Типовой проект

901-2-107

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Альбом III

Генеральный план и транспорт. Архитектурно-строительные решения
Конструкции железобетонные. Отопление и вентиляция

16532-02

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 2544 Инв.№ 16532-02 тираж 1500
Сдано в печать 4 06 1986г цена 1-67

Типовой проект

901-2-107

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Альбом III

Состав проекта

Альбом I	Общая пояснительная записка./Альбом I типового проекта 901-2-106/
Альбом II	Технологические решения Нестандартизированное оборудование.
Альбом III	Генеральный план и транспорт. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Отопление и вентиляция.
Альбом IV	Электрооборудование и автоматизация.
Альбом V	Чертежи задания заводу-изготовителю.
Альбом VI	Заказные спецификации.
Альбом VII	Сметы.

Разработан:
Проектным институтом
"Союзгипроводхоз"
Директор института Т.Л.Вархотов
Главный инженер проекта Н.П. Фрог

Утвержден Минводхозом СССР
Протокол №301 от 6 июня 1978 г.
Введен в действие Минводхозом СССР
с 10.03.1980 г.
Приказ №70 от 29.02.1980 г.

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

Марка	Наименование	Стр
	Содержание	2
	Генплан и транспорт	
ГТ-1	Общие данные	3
ГТ-2	Схема генплана	4
ГТ-3	План ограждения	5
ГТ-4	Элементы ограждения	6
	Архитектурно-строительные решения	
АР-1	Общие данные (начало)	7
АР-2	Общие данные (продолжение)	8
АР-3	Общие данные (окончание)	9
	Здание насосной станции	
АР-4	План на отм. 0000	10
АР-5	Разрез 1-1	11
АР-6	Фасады	12
АР-7	Узлы 1,2	13
АР-8	Узлы 3,4 (Вариант для t=-20°, -30°С)	14
АР-9	Узлы 3,4 (Вариант для t=-40°С)	15
АР-10	Узлы 5,6	16
АР-11	Узлы 7,8	17
АР-12	Конструкция приямков	18
АР-13	Металлические изделия МД1, МД2, МЩ1	19
АР-14	Рама металлическая РМ1	20
	Подземная камера	
АР-15	Вариант из сборного железобетона	21
АР-16	Вариант из монолитного бетона	22
АР-17	Вариант из кирпича	23
АР-18	Горловина люка металлическая ГЛМ1	24
АР-19	Крышка люка металлическая КЛМ1	25
АР-20	Крышка люка деревянная КЛД1	26
АР-21	Стакан металлический СМ1. Скоба С1	27

Марка	Наименование	Стр.
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные (начало)	28
КЖ-2	Общие данные (окончание)	29
	Здание насосной станции	
КЖ-3	Фундаменты План. Сечения (Вариант для t=-20°, -30°С)	30
КЖ-4	Фундаменты Сечение 3-3. Развертки фундаментных лент (Вариант для t=-20°, -30°С)	31
КЖ-5	Фундаменты. План. Сечения (Вариант для t=-40°С)	32
КЖ-6	Фундаменты Сечение 3-3. Развертки фундаментных лент (Вариант для t=-40°С)	33
КЖ-7	Фундамент монолитный под оборудование ФОм 1	34
КЖ-8	Покрытие	35
	Подземная камера	
КЖ-9	Кольцо стеновое КЦ20-6 к	36
КЖ-10	Кольцо стеновое КЦ20-6 к Закладные детали М14, М15	37
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные (начало)	38
ОВ-2	Общие данные (окончание)	39
ОВ-3	Планы 1-1, 3-3 Разрезы 2-2, 4-4	40
ОВ-4	Установка электронагревательной печи ПЭТ-4	41
ОВ-5	Вентиляционные системы ВЕ-1, ВЕ-2	42

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрог	[signature]	[illegible]
Нач. отд.		Якушев	[signature]	[illegible]
Исполн.		Цейтлина	[signature]	[illegible]
Пров.		Гудков	[signature]	[illegible]
Н. контр.		Цветков	[signature]	[illegible]

901-2-107

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Лит	Лист	Листов
Р		

Содержание альбома

Союзгипроводхоз г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

Формат 12Г

16.8.82-02

Альбом III

Типовой проект 901-2-109

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
– ПЗ	Пояснительная записка	
– ТХ	Технологические решения	
– ГТ	Генплан и транспорт	
– АР	Архитектурно-строительные решения	
– КЖ	Конструкции железобетонные	
– ОВ	Отопление и вентиляция	

Ведомость чертежей основного комплекта ГТ

	Лист	Наименование	Примечание
12г	1	Общие данные	
"	2	Схема генплана	
"	3	План ограждения	
"	4	Элементы ограждения	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 3.017-1, вып. 01; 1; 2; 4; 5;	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений.	Разработано ПИ-2

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

Главный инженер проекта (Фрог)

Условные обозначения:

Проектируемое здание насосной станции

Трубчатый колодец

Твердое покрытие площадок и дорог

Посев трав.

Железобетонная решетчатая ограда.

1. Железобетонные панели и столбы заделываются в железобетонные фундаменты стаканного типа бетоном М-200 и окрашиваются известью.

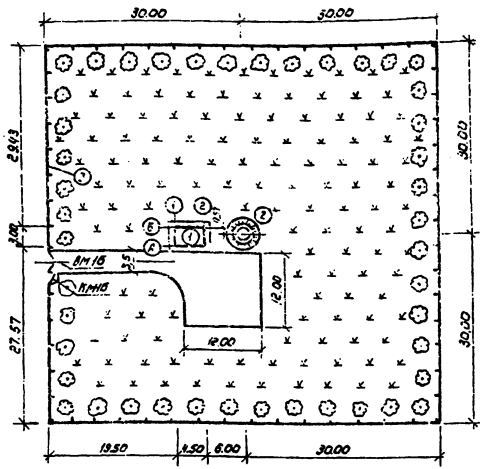
2. Длина ограждения, не кратная размеру звена 4,0м, добирается из кирпича.

3. Все работы по возведению ограждения должны выполняться с соблюдением правил техники безопасности согласно СНиП III-А.11-70.

					901-2-109		ГТ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами 3(8) производительностью от 25 до 63 м³/ч, с бактерицидными установками СБ-50		
ГИП		Фрог		VI.79	Площадка насосной станции	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.		Якушев		VI.79		Р	1	4
Исполн.		Егорова		V.79				
Пров.		Кузин		VI.79	Общие данные	Союзгипроводхоз г. Москва		
Н. контр.		Цветков		VI.79				

Формат 12г

Типовой проект 901-2-10Р Альбом III



Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Координаты угла квадрата стр. сетки	Примечание
1	Насосная станция		т.п. Сер.12 и провод.хоза
2	Трубчатый колодец		То же
3	Железобетонная решетчатая ограда		
	типа Б4Б, H=1,65м		Серия 3.017-1

Объемы работ

№ п/п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1.	Твердое покрытие площадки и дороги	м²	205	
2	Железобетонная решетчатая ограда	п.м.	235	
3	Ворота металлические ВМ16	шт.	1	
4	Калитка металлическая КМ16	"	1	
5	Лиственные деревья	"	47	
6	Посев трав	м²	2240	

Размеры даны в метрах.

Основные показатели по генплану.

