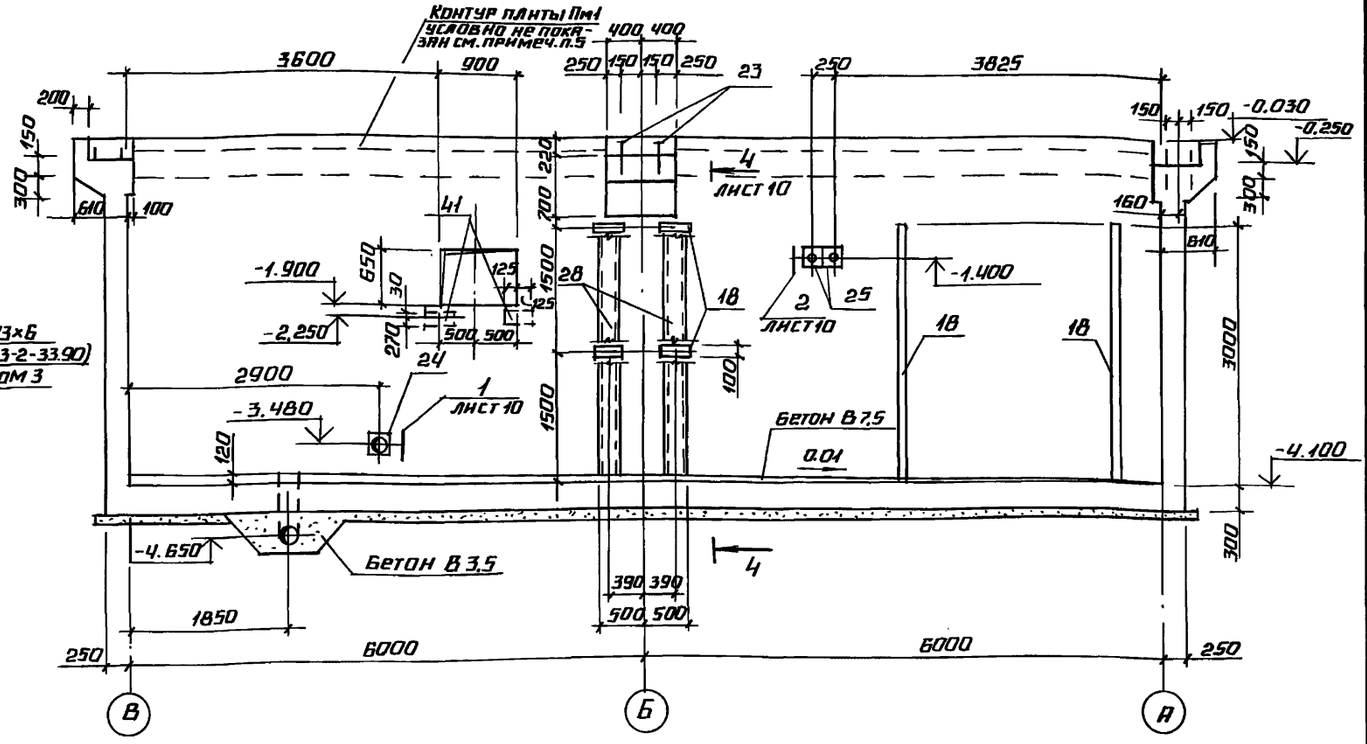
ЭО Борисова | ТМ Дрейя | КИП Крауле | ВК | Толстая

Альбом 4

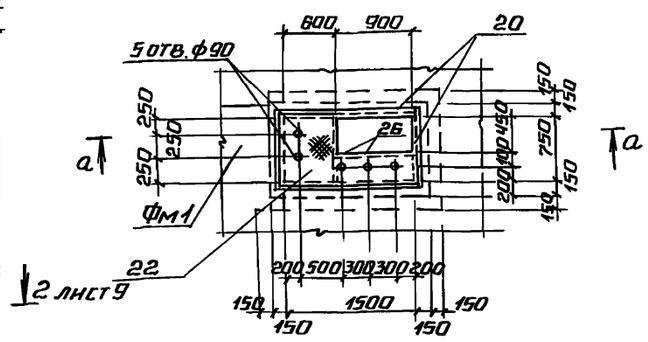
Прм 1



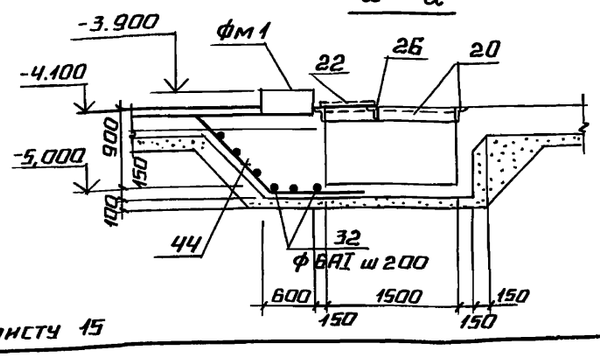
1 — 1



Д



а — а



1. Под днищем приямка выполнить подготовку из щебня, втрамбованного в грунт толщиной 100 мм, превышающую габариты днища приямка на 100 мм в каждую сторону.
2. Блоки технологического оборудования крепить на болтах, устанавливаемых в просверленные отверстия на эпоксидном клее.
   Отверстия ф17 сверлятся по месту после получения оборудования.
3. Наружные поверхности приямка огрунтовать холодной битумной грунтовкой с последующей покраской горячим битумом марки БН-IV за два раза.
4. Покрытие поверхностей закладных деталей и опор-эмаль ЭП773 ГОСТ 23143-83.
5. Плиту Пм1 бетонировать совместно со стенками приямка по листу 15

Привязан

Инв. №

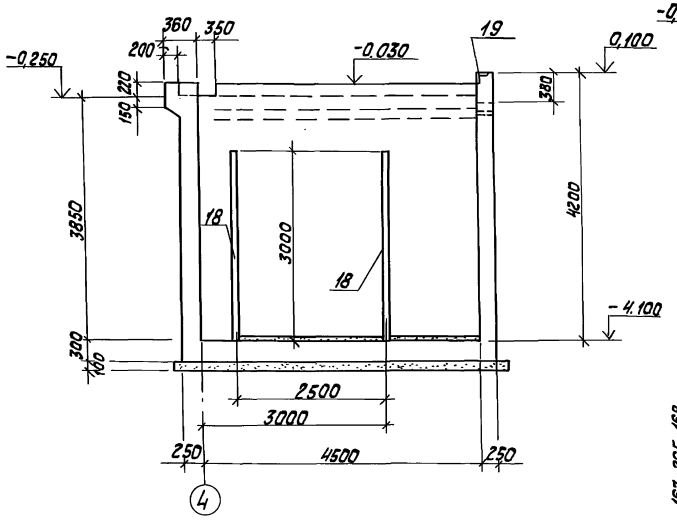
				ТП 903-2-34.90	КЖС	
ГИП	Индельский					
Нач. отд.	Гуттерерский			Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 м3/ч. Здание из ЛМК	Стадия: Р	Лист: 8	Листов:
Н. контр.	Андреевская					
Гл. конст.	Лобацов					
Рук. гр.	Шульгина			Приямок Прм 1. Опалубка. Узел Д.	ЛАТГИПРОПРОМ	
Инж.	Дыгтерман					
Инж.	Леонова					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел ТМ | Дрейя

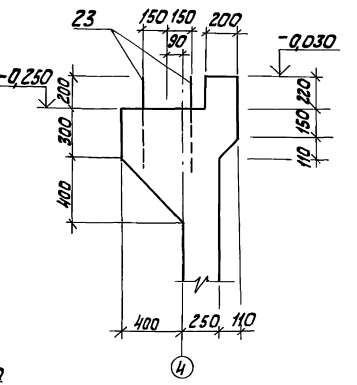
24967-04 17 Копировал | Формат А2

Альбом 4

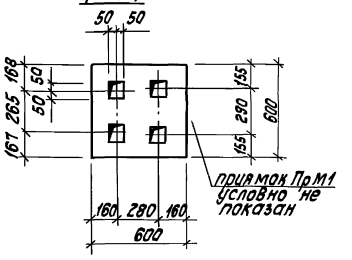
2 – 2



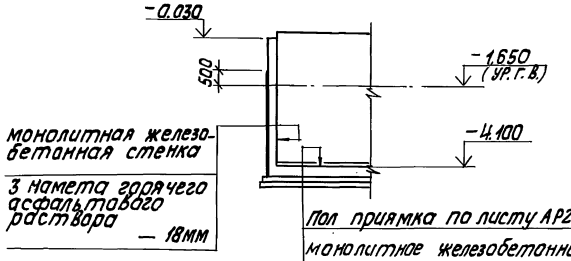
5 – 5



Ф м 1



Деталь гидроизоляции приямка ПР м 1 для варианта с грунтовыми водами



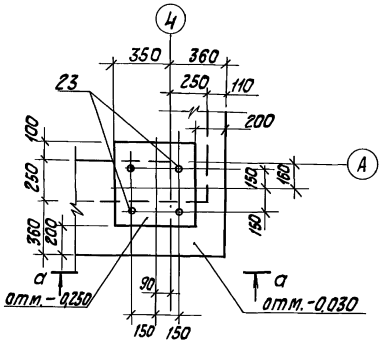
Пол приямка по листу АР2-60...120	
монолитное железобетонное днище-300	
стяжка из цементного раствора	– 30 мм
3 намета горячего асфальтового раствора	– 18 мм
выравнивающий слой из цементного раствора	– 15 мм
щебеночная подготовка пролитая битумом	– 100 мм

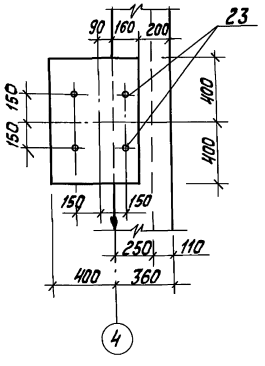
1. Опалубочные размеры ПРм1 для варианта с грунтовыми водами остаются неизменяемыми.
2. Указание по бетонированию приямка дано на листе 14.

Условные обозначения:

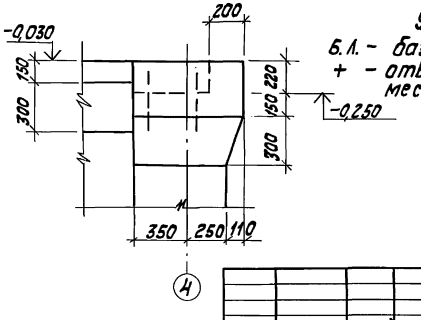
Б.Л. – базистые линии

\+ – отверстия ф 19 h=200 сверлить по месту после получения оборудования.





а – а



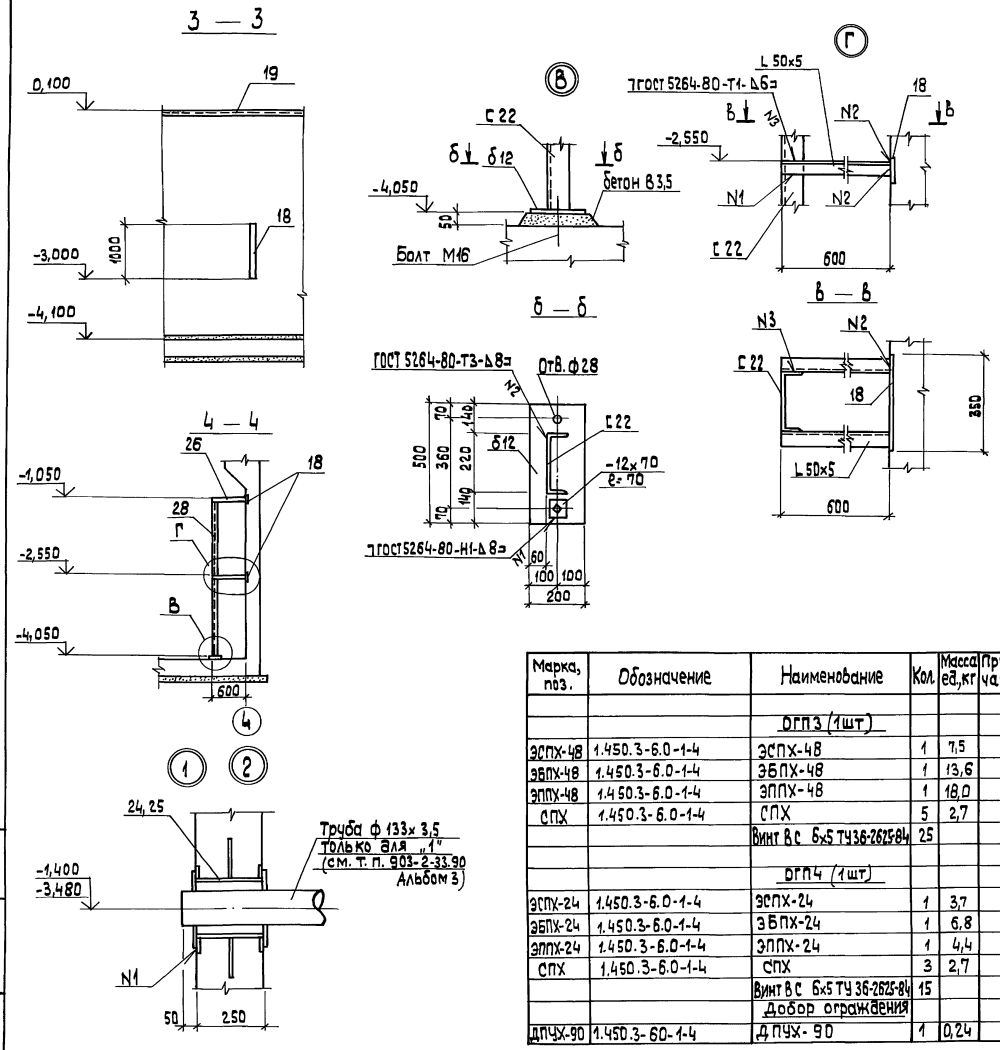
				ТП 903-2-34.90		КЖ	
ГИП	Нидбальский			Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 м³/ч. Здание из ЛМК	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Гутгерерский				Р	9	
Н.контр.	Андриевская						
Гл.констр.	Лобашов						
Рук.гр.	Шульгина			Приямок ПРм1. Опалубка. Узлы А, Б. Разрезы 2-2, 5-5. Деталь гидроизоляции	ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.	Альтерман						
Инж.	Леонова						

Привязан

Инв.№

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

Копировал 24967-04 18 Формат А2



Спецификация лестницы и ограждения приямка ПРм1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестница			
МЛ1	1.450.3-6.0-1	ЛХф 60-427	1	116,4	
		Ограждения лестницы			
		ОГЛ(л) 1 (1шт)			
ЭПЛХ60-42	1.450.3-6.0-1	ЭПЛХ 60-42	1	8,5	
ЭСЛХ60-42	1.450.3-6.0-1	ЭСЛХ 60-42	1	7,25	
СЛХ60л	1.450.3-6.0-1	СЛХ60Л	5	3,6	
ДПУГ	1.450.3-6.0-1	ДПУХ60	1	0,25	
		Винт ВС 6x5 ТУ36-2625-84	15		
		ОГЛ(п) 1 (1шт)			
ЭПЛХ60-42	1.450.3-6.0-1	ЭПЛХ 60-42	1	8,5	
ЭСЛХ60-42	1.450.3-6.0-1	ЭСЛХ 60-42	1	7,25	
СЛХ60п	1.450.3-6.0-1	СЛХ60п	5	3,6	
ДПУХ60	1.450.3-6.0-1	ДПУХ60	1	0,25	
		Винт ВС6x5 ТУ36-2625-84	15		
		ОГП1 (1шт)			
ЭСПХ-30	1.450.3-6.0-1	ЭСПХ-30	1	4,7	
ЭБПХ-30	1.450.3-6.0-1	ЭБПХ-30	1	8,5	
ЭППХ-30	1.450.3-6.0-1	ЭППХ-30	1	5,5	
СПХ	1.450.3-6.0-1	СПХ	4	2,7	
		Винт ВС6x5 ТУ36-2625-84	20		
		ОГП2 (1шт)			
ЭСПХ-12	1.450.3-6.0-1	ЭСПХ-12	1	1,8	
ЭБПХ-12	1.450.3-6.0-1	ЭБПХ-12	1	3,3	
ЭППХ-12	1.450.3-6.0-1	ЭППХ-12	1	2,2	
СПХ	1.450.3-6.0-1	СПХ	2	2,7	
		Винт ВС6x5 ТУ36-2625-84	10		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ОГП3 (1шт)			
ЭСПХ-48	1.450.3-6.0-1-4	ЭСПХ-48	1	7,5	
ЭБПХ-48	1.450.3-6.0-1-4	ЭБПХ-48	1	13,6	
ЭППХ-48	1.450.3-6.0-1-4	ЭППХ-48	1	18,0	
СПХ	1.450.3-6.0-1-4	СПХ	5	2,7	
		Винт ВС 6x5 ТУ36-2625-84	25		
		ОГП4 (1шт)			
ЭСПХ-24	1.450.3-6.0-1-4	ЭСПХ-24	1	3,7	
ЭБПХ-24	1.450.3-6.0-1-4	ЭБПХ-24	1	6,8	
ЭППХ-24	1.450.3-6.0-1-4	ЭППХ-24	1	4,4	
СПХ	1.450.3-6.0-1-4	СПХ	3	2,7	
		Винт ВС 6x5 ТУ 36-2625-84	15		
		Добор ограждения			
ДПУХ-90	1.450.3-60-1-4	ДПУХ-90	1	0,24	