Наименование	Количество	Примечание
Площадь участка, га	0,36	
Площадь застройки, м²	29,3	
Площадь покрытия, м²	230,0	
Площадь озеленения, м²	3300,0	
Площадь использования, м²	268,0	
Плотность застройки, %	1,1	
Процент использования, %	7,5	
Процент озеленения, %	92,0	

					901-2-10Р		-ГТ	
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50			
изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Площадка насосной станции	Лит	Лист	Листов
ГИП		Фрог		11-79		Р	2	
Нач.отд.		Акушев		11.79				
Исполн.		Егорова		2.04.79				
Пров.		Кузин		3.IV.79	Схема генплана	Союзгипроводхоз г. Москва		
Н.контр.		Подоляк		5.04.79				

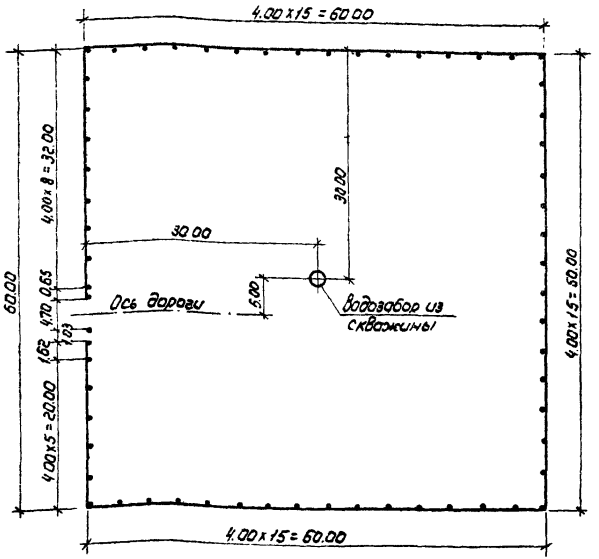
Инв. № подл. | Подп. и дата

Формат 12Г

Альбом III

Типовой проект 901-2-10Р

Инв.№ подл. | Подп. и дата



Спецификация элементов на ограждение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Ф-1	Серия 3.017-1; Вып.1	Фундамент	59	0.48т
Ф-6	То же	То же	3	0.88т
ПЗ6	"	Панель железобетонная	58	0.87т
ВМ16	Серия 3.017; Вып 5	Полотно распашных ворот	2	2.10т
КМ16	То же	Полотно калитки	1	0.03т
С566	Серия 3.017 Вып.1	Столб железобетонный	3	0.17т
МС1	Серия 3.017 Вып.2	Соединительный элемент	62	0.10кг
		Материалы		
		Бетон М-200	1.86	м³

Размеры даны в метрах.

Конструкция твердого покрытия

М1:50



Щебень обраб. битумом — 20см

Песчано-щебеночная смесь — 30см

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	901-2-10Р -ГТ
ГИП		Фраг		V-79	Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50
Нач.отд		Якушев		VII.79	
Исполн.		Егорова		5.IX.79	Площадка насосной станции — Лит: Р; Лист: 3; Листов:
Пров.		Кузин		V.09.79	
Н.контр.		Подоляк		14.09	План ограждения — Союзгипроводхоз г. Москва

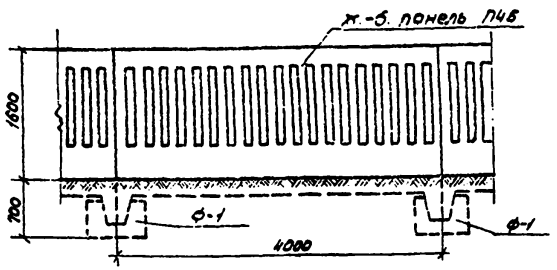
Формат 12г

Альбом III

Типовой проект 901-2-10Р

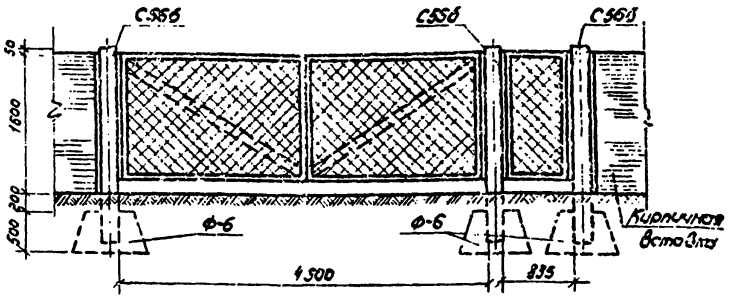
Рядовое звено ограждения Б4Б

М1:50



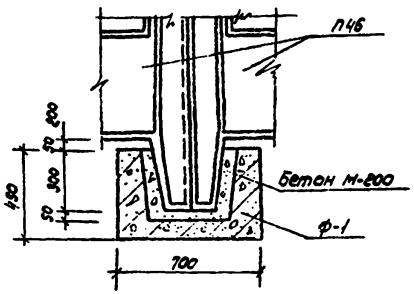
Распашные ворота ВМ16 с калиткой КМ16

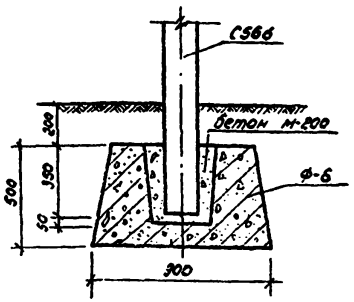
М1:50



Заделка железобетонных столбов и панелей монолитным бетоном

М1:20





					901-2-10Р		-ГТ
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 30 м³/ч с электрическими установками 08-10		
Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата			
ГИП		Фрог		VI-79	Площадка насосной станции	Лит.	Лист	Листов
Нач.отд.		Якушев		11.79		Р	4	
Исполн.		Егорова		5.9.79				
Пров.		Кузин		11.79	Элементы ограждения	Союзгипроводхоз г. Москва		
Н.контр.		Цветков		11.79				

Инв. № подл. | Подп. и дата

Формат 121

Типовой проект 901-2-10Р Альбом III

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
— ПЗ	Пояснительная записка	
— ТХ	Технологические решения	
— ГТ	Генплан и транспорт	
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	
— ОВ	Отопление и Вентиляция	

Ведомость чертежей основного комплекта АР

	Лист	Наименование	Примечание
12г	1	Общие данные /начало/	
11	2	Общие данные /продолжение/	
11	3	Общие данные /окончание/	
		Здание насосной станции	
12г	4	План на отм 0.000	
11	5	Разрез 1-1	
11	6	Фасады	
11	7	Узлы 1,2	
11	8	Узлы 3,4 /Вариант для t=-20°, -30°С/	
11	9	Узлы 3,4 /Вариант для t=-40°С/	
11	10	Узлы 5,6	
11	11	Узлы 7,8	
11	12	Конструкция приямков	
11	13	Металлические изделия МД1, МД2, МЩ1	
11	14	Рама металлическая РМ1	

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

Главный инженер проекта (Фрог)

Продолжение

Формат	Лист	Наименование	Примечание
		Подземная камера	
12г	15	Вариант из сборного железобетона	
11	16	Вариант из монолитного бетона	
11	17	Вариант из кирпича	
11	18	Горловина люка металлическая ГЛМ1	
11	19	Крышка люка металлическая КЛМ1	
11	20	Крышка люка деревянная КЛД1	
11	21	Стакан металлический см 1 Скоба С1	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	ПН-2
ГОСТ 11214-65	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий.	ЦНИИЭП жилища
1.139-1, Вып.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	ЦНИИЭП жилища
2.430-3, Вып.1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	Промстрой проект.