Привязан

Инв.№

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Гуттерергкин		
Н.контр.	Андриевская		
Гл.констр.	Лобашов		
Рук.гр.	Шульгина		
Инж.	Альтерман		
Инж.	Леонова		

ТП 903-2-34.90 КЖ

Мазутонасосная
Q: 13 и 3,25/13 м3/ч
Здание из ЛМК

Приямок ПРм1.
Опалубка. Узлы 1, 2.
Разрезы 3-3; 4-4.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

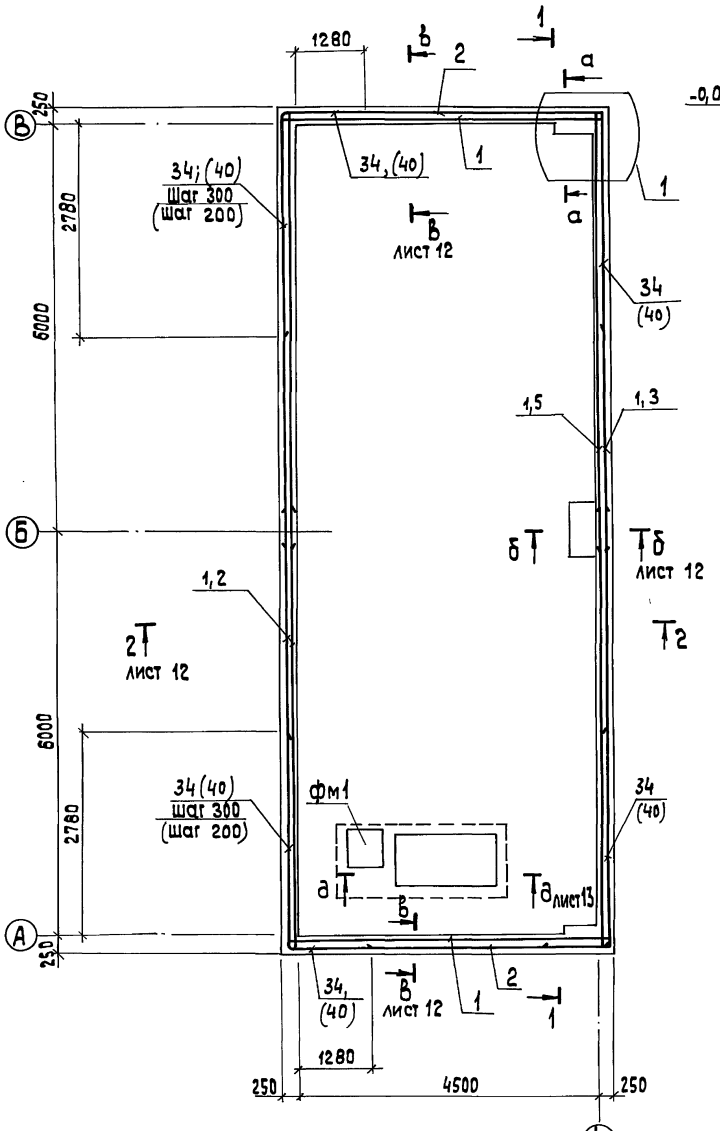
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал ЗЯ 24967-04 19 Формат А2

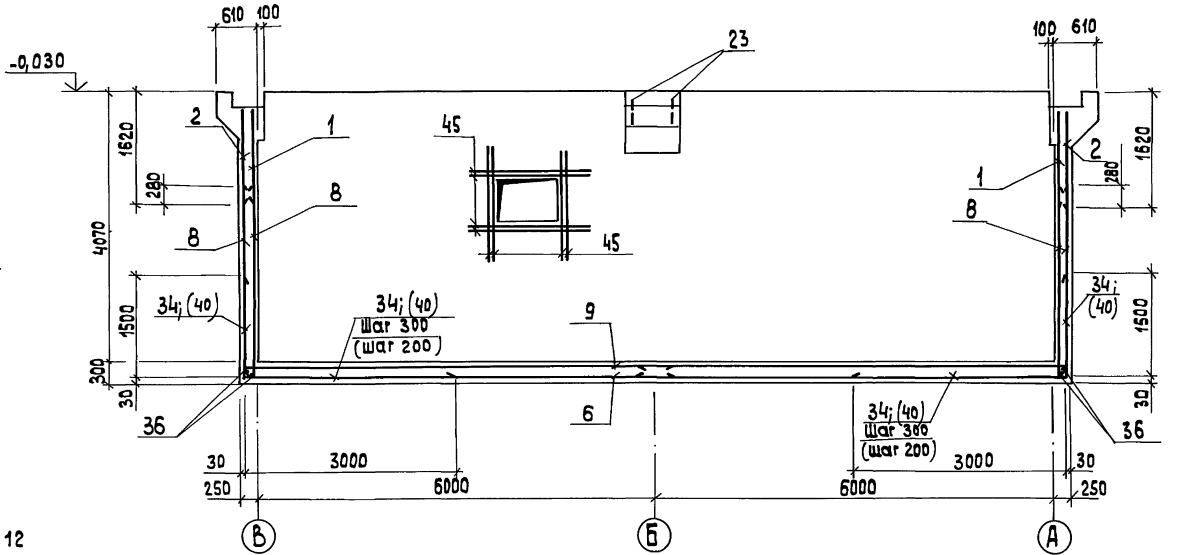
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

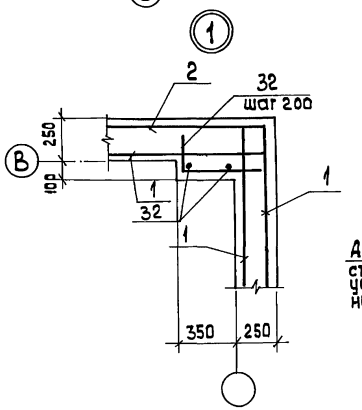
Альбом 4

ПРм1 План

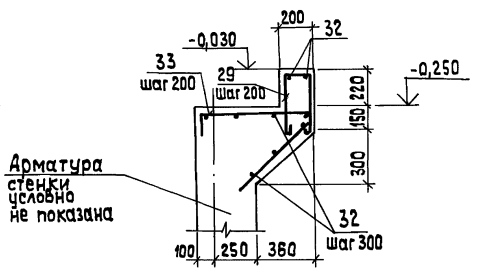


1 — 1





а — а



1. Сетки, попадающие на отверстия, вырезать по месту.
2. Щебеночная подготовка условно не показана.
3. Позиции в скобках даны для варианта с грунтовыми водами.

Привязан

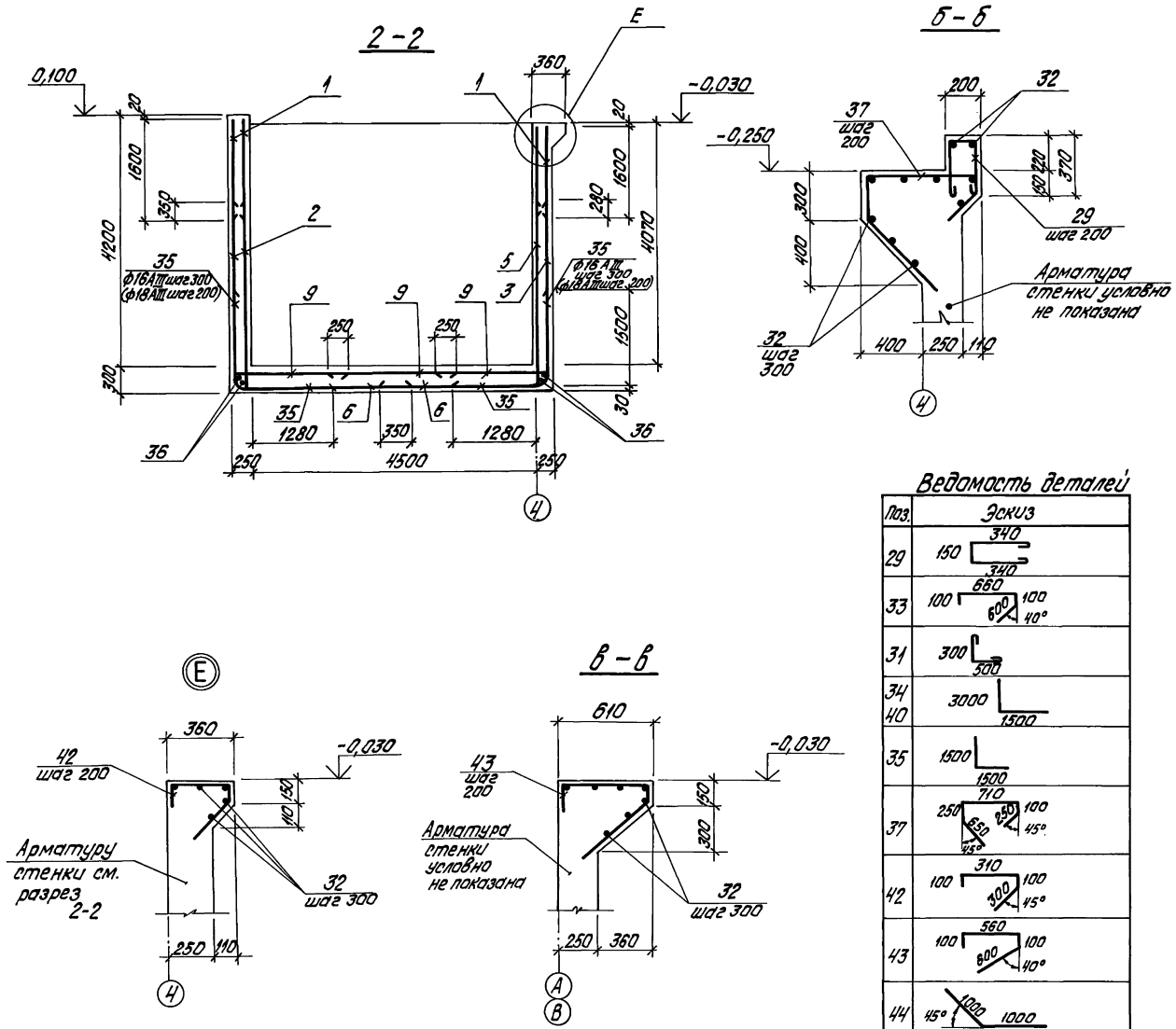
Инв.№

ТП 903-2-34.90 КЖ			
Мазутонасосная Ф:13 и 3,25/13 м³/ч Здание из ЛМК		Стадия	Лист	Листов
		Р	11	
ПРм1. Армирование Разрез 1-1. Узел 1		ЛАТГИПРОПРОМ	
ГИП Николайский			
Нач. отд. Гиттерберг			
Н. контр. Андриевская			
Гл. конст. Лобанов			
Рук. гр. Шульгина			
Инж. Альтерман			
Инж. Леонова			

Копировал ЗЯ 24967-04 20 формат А2

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

Альбом 4



Спецификация элементов на ПРм1 (на начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
Б4		1	ГОСТ 23279-85	4Ср $\frac{4Вр I-150}{5Вр I-200}$ 160	62,2	п.м.
Б4		2	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{8 АI-200}{8 АIII-200}$ 320х720 $\frac{60}{100}$	4	
Б4		3	ГОСТ 23279-85	4Ср $\frac{4Вр I-200}{5Вр I-200}$ 300х565 $\frac{50}{100}$	2	
Б4		5	ГОСТ 23279-85	4Ср $\frac{4Вр I-200}{5Вр I-200}$ 300х548 $\frac{40}{100}$	2	
Б4		6	ГОСТ 23279-85	3с $\frac{8 АI-200}{12 III-200}$ 265х648 $\frac{40}{25}$	4	
Б4						
Б4		8	ГОСТ 23279-85	2с $\frac{12 АIII-200}{8 АI-200}$ 300х425 $\frac{125}{200}$	4	
Б4		9	ГОСТ 23279-85	4Ср $\frac{8 АI-200(100)}{8 АIII-200}$ 185х645 $\frac{25}{25}$	6	
Б4		13	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6 АI-150}{6 АI-150}$ 99х129 $\frac{45}{45}$	1	
Б4		14	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6 АI-150}{6 АI-150}$ 99х99 $\frac{45}{45}$	2	
Б4		15	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6 АI-150}{6 АI-150}$ 174х129 $\frac{45}{45}$	2	
Б4		16	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6 АI-150}{6 АI-150}$ 174х99 $\frac{45}{45}$	2	
Б4		17	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6 АI-150(100)}{6 АI-150}$ 174х99 $\frac{120}{145}$	2	
				Изделия закладные		
А4		18	1.400-15 в.1 430-02	МН 415-1	15,2	м
А4		19	1.400-15 в.1 540-01	МН540	80	м
А4		20	1.400-15 в.1 550-07	МН556	4,75	м
А4		21	1.400-15 в.1 170-32	МН157-3	1	
А4		41	1.400-15 в.1 230-07	МН219-3	2	

Продолжение спецификации см. лист 13

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
29	150, 340, 340
33	100, 660, 600, 100, 40°
31	300, 500
34, 40	3000, 1500
35	1500, 1500
37	250, 710, 650, 250, 100, 45°
42	100, 310, 300, 100, 45°
43	100, 560, 600, 100, 40°
44	45°, 1000, 1000

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Гуттерерский		
Н.контр.	Андриевский		
Гл.констр.	Лобашов		
Рук.гр.	Шульгина		
Инж.	Альтерман		
Инж.	Леонова		

ТП903-2-34.90 КЖ

Мазутонасосная Q=15 и 3,25/13 м³/ч. Здание из ЛМК

ПРм1. Армирование. Разрез 2-2. Сечения Б-Б; В-В. Спецификация.

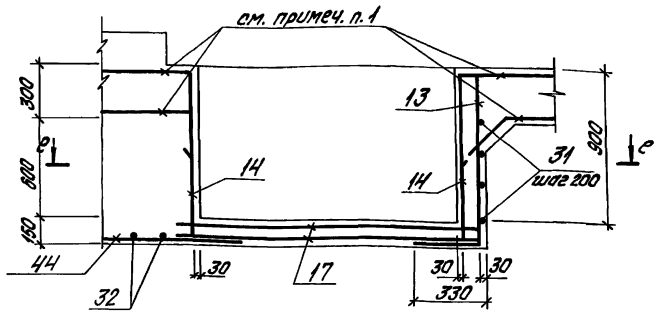
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЛАТГИПРОПРОМ

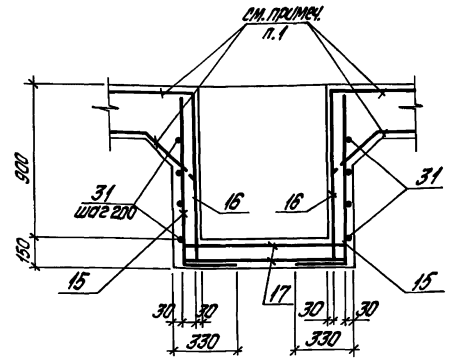
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

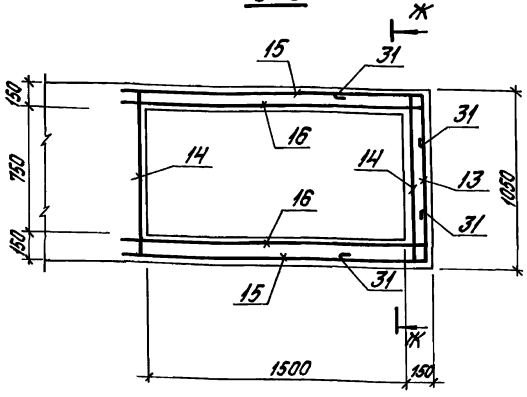
д-д



Ж-Ж



е-е



1. Арматуру днища разрезать и завести в стенки приямка на 250мм.