см продолжение

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Фрог		11.11
Нач.отд		Якушев		
Исполн.		Якимкин		9.11.81
Пров.		Гудков		9.11.81
Н.контр.		Подолян		5.10.78

901-2-10Р — АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с вакуумными установками ВВ-50

Здание насосной станции
Подземная камера

Лит	Лист	Листов
Р	1	21

Общие данные (начало)

Союзгипроводхоз г. Москва

Формат 12г

Альбом III

Типовой проект 901-2-10Р

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Ведомость примененных и ссылочных документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
3.900-3 Вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Изделия для круглых колодцев.	Союзводоканалпроект

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Изделия деревянные		См. Ведомость и спецификацию на АР-3
		Дверные блоки		
		Оконные блоки		
КЛД1	АР-18	Крышка люка деревянная	1	
		Изделия бетонные и железобетонные замаркированные на АР		см. КЖ-2
		Изделия металлические		
МД1	АР-13	Металлическое изделие	1	
МЩ1	АР-14	Металлический щит	1	
ГЛМ1	АР-18	Горловина люка металлическая	1	
КЛМ1	АР-19	Крышка люка металлическая	1	
МД2	АР-13	Металлическое изделие	1	
РМ1	АР-14	Рама металлическая	1	
СМ1	АР-21	Стакан металлический	1	
С1	То же	скоба	10	
		Прочие изделия		См. спецификацию на КЖ-3
		Асбестоцементные трубы		

Общие указания

1. В знаках [ ] указанных на чертежах, при привязке проекта приставляются соответственно значения толщин стен и утеплителя в зависимости от климатических условий строительства /см. таблицу на листе АР-3/

2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания насосной станции, что соответствует абсолютной отметке [ ]

3. Категория технического сооружения по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности - Д

4. Стены здания насосной станции - из глиняного кирпича пластического прессования марки 75 /ГОСТ 530-71/ на растворе марки 25 под расшивку швов Цоколь и стенки приямка - на растворе марки 50 При кладке стен в дверном и оконном проемах заложить антисептированные деревянные пробки, 3 штуки по высоте в дверном и 2 штуки в оконном с каждой стороны проема

Указания о кладке стен в зимнее время см. в пояснительной записке / комплект ПЗ/

Горизонтальная гидроизоляция стен на отм. - 0.020 выполняется из цементного раствора состава 1:2 - толщиной 20 мм.

5. Подземную камеру выполнять в одном из вариантов конструкций, разработанных в проекте.

6. Кровля плоская, рулонная из 4х слоев рубероида марки РМ-350 /ГОСТ 10923-76/ на антисептированной горячей битумной мастике. Марка мастики выбирается по табл.2 СН 394-74 в зависимости от района строительства, Поверх водоизоляционного ковра выполняется защитный слой из сухого гравия /ГОСТ 8268-74/ размером зерен 5-10мм втопленного в горячую битумную мастику. Производство работ по устройству кровли выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-20-74

7. Столярные изделия окрасить масляной краской светлого тона.

8. По периметру здания устроить асфальтовую отмостку шириной 750мм. по песчано-гравийному основанию

9. Вокруг люка подземной камеры выполнить грунтовую подсыпку и устроить гравийную отмостку.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фраг		11-74
Нач.отд.		Ахунов		11.74
Исполн.		Ахимкин		11.74
Пров.		Губков		11.74
Н.контр.		Цветков		11.74

901-2-10Р - АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками СВ-50

Здание насосной станции
Подземная камера

Лит.	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Союзгипроводхоз г. Москва

Формат 12г

16532-02

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

Ведомость отделки помещений

Наименование помещения	Потолок		Стены		Отделка низа стен (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
Помещение насосной станции	Затирка швов	Клеевая побелка	Штукатурка цементным раствором	Клеевая краска	Силикатная краска	2000
Помещение камеры		Клеевая краска	Затирка швов	Клеевая краска		

Таблица толщин кирпичных стен и утеплителя

Наименование помещения	Материал ограждения	Толщина в мм при t°		
		-20°С	-30°С	-40°С
Помещение насосной станции	Кирпичная стена	380	380	510
	Утеплитель кровли (керамзитобетон объемным весом γ=500кг/м³)	100	120	170
	Утеплитель кровли (вариант) (пенобетон объемным весом γ=500кг/м³)	80	100	150

Экспликация полов



Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм.	Дополнительные указания
1		Керамические плитки (ГОСТ 6787-69)	П-43	13	
		Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раств. марки 150		12	
		2 слоя гидроизола на битумной мастике			
		Бетон марки 150		100	
		Уплотненный грунт основания			

Тип слоя обозначен по СНиП II-8,8-71

1. Тип пола замаркирован на АР-4.
2. Тип дверей замаркирован на АР-4.
3. Маркировка оконных проемов на АР-6.

Ведомость проемов дверей

Проемы			Элементы заполнения проема		
Тип по проекту	Размер в кладке в×h₁ мм	Кол. мест.	Марка	Обозначение	Кол.
1	1060×2100	1	Д56-ППВ	ГОСТ 14624-69	1
2	1060×2100		Д56-ЛПВ	—"—	1

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Проем ОК1		
ОС06-09	ГОСТ 11214-65*	Оконный блок	2	

Изм	Лист	N Зокум	Подпись	Дата
ГИП		Фрог		1-77
Нач.отд.		Якушев		
Исполн.		Акимкин		3.IV.79
Пров.		Гудков		3.IV.79
Н.контр.		Подоляк		5.IV.79

901-2-107 —АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Здание насосной станции Подземная камера	Лит	Лист	Листов
	Р	3	

Общие данные (окончание)

Союзгипроводхоз г. Москва

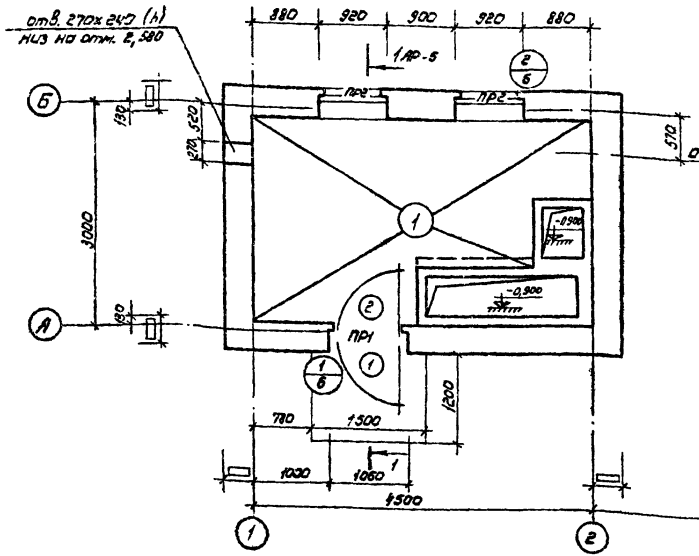
Инв. № подл. | Подп. и дата

Формат 12г.

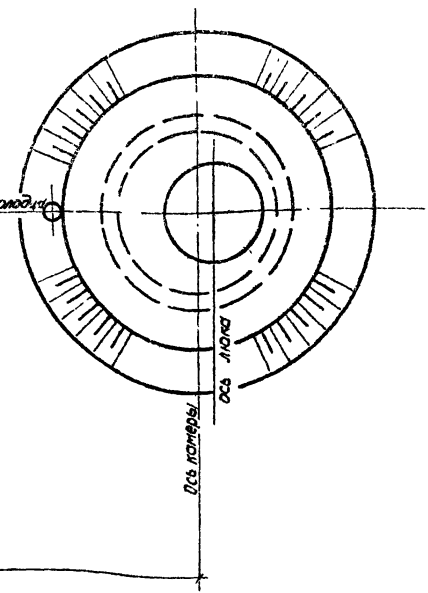
Типовой проект 901-2-10Р Альбом III

План на отм. 0,000

Здание насосной станции



Подземная камера



1. Толщина стен определяется по таблице на АР-3
2. Конструкцию приямков см. АР-12
3. Ведомость проемов дверей см. АР-3
4. Ведомость перемычек для t=-20°;-30°С см АР-8; для t=-40°С см АР-9
5. Конструкцию пола см. АР-3
6. Пол выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-В 14-72