Спецификация элементов на приямок ПРм1 (окончание).

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
Б4		38		Бетон В15 ГОСТ 25192-82 W8 на сульфатостойком цементе	60,3	$м^3$
Б4		39		Бетон В7,5 ГОСТ 25192-82	2,7	$м^3$

Спецификация элементов на приямок ПРм1 (продолжение)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		22		Лист ромб Б-ПН-6,0		
				Ст3кп2 ГОСТ 8568-77	0,07	$м^2$
Б4		23		Болт 1.1М30.600 ГОСТ 24379.1-80	12	
А4		24	ТП903-2-34.90 КЖИ.1.5	МН4	1	
А4		25	КЖИ.1.6	МН5	2	
Б4		26		Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2-I-ГОСТ 535-88	2,25	м
Б4		28		Швемер 22 ГОСТ 8240-89 / Ст3пс6-ТУ14-1-3023-80	6,0	м
				Детали		
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
Б4	*	29		ℓ=980	11	шт.
		32		Общая длина	138	м
				А-I-8 ГОСТ 5781-82*		
Б4		30		ℓ=750	9	
Б4	*	31		ℓ=920	8	
				А-III-8 ГОСТ 5781-82*		
Б4	*	33		ℓ=1460	6	
Б4	*	37		ℓ=1960	5	
Б4	*	42		ℓ=810	56	
Б4	*	43		ℓ=1360	42	
				А-III-16-ГОСТ 5781-82*		
Б4	*	34		ℓ=4500	54	
Б4	*	35		ℓ=3000	78	
Б4		36		ℓ=1000	64,0	п.м.
				А-III-12 ГОСТ 5781-82		
Б4	*	44		ℓ=2000	4	
Б4		45		ℓ=1500	16	

Позиции, обозначенные)* см. ведомость деталей на листе КЖ12.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные													Изделия закладные						
	Арматура класса												Всего	Прокат марки						
	ВрI ГОСТ 6727-80			АI ГОСТ 5781-82*				АIII ГОСТ 5781-82*						ВСт3кп2 ГОСТ 8509-86		ВСт3пс6 ГОСТ 8510-86	ГОСТ 8240-89	ВСт3кп2 ГОСТ 8568-77*		
	ф4	ф5	Итого	ф6	ф8	ф12	Итого	ф6	ф8	ф12	ф16		Итого	L63х63х5	L50х50х5	L100х63х6	[22	δ=6		Итого
ПРм1	39,2	160,3	199,5	100,3	604,0	2,8	707,1	2,8	390,8	571,6	788,4		1753,6	2660,2	22,8	8,7	60,2	126,0	43,6		43,6

Марка элемента	Изделия закладные															Общий расход
	Прокат марки									Арматура класса					Всего	
	ВСт3пс6-1 ГОСТ 19903-74*			ВСт3пс2 ГОСТ 10704-76*			ВСт3пс6 ГОСТ 24379.1-80			АI ГОСТ 5781-82*		АIII ГОСТ 5781-82*				
	δ=6	δ=10	Итого	ТР ф114х4	ТР ф219х6	Итого	Болт М30		Итого	ф6	ф12	ф8	ф14	Итого		
ПРм1	71,5	113,9	185,4	5,4	8,0	13,4	54,6		54,6	1,0	3,3	26,4	3,5	34,2	548,9	3209,1

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Чибальский		
Нач.отд.	Гуттерерский		
Н.контр.	Андриевская		
Гл.констр.	Лобашов		
Рук.гр.	Шульгина		
Инж.	Альтерман		
Инж.	Леонова		

ТП903-2-34.90 КЖ

Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 м³/ч. Здание из ЛМК

ПРм1. Армирование. Сечение д-д. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЛАТГИПРОПРОМ

24967-04 22 копировал Дубкова

формат А2

Альбом 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
Б4		1	ГОСТ 23279-85	4Ср 6АIII-150 / 8АIII-150 160	622	п.м.
Б4		2	ГОСТ 23279-85	4С 6АI-200 / 10АIII-200 320х720 60/100	4	
Б4		3	ГОСТ 23279-85	4Ср 8АIII-100 / 8АIII-100 300х565 25/100	2	
Б4		5	ГОСТ 23279-85	4Ср 8АIII-100 / 8АIII-100 300х548 40/100	2	
Б4		6	ГОСТ 23279-85	3С 6АI-200 / 10АIII-100 265х648 40/25	4	
Б4		8	ГОСТ 23279-85	2С 8АIII-200 / 8АI-200 300х425 150/200	4	
Б4		9	ГОСТ 23279-85	4Ср 8АI-200/100 / 8АIII-200 185х645 25/25	6	
Б4		13	ГОСТ 23279-85	4С 6АI-150 / 6АI-150 99х129 45/45	2	
Б4		14	ГОСТ 23279-85	4С 6АI-150 / 6АI-150 99х99 45/45	2	
Б4		15	ГОСТ 23279-85	4С 6АI-150 / 6АI-150 174х129 45/45	2	
Б4		16	ГОСТ 23279-85	4С 6АI-150 / 6АI-150 174х99 45/45	2	
Б4		17	ГОСТ 23279-85	4р 6АI-300/1000 / 6АI-150 174х99 120/195	2	
				Изделия закладные		
А4		18	1.400-15 В.1 430-02	МН 415-1	15,2	м
А4		19	1.400-15 В.1 540-01	МН 540	8,0	м
А4		20	1.400-15 В.1 550-07	МН 556	4,75	м
А4		21	1.400-15 В.1 170-32	МН 157-3	1	
А4		41	1.400-15 В.1 230-07	МН 219-3	2	

Спецификация элементов на приямок ПРм1. (с грунтовыми водами)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		22		Лист ромб 8=ПН-6,0	0,87	м²
Б4		23		Болт 1.1М30х600 ГОСТ 24379.1-80	12	
А2		24	ТП 903-2-34.90 КЖИ.1.5	МН4	1	
А2		25	КЖИ.1.6	МН5	2	
Б4		26		Уголок 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 / Ст3кп2-2 ГОСТ 535-88	2,25	м
Б4		28		Швеллер 22 ГОСТ 8240-89 / Ст3пс6-2 ТУ 14-3023-80	6,0	м
				Детали		
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
Б4		29		ℓ=980	11	
Б4		32		распределит.	131,5	м
				А-I-8 ГОСТ 5781-82*		
Б4		30		ℓ=750	9	
Б4	*	31		ℓ=920	16	
				А-III-8 ГОСТ 5781-82		
Б4	*	33		ℓ=1460	6	
Б4	*	37		ℓ=1960	5	
Б4	*	42		ℓ=810	56	
Б4	*	43		ℓ=1360	42	
				А-III-16 ГОСТ 5781-82*		
Б4		36		ℓ=1000	64,0	м
				А-III-12 ГОСТ 5781-82		
Б4		44		ℓ=2000	4	
Б4		45		ℓ=1500	16	
				А-III-18 ГОСТ 5781-82*		
Б4	*	40		ℓ=4500	46	
Б4	*	35		ℓ=3000	50	

1. Спецификация и выборка на данном листе разработаны для варианта расположения здания на площадках с грунтовыми водами.
2. Общие чертежи опалубки и армирования даны на листах 8...13, позиций стержней и сеток для варианта с грунтовыми водами указаны в скобках.
3. Защита конструкций от агрессивных грунтовых вод назначается при привязке проекта.
4. При производстве работ в обводненных грунтах водопонижение не прекращать до окончания монтажа каркаса и стен, во избежание всплытия приямка.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные						
	Арматура класса											Прокат марки						
	AI				AIII							Вст3кп2 ГОСТ 8509-86			Вст3пс6 ГОСТ 8240-89		Вст3кп2 ГОСТ 8538-77*	
	ГОСТ 5781-82*																	
	ф6	ф8	ф12	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф16	ф18	Итого	Всего	L 63х63х5		Итого	[30х5 / 100х6	[22	⌀6	Итого
ПРм1	97,2	614,7	2,8	714,7	2,8	1213,4	286,0	272,6	101,1	744,0	2589,9	3304,3	22,8		8,7	31,5	60,2	126,0	43,6	43,6

Марка элемента	Изделия закладные												Общий расход
	Прокат марки							Арматура класса				Всего	
	Вст3пс6-1 ГОСТ 19903-74*			Вст3пс2 ГОСТ 10704-76*			Вст3пс2 ГОСТ 24379.1-80	AI	AIII ГОСТ 5781-82*				
	б=6	б=10	Итого	⌀Н=М20	⌀219х6	Итого	болт М20		⌀6	⌀12	⌀8	⌀14	Итого		
ПРм1	71,5	113,9	185,4	5,4	8,0	13,4	54,6		54,6	1,0	3,3	26,4	3,5	34,2	54,6	3853,2

* см. ведомость деталей на листе 12.

Привязан

Инв. №

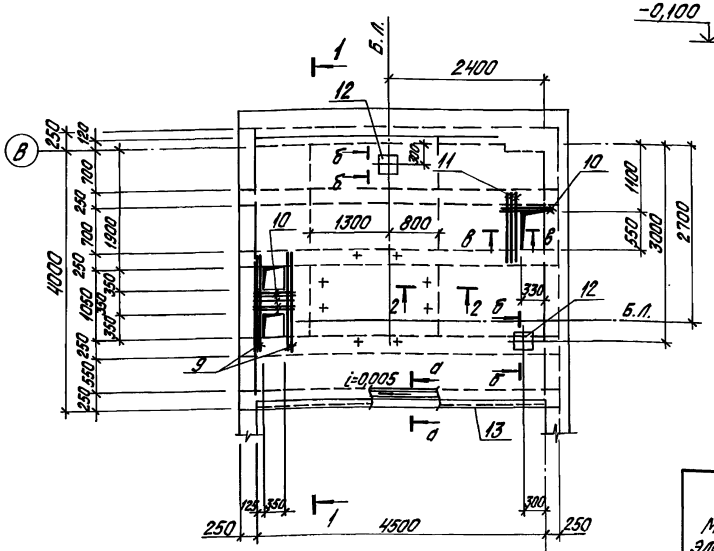
ГИП	Мийтальский		ТП 903-2-34.90 КЖ
Нач. отд.	Литвиненко		
Н. контр.	Андрианов		Газгутонасосная ℓ=13 и 3,25/13 м 3Ч. Здание из ЛМК.
Гл. констр.	Лобашов		Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Рук. гр.	Ульгина		ПРм1. Спецификации для варианта с грунтовыми водами
Инж.	Ультерстал		ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Лермола		

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

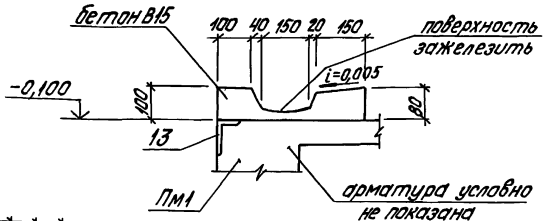
24967-04 23 копировал Жукова формат А2

Альбом 4

Пм1



а-а



Спецификация элементов на Пм1

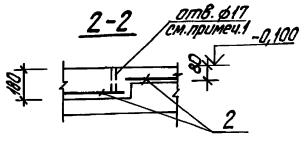
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
Б4		1	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АI-200}{6АIII-200}$ 52х448 $\frac{40}{60}$	1	шт.
Б4		2	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АI-200}{6АIII-200}$ 102х400 $\frac{100}{110}$	1	шт.
Б4		3	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АI-200}{6АIII-200}$ 67х415 $\frac{75}{35}$	1	шт.
Б4		4	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АI-200}{6АIII-200}$ 82х448 $\frac{40}{110}$	1	Вырезать по месту
Б4		5	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АI-200}{6АIII-200}$ 130х448 $\frac{40}{50}$	2	Вырезать по месту
Б4		6	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{6АI-200}{6АIII-200}$ 70х448 $\frac{40}{50}$	1	Вырезать по месту
Б4		7	ТП903-24-34.90 КЖИ.1.7	Каркас КР1	8	шт.
				Детали		
Б4		8		А-I-6 ГОСТ 5781-82; ℓ=230	128	шт.
				А-III-12 ГОСТ 5781-82		
Б4		9		ℓ=1550	4	шт.
Б4		10		ℓ=670	7	шт.
Б4		11		ℓ=1200	3	шт.
Б4		14		А-I-6 ГОСТ 5781-82	13	м
				Изделия закладные		
А4		12	1.400-15 В.1 130-59	МН126-6	2	
А4		13	1.400-15 В.1 540-01	МН540	4,5	
				Материалы		
				Бетон класса В15	2,6	$м^3$

Ведомость расхода стали на элемент, кг

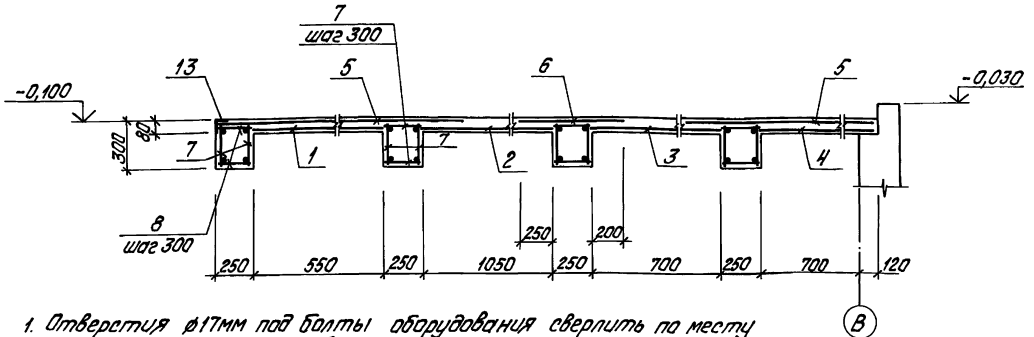
Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								Всего
	АI			АIII					
	ГОСТ 5781-82								
	⌀6	⌀10	Итого	⌀6	⌀12	⌀18		Итого	
Пм1	53,1	24,8	77,9	35,2	13,0	80,0		128,2	206,1

Марка элемента	Изделия закладные									Общий расход
	Прокат марки					Арматура класса			Всего	
	ВСт3кп2					АIII				
	ГОСТ 8510-86		ГОСТ 19903-74			ГОСТ 5781-82				
	L100х×63×6	Итого	⌀8	⌀10	Итого	⌀8	⌀12	Итого		
Пм1	34,0	34,0	12,6	0,4	13,0	4,0	1,3	5,3	52,3	258,4

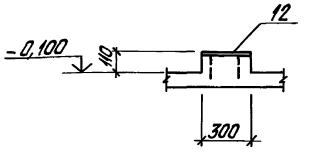
2-2



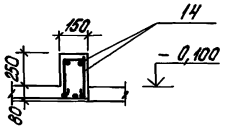
1-1



б-б



в-в



1. Отверстия ⌀17мм под болты оборудования сверлить по месту после получения оборудования.
2. Лоток выполнять из бетона кл.В15, W6 на сульфатостойком цементе с железнением.