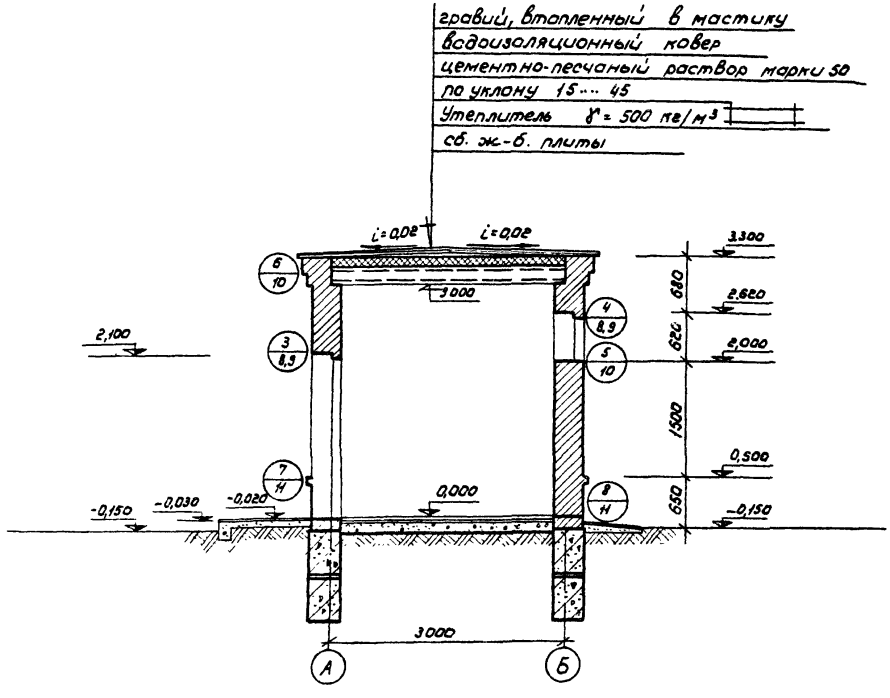
					901-2-10Р	-АР
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50	
ГИП		Фрог		VI-79		
Нач. отд		Якушев		VI-79		
Исполн.		Акимкин		VI-79	Здание насосной станции	Лит. Р; Лист 4; Листов
Пров.		Губков		VI-79		
Н. контр.		Подоляк		VI-79	План на отм. 0.000	Союзгипроводхоз г. Москва

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

Формат 12Г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

Разрез 1-1



1. Толщина утеплителя определяется по таблице на АР-3.
2. Данные о составе кровли см общие указания на АР-2.

					901-2-107		-АР	
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50			
изм.	лист.	№ докум.	Подпись	Дата				
ГИП		Фрог		VI-79	Здание насосной станции	Лит	Лист	Листов
Нач.отд.		Якушев				Р	5	
Исполн.		Акимкин		IV-79				
Пров		Гудков		IV-79				
Н.контр		Подоляк			Разрез 1-1	Союзгипроводхоз г.Москва		

Формат 12Г

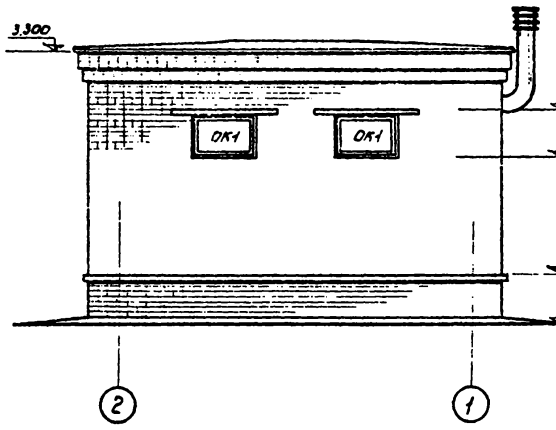
16532-02

Инв. № подл. | Подпись и дата

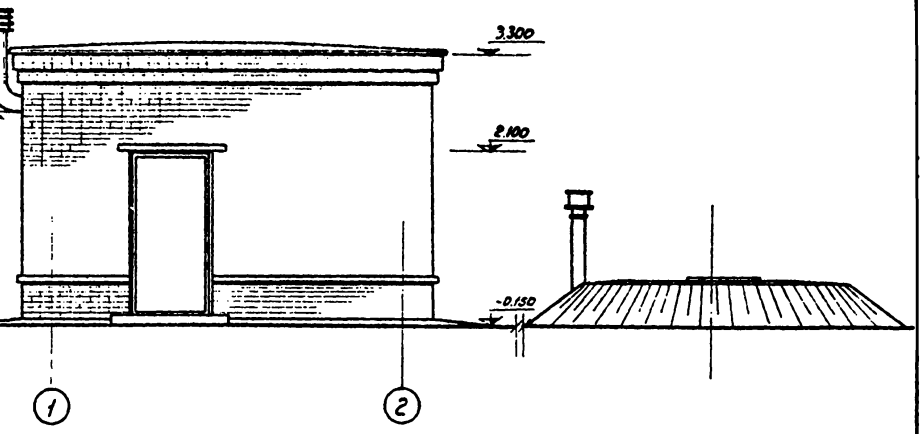
Типовой проект 901-2-10Р Альбом III

Инв.№подл. | Подп. и дата

Фасад 2-1



Фасад 1-2



Спецификацию заполнения оконных проемов см. АР-3.

					901-2-10Р	-АР	
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками СВ-50		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
ГИП		Фрог		11.79	Здание насосной станции	Лит. Р	Лист 6	Листов
Нач. отд		Акушев		11.79			
Исполн.		Акимкин		11.79			
Пров		Гудков		11.79	Фасады	Союзгипроводхоз г. Москва	
Н. контр		Падалка		11.79			

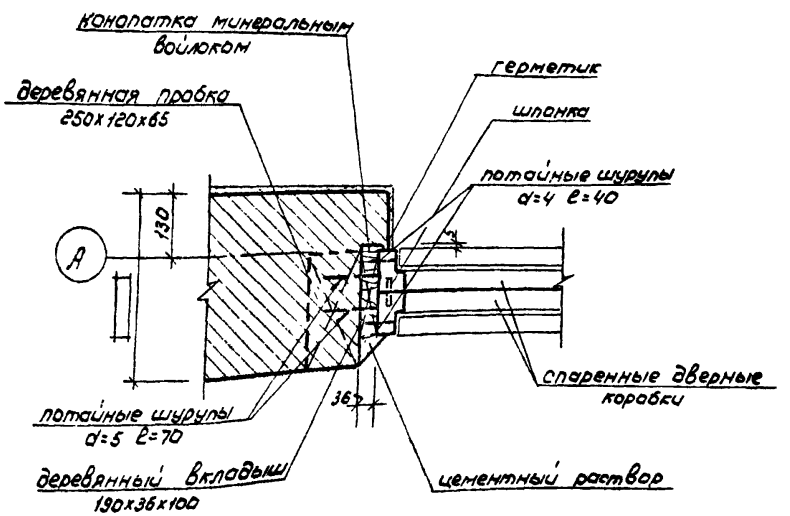
Формат 12г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

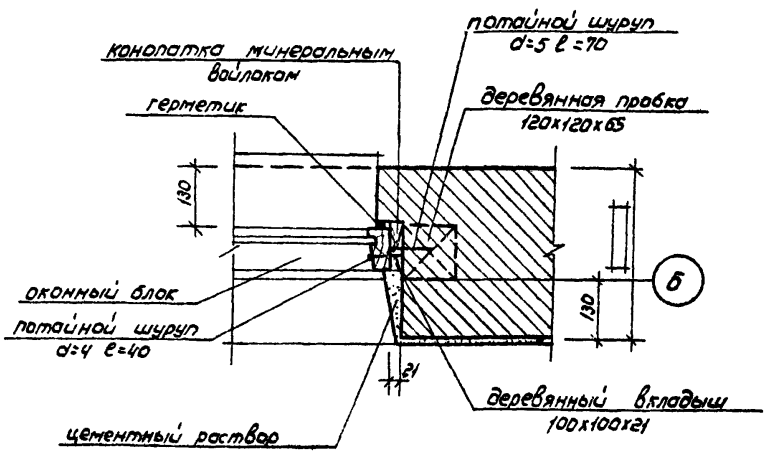
Подпись и дата

Инв. № подл.