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский	
Нач.отд.	Гуттерерский	
Н.контр.	Лабашов	
Гл.констр.	Лабашов	
Рук.гр.	Шульгина	
Вед.инж.	Андриевская	
Инж.	Альтерман	

ТП903-2-34.90 КЖ

Мазутонасосная Q=13 и 3,25/13 $м^3/ч$. Здание из ЛМК

Плита монолитная Пм1

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЛАТГИПРОПРОМ

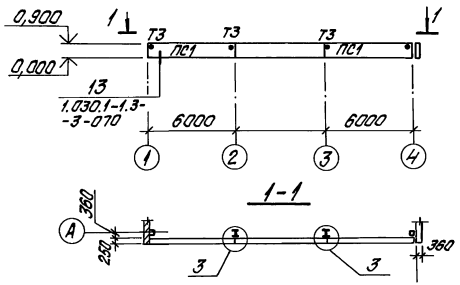
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

копировал Дубкова 24967-04 24 формат А2

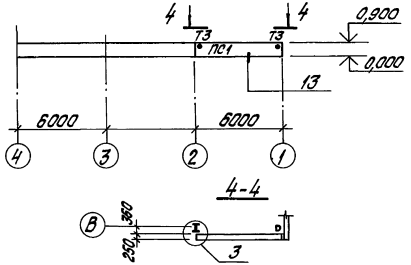
Альбом 4

Схемы расположения стеновых панелей

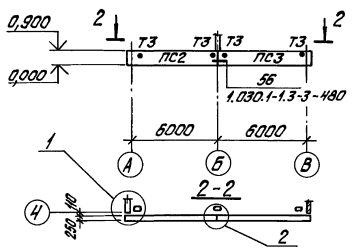
По оси А



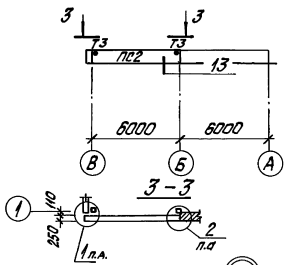
По оси В

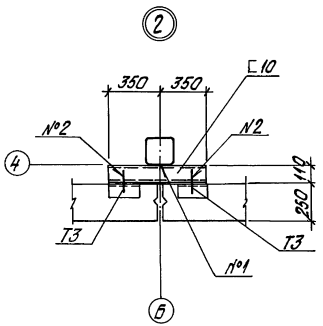


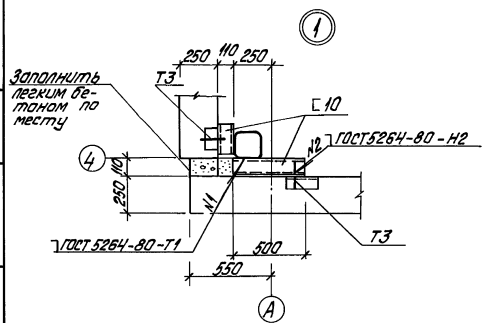
По оси 4

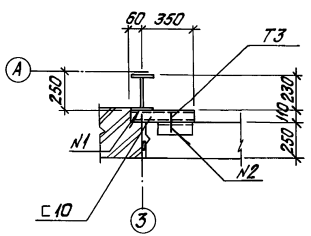


По оси 1









Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стеновые панели			
ПС1	1.030.1-1.1-1-08	ПС60.9.2,5-2Л-1-31	3	1600	
ПС2	1.030.1-1.1-1-20	ПС65,5.9.2,5-2Л-1-31А	2	1740	
ПС3	1.030.1-1.1-1-20	ПС65,5.9.2,5-2Л-1-31Б	1	1740	
		Соединительные детали			
ТЗ	1.030.1-1.4-1	ТЗ	8	0,4	
С10		Швеллер 10П ГОСТ 8240-89 / Ст3кп2 ГОСТ 380-94	3,3 м		

1. Участки цоколя здания запроектированы из легкобетонных стеновых панелей со средней плотностью $\gamma = 1000$ кг/м³.
2. Толщина панелей обеспечивает применение их в районах с расчетной температурой наружного воздуха -40°С.
3. Вертикальные швы между панелями заполнить цементным раствором и упругими прокладками.
4. Закладные детали стеновых панелей и элементы ТЗ цинковать слоем 60 мкм. Остальные элементы окрасить эмалью ПФ-115 по грунту ГФ-021.

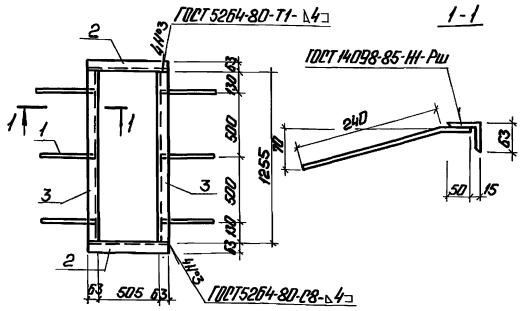
Привязан

				ТП 903-2-34.90		КЖ	
ГИП	Ратольский						
Нач. отд.	Бутеренко			Мазутонасосная 8-13и3,25/13и1 Здание из ПМК.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Лаврова				Р	16	
Гл. констр.	Лапшов						
Рук. гр.	Ульянин			Схемы расположения стеновых панелей	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. инж.	Мирковская						
Инж.	Попова						

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

копировал Дубкова 24967-04 25 формат А2

Альбом 4

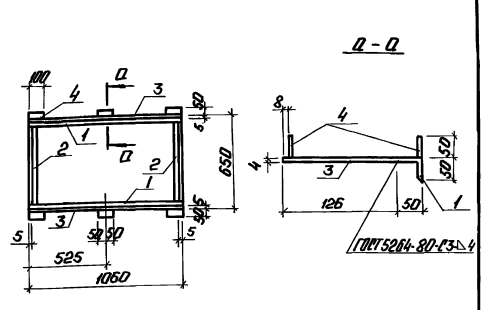


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4	1		ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.2.1	А-III 8 ГОСТ 5781-82* ℓ=290	6	0,115 кг
Б4	2		ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.2.2-	Уголок 63×63×5-Б-1 ГОСТ 8509-86* ℓ=631 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	3,04 кг
Б4			-01	Уголок 63×63×5-Б ГОСТ 8509-86* ℓ=1255 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	6,04 кг

ГИП	Мордальский		ТП 903-2-34.90	КЖ.И.1.2
Нач.отд	Угреренский		Закладное изделие МН1	Стадия: Р; Масса: 18,85 кг; Масштаб:
Н.контр.	Лобашов			Лист; Листов 1
Гл.конст.	Лобашов			ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.гр.	Шульгина			
Арх.	Каменев			

Копировал: Ф.4 Формат А4

Альбом 4

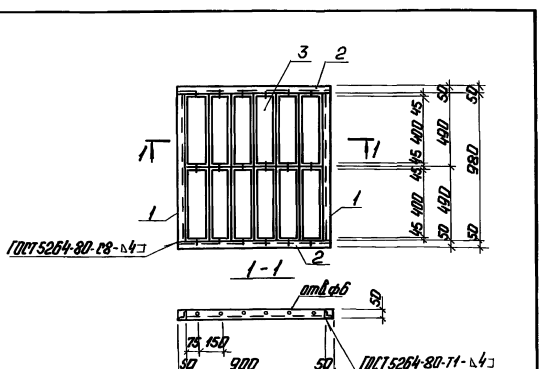


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4	1		ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.3.1-	Уголок 50×50×5-Б-1 ГОСТ 8509-86* ℓ=1150 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	3,77 кг
Б4	2		-01	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86* ℓ=578 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	1,99 кг
Б4	3		ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.3.2-	Лист 4,0 ГОСТ 19903-74* ℓ=1150 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	0,396 кг
	4		-01	Лист 4,0 ГОСТ 19903-74* ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	12	0,157 кг

ГИП	Мордальский		ТП 903-2-34.90	КЖ.И.1.3
Нач.отд	Угреренский		Закладное изделие МН2	Стадия: Р; Масса: 15,78 кг; Масштаб:
Н.контр.	Лобашов			Лист; Листов 1
Гл.конст.	Лобашов			ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.гр.	Шульгина			
Арх.	Каменев			

Копировал: Ф.4 Формат А4

Альбом 4

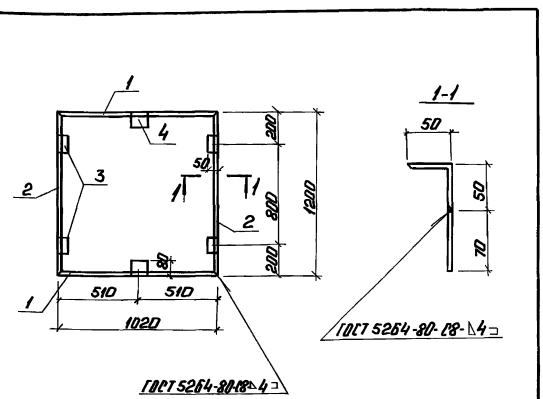


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4	1		ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.1.1	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86* ℓ=980 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	3,69 кг
Б4	2		-01	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86* ℓ=1000 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	3,77 кг
Б4	3		Стандартное изделие	Колпаковый решетка ГТА-301 ТУ-36-1517-84	12	0,97 кг

ГИП	Мордальский		ТП 903-2-34.90	КЖ.И.1.1
Нач.отд	Угреренский		Рама Р-1	Стадия: Р; Масса: 26,56 кг; Масштаб:
Н.контр.	Лобашов			Лист; Листов 1
Гл.конст.	Лобашов			ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.гр.	Шульгина			
Арх.	Каменев			

Копировал: Ф.4 Формат А4

Альбом 4

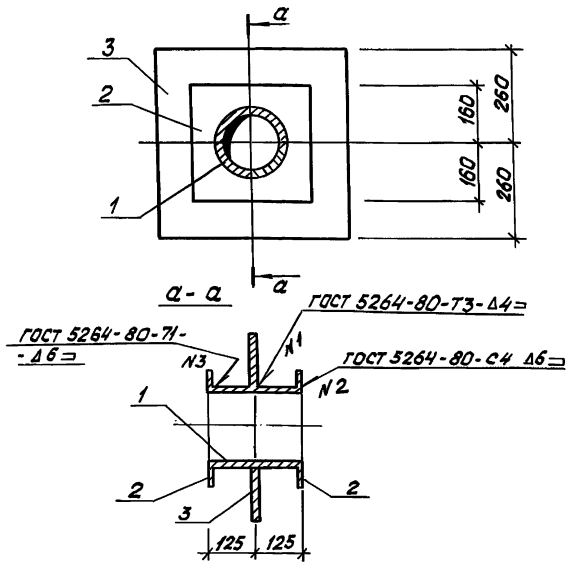


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4	1		ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.4.1	Лист 6,0 ГОСТ 19903-74* ℓ=1020 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	3,52
Б4	2		-01	Лист 6,0 ГОСТ 19903-74* ℓ=1200 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	4,17
Б4	3		ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.4.2	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86* ℓ=100 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	4	0,377
Б4	4		КЖ.И.1.4.3	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86* ℓ=100 ст3кп2-1 ГОСТ 535-88	2	0,59

ГИП	Мордальский		ТП 903-2-34.90	КЖ.И.1.4
Нач.отд	Угреренский		Закладное изделие МН3	Стадия: Р; Масса: 18,07; Масштаб:
Н.контр.	Лобашов			Лист; Листов 1
Гл.конст.	Лобашов			ЛАТГИПРОПРОМ
Рук.гр.	Шульгина			
Арх.	Каменев			

Копировал: Ф.4 Формат А4

Альбом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.5.1	Труба 219×6 ГОСТ 10704-76 ℓ=250 ст.3 кп 2 ГОСТ 10705-80	1	7.9 кг
		2	-КЖ.И.1.5.2	Лист 10.0×320×320 ГОСТ 19903-74 Ст3пс6-1-ГОСТ 14637-79	2	8.04 кг
		3	-01	Лист 10.0×520×320 ГОСТ 19903-74 Ст3пс6-Ност 14637-79	1	21,2 кг

Т.П. 903÷2-34.90 КЖИ.1.5

МН4

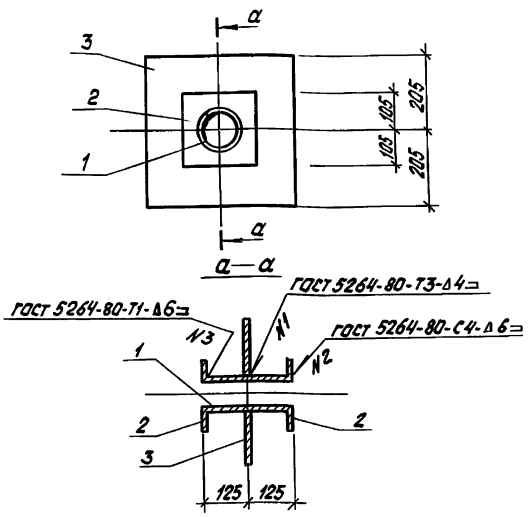
Стадия	Масса	Масштаб
Р	45.18 кг	
Лист	Листов	

ЛАТГИПРОПРОМ

ГИП	Нидбальский	
Нач.отд.	Гуттерерский	
Н.контр.	Шульгина	
Гл.констр.	Лобашов	
Рук.гр.	Шульгина	
Инж.	Альтерман	

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

Альбом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ТП 903-2-34.90 КЖ.И 1.6.1	Труба 114×4 ГОСТ 10704-76 ℓ=250 ВСт 3 кп 2 ГОСТ 10705-80	1	2.71 кг
		2	КЖ.И.1.6.2	Лист 10.0×210×210 ГОСТ 19903-74 Ст3пс6-1-ГОСТ 14637-79	2	3.5 кг
		3	-01	Лист 10.0×410×410 ГОСТ 19903-74 Ст3пс6-1-ГОСТ 14637-79	1	13,2 кг

Т.П. 903-2-34.90 КЖИ 1.6

МН5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	22.91	
Лист	Листов	

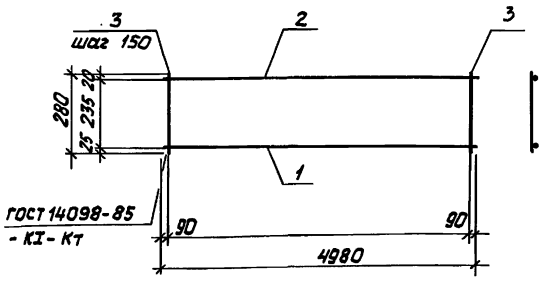
ЛАТГИПРОПРОМ

ГИП	Нидбальский	
Нач.отд.	Гуттерерский	
Н.контр.	Шульгина	
Гл.констр.	Лобашов	
Рук.гр.	Шульгина	
Инж.	Альтерман	

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

Копировал: Бел Формат

Альбом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	ТП 903-2-34.90 КЖИ.1.8.1	АIII-18 ГОСТ 5781-82 ℓ=4980	1	10.0 кг
Б4		2	КЖИ.1.8.2	АI 10 ГОСТ 5781-82 ℓ=4980	1	3,1 кг
Б4		3	КЖИ.1.8.3	АI-6 ГОСТ 5781-82 ℓ=280	33	0.06 кг

ТП 903-2-34.90 КЖИ 1.8

Каркас плоский Кр1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	15.08 кг	
Лист	Листов 1	

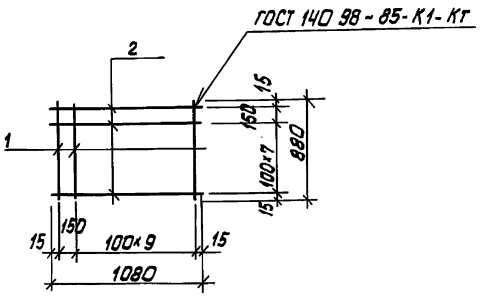
ЛАТГИПРОПРОМ

Нач.отд.	Гуттерерский
Н.контр.	Шульгина
Гл.констр.	Лобашов
Рук.гр.	Шульгина
Инж.	Зуева

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

gost.e-ecolog.ru

Альбом 4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
			ТП 903-2-34.90 КЖ.И.1.7.1	А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
Б4		1		ℓ=880	11	0.19 кг
Б4		2	-01	ℓ=1080	9	0.24 кг

ТП 903-2-34.90 КЖ И. 1.7

Сетка С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.25 кг	
Лист	Листов 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

ГИП	Нидбальский
Нач.отд.	Гуттерерский
Н.контр.	Шульгина
Гл.констр.	Лобашов
Рук.гр.	Шульгина
Инж.	Зуева

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