1



2



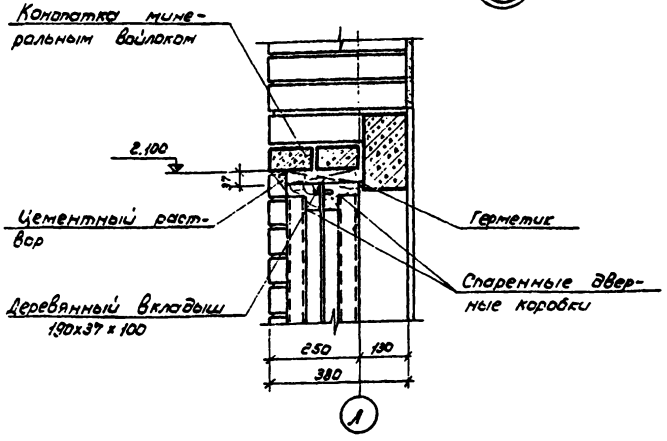
					901-2-107		-АР
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 5 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Здание насосной станции	Лит.	Лист	Листов
ГИП		Фрог		VI-79		Р	7	
Нач. отд		Якушев		VI.79				
Исполн.		Акимочин		VI.79				
Пров.		Гудков		VI.79	Узлы 1,2	Союзгипроводхоз г. Москва		
Н. контр.		Поболяк		VI.79				

Формат 12Г

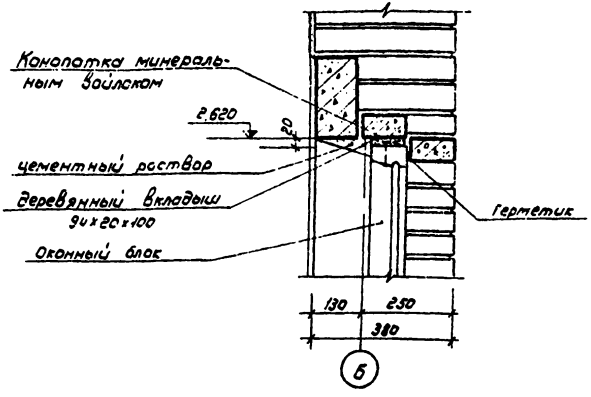
Типовой проект 901-2-109 Альбом III

Инв.№подл. | Подпись и дата

3



4



Ведомость перемычек

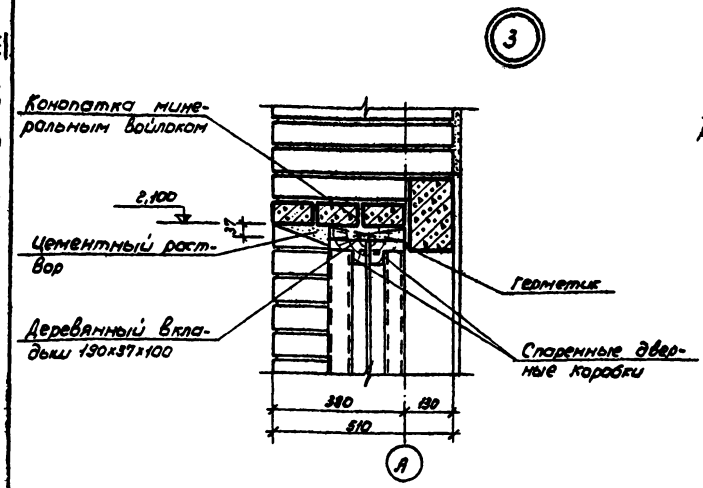
Перемычки			Элементы перемычки		
Марка по проекту	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол
ПР1		1	Б13	1.139-1, Вып.1	2
			БУ15	То же	1
ПР2		2	Б13	"	4
			БУ13	"	2

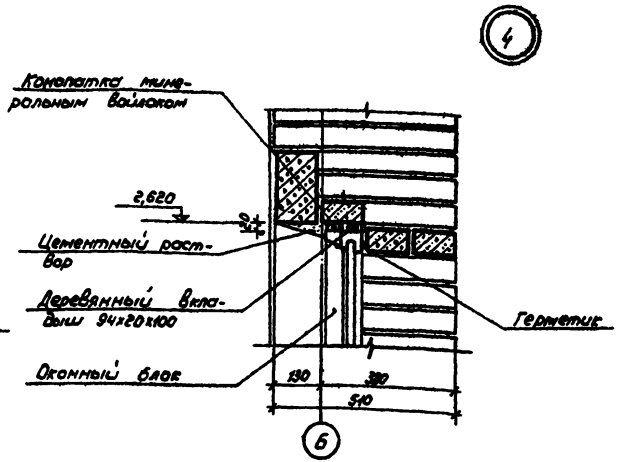
					901-2-109	-АР
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 5 до 30 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
ГИП		Фрог		11.79	Здание насосной станции	Лит. Р; Лист 8; Листов
Нач. отд.		Акушев		11.79		
Исполн.		Акимкин		11.79		
Пров.		Гудков		11.79	Узлы 3; 4 Вариант для t=-20°,-30°С	Союзгипроводхоз г. Москва
Н.контр.		Подольск		11.79		

Формат 12Г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

Инв. № подл. | Подпись и дата





Ведомость перемычек

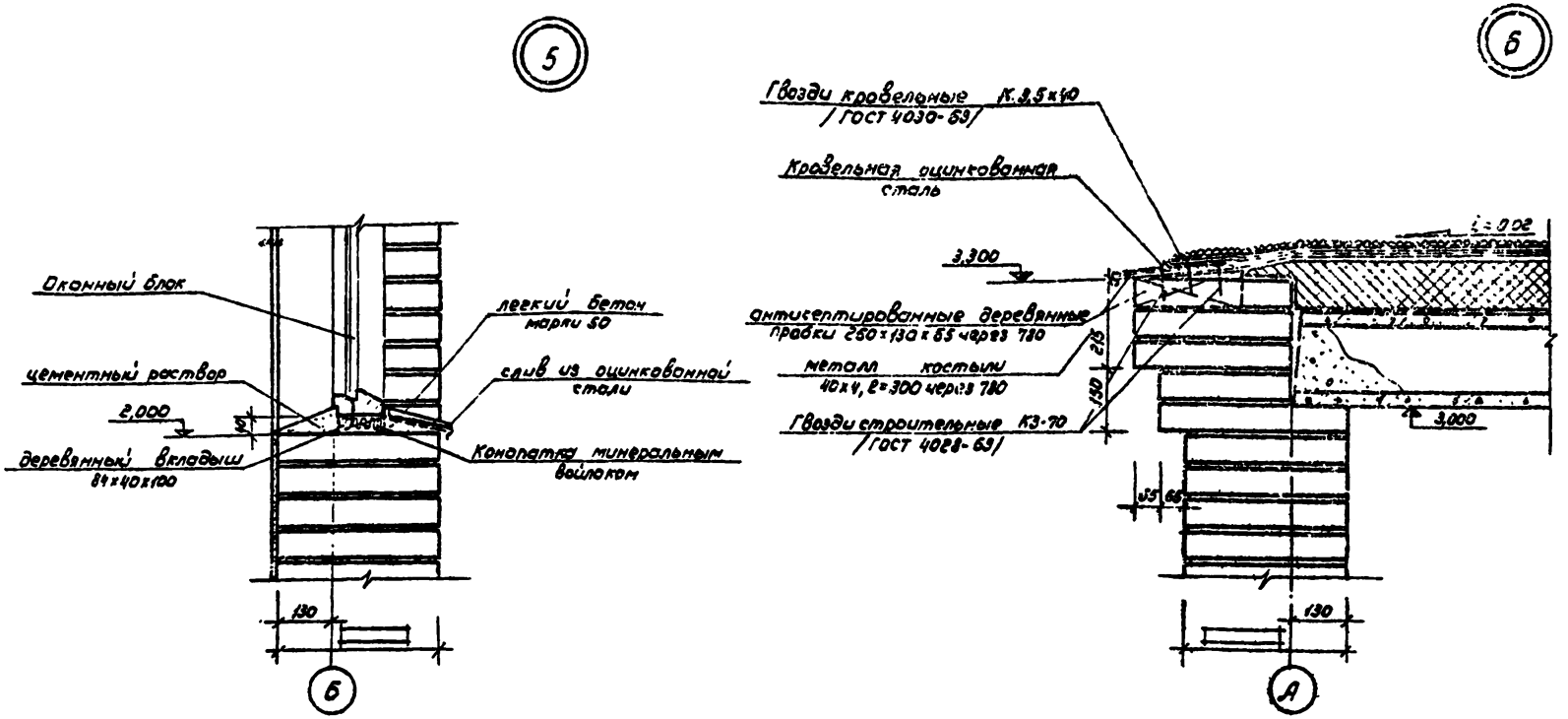
Перемычки: Марка по проекту	Перемычки: Схема сечения	Перемычки: Кол. мест	Элементы перемычки: Марка	Элементы перемычки: Обозначение	Элементы перемычки: Кол.
ПР1		1	БП3	1.139-1, Вып. 1	3
			БУ15	"	1
ПР2		2	БП3	"	6
			БУ13	"	2

						901-2-107	-АР
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Насосные станции по трубчатым колодцам с насосами 3Ц8 производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-30	
ГИП		Фрог		11.79		Здание насосной станции	Лит. Р / Лист 9 / Листов
Нач. отд.		Акушев		11.79			
Исполн.		Акимкин		11.79			
Пров.		Гудков		11.79		Узлы 3, 4 /Вариант для t = -40°С/	Союзгипроводхоз г. Москва
Н. контр.		Подолян		11.79			

Формат А2Г

165-32-02

Типовой проект 901-2-107 Альбом III



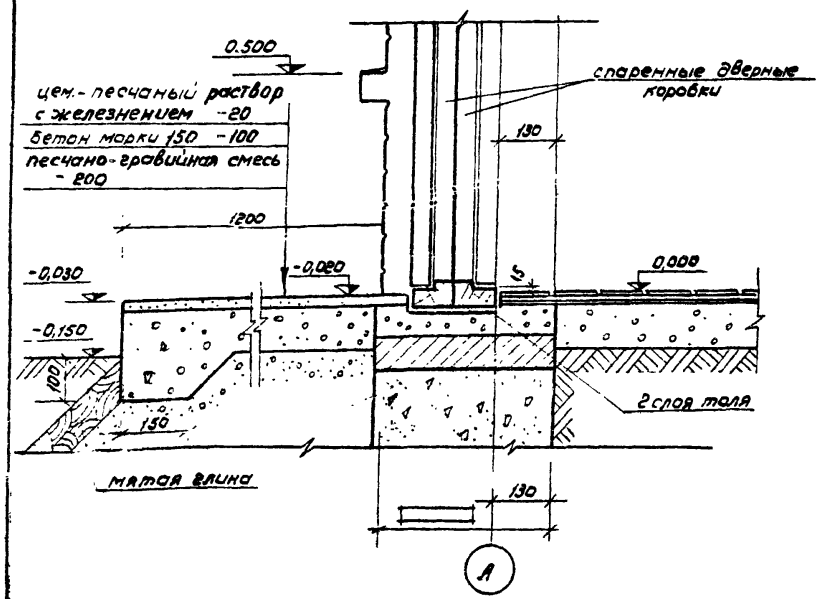
					901-2-107			-АР
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительность 10 м³/ч до 63 м³/ч - бактерицидными установками ОВ-50			
изм	лист	№ докум.	Подпись	Дата	Здание насосной станции	Лит	Лист	Лист пов
ГИП		Фрог		11-79		Р	10	
Нач.отд.		Якушев		11.79				
Исполн.		Акимкин		11.79				
Пров.		Гудков		11.79	Узлы 5; 6	Союзгипроводхоз г. Москва		
Н контр.		Подоляк		11.79				

Инв. № подл. | Подпись и дата

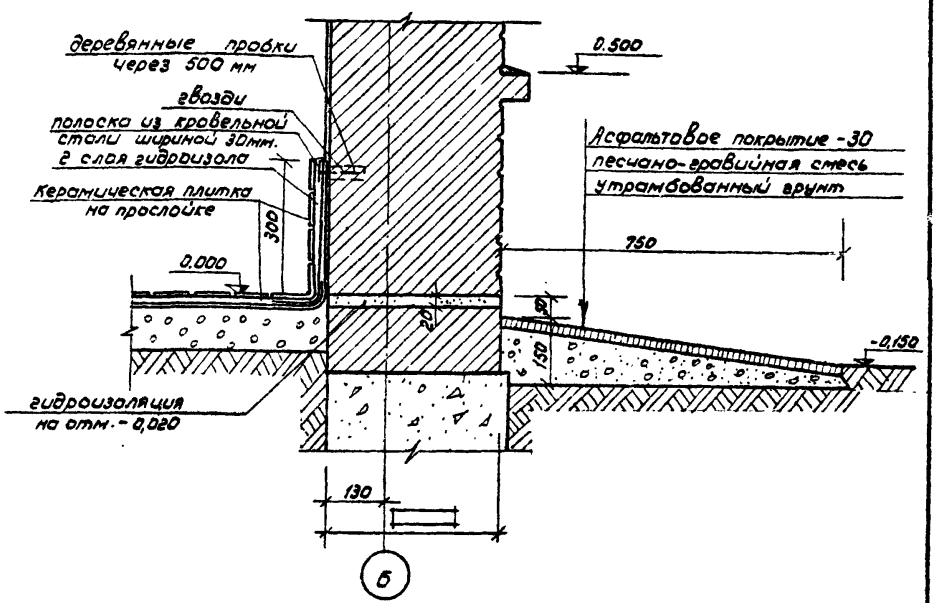
Формат 12г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

7



8



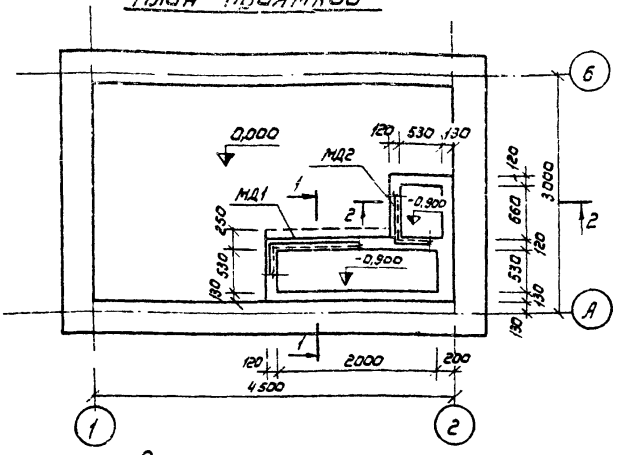
					901-2-107	-АР
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Здание насосной станции	Лит. Р; Лист 11; Листов
ГИП		Фрог		V.-74		
Нач. отд.		Якушев		1.97.74		
Исполн.		Акимкин		1.V.74		
Пров.		Гудков		1.V.74	Узлы 7, 8	Союзгипроводхоз г. Москва
Н. контр.		Подоляк		Май 74		

Инв. № подл. | Подпись и дата

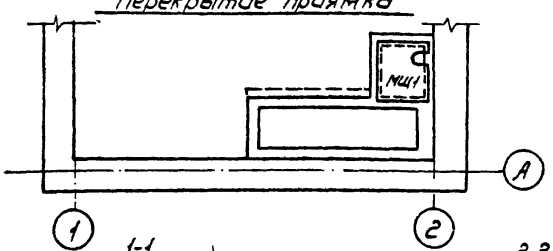
Формат 12г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

План приямков



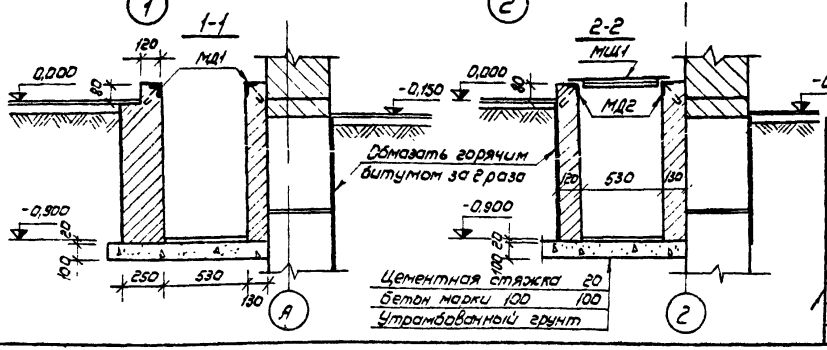
Перекрытие приямка



Спецификация элементов, замаркированных на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
МД1	АР-13	Металлическое изделие	1	34,02кг
МД2	АР-13	То же	1	6,94кг
МЩ1	АР-13	Металлический щит	1	18,46кг
		Монолитный бетон М100	0,31	$м^3$

Стены приямков выкладывать из обыкновенного глиняного кирпича марки 100 на растворе марки 50.



Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
ГИП		Фрог		IV 79
Нач.отд		Акушев		
Исполн.		Гудков		IV 79
Пров.		Акимкин		IV 79
Н контр		Подоляк		

901-2-107 -АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Здание насосной станции

Лит	Лист	Листов
Р	12	

Конструкция приямков

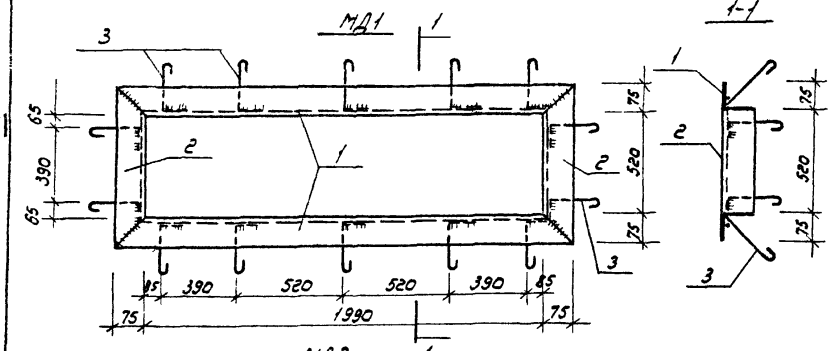
Союзгипроводхоз г. Москва

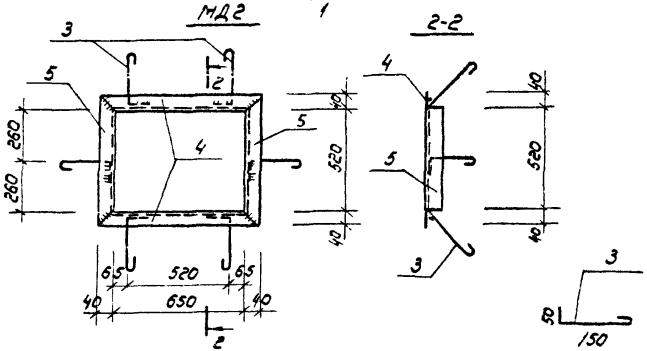
Формат 12 г

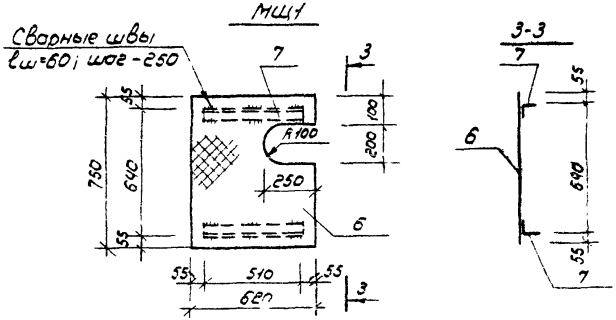
10532-02

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-2-10? Альбом III







Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали к МД-1		
		1		Уголок Б-75х75х5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58, ℓ=2140	2	24,84 кг
		2		То же, ℓ=670	2	7,78 кг
		3	ГОСТ 5781-75	ф8 AI, ℓ=250	14	1,40 кг
				Итого		34,02 кг
				Детали к МД-2		
		3	ГОСТ 5781-75	ф8 AI, ℓ=250	6	0,60 кг
		4		Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58, ℓ=730	2	3,54 кг
		5		То же, ℓ=600	2	2,90 кг
				Итого		7,04 кг
				Детали к МЩ1		16.00 кг
		6		лист ромб. 0-ПН-4х620х750 Бст3сп ГОСТ 8568-77	1	16.00 кг
		7		Уголок Б-40х40х4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58, ℓ=510	2	2,46 кг
				Итого		18,46 кг

Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75
Все сварные швы толщиной 4 мм.

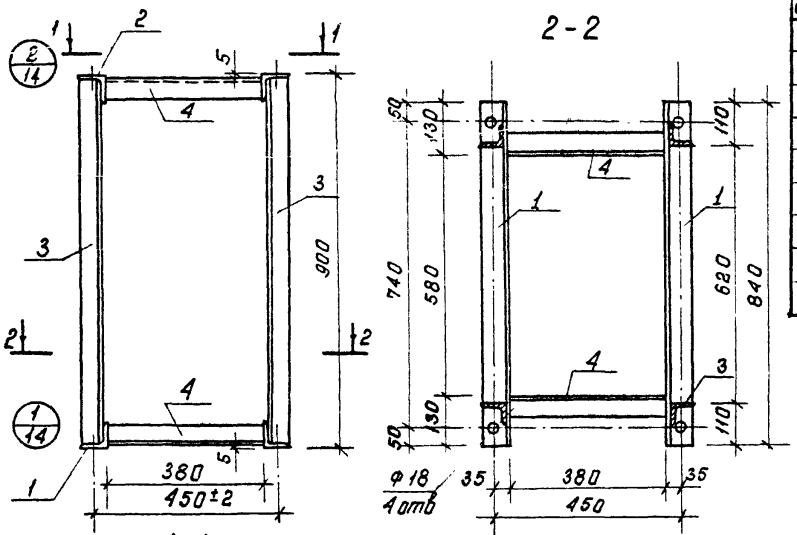
					901-2-10?	- АР
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 2580 до 3м3/ч с бактерицидными установками ОВ-50	
ГИП		Фрог			Здание насосной станции	Лит. Р; Лист 13; Листов
Нач.отд		Якушев				
Исполн		Губков				
Пров.		Акимкин			Металлические изделия МД1, МДг, МЩ1	Союзгипроводхоз г. Москва
Н.контр.		Цветков				

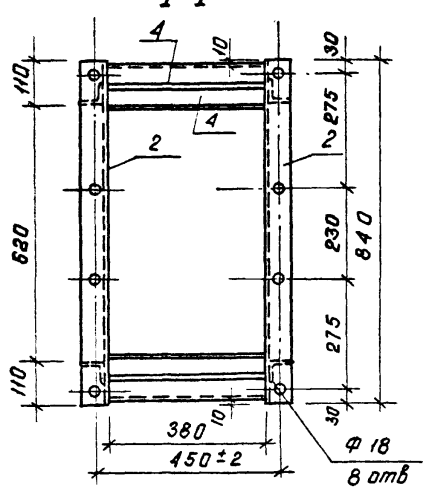
Инв.№ подл. | Подп. и дата

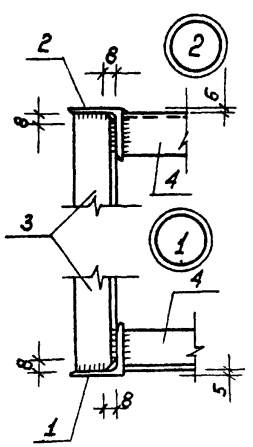
Формат 12Г

16532-02

Типовой проект 901-2-107 Альбом III







Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы к РМ-1		
		1		Уголок Б 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58* ℓ=940	2	8,1 кг
		2		Уголок Б 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58* ℓ=940	2	8,1 кг
		3		Уголок Б 50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58* ℓ=890	4	13,4 кг
		4		Уголок Б 50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-58* ℓ=380	4	5,74 кг

Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75
Все сварные швы толщиной 4мм

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрое		1.06.79
Нач. отд.		Якушев		1.06.
Исполн.		Гудков		1.06.79
Пров.		Акимкин		1.06.79
Н. контр.		Подолян		1.06.79

901-2-107 – АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Здание насосной станции

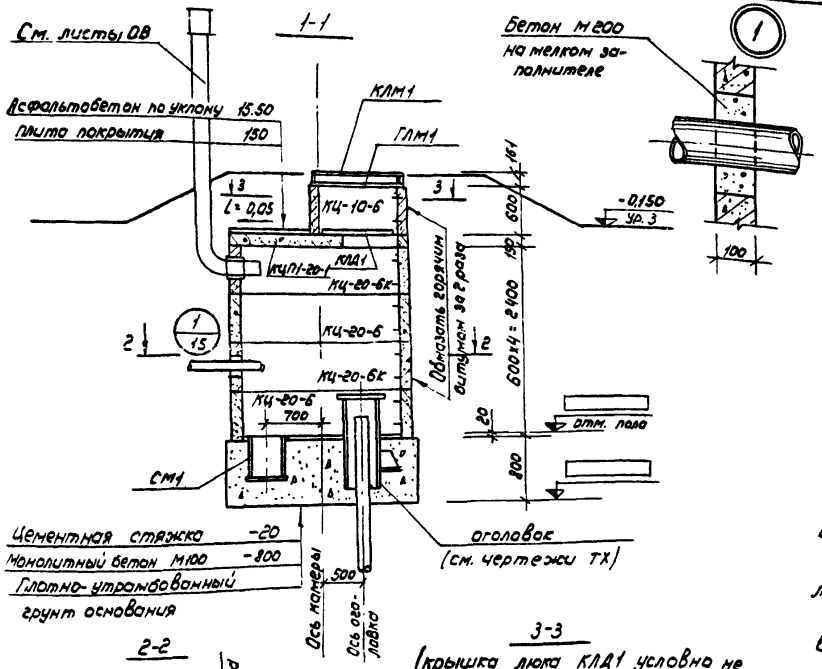
Лит	Лист	Листов
Р	14	

Рама металлическая РМ1

Союзгипроводхоз г. Москва

Формат 12 г

Инв. № подл. | Подп. и дата



Спецификация элементов, замаркированных на листах АР-15

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
КЦ-20-6	3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое	2	980кг
КЦ-20-6к	КЖ-8	То же	2	960кг
КЦ-10-6	3.900-3 Вып. 7	"	1	400кг
КЦП1-20-1	То же	Плита перекрытия	1	1280кг
ГЛМ1	АР-18	Горловина люка метал.	1	86,0кг
КЛМ1	АР-19	Крышка люка метал.	1	89,0кг
КЛД1	АР-20	Крышка люка деревянная	1	
СМ1	АР-21	Стакан металлический	1	44,1кг
		Бетон марки 100	3,2	м³

1. Камеру сооружать после установки оголовка (по чертежам ТХ).
2. Укладку монолитного бетона фундамента вести после уплотнения грунта основания.
3. Сборные железобетонные элементы укладывать на цементном растворе марки 100
4. Камеру и горловину люка с наружной стороны обмазать горячим битумом за 2 раза.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрог		1.79
Нач. отд		Якушев		11.79
Исполн.		Гудков		11.79
Пров.		Акимкин		08.79
Н. контр.		Цветков		11.79

901-2-107 - АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Подземная камера

Лит.	Лист	Листов
Р	15	

Вариант из сборного железобетона

Мосгипроводхоз г. Москва

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

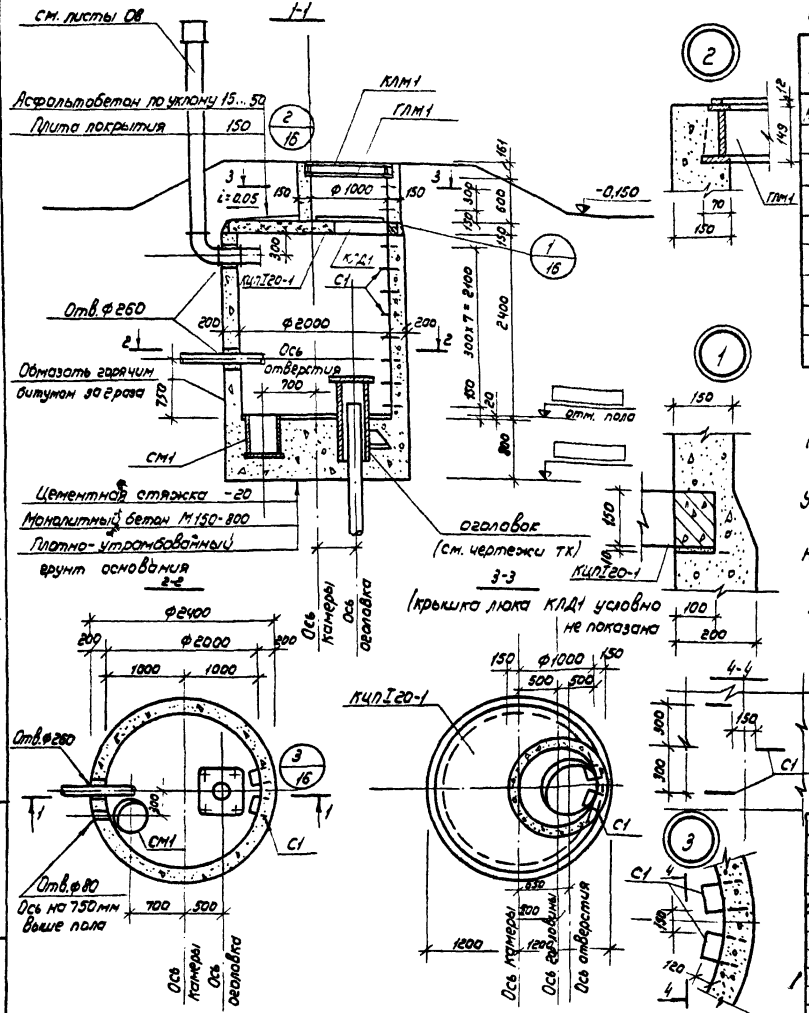
Формат 12г

16.37-02

Альбом III

Типовой проект 901-2-107

Инв. № подл. | Подп. и дата



Спецификация элементов, замаркированных на листе АР-16

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
КЦПI-20-1	3.900-3 Вып. 7	Плита перекрытия	1	1280кг
СМ1	АР-21	Стакан металлический	1	44,14кг
С1	АР-21	Скоба	10	14,6кг
ГЛМ1	АР-18	Горловина люка метал.	1	86,0кг
КЛМ1	АР-19	Крышка люка метал.	1	89,0кг
КЛД1	АР-20	Крышка люка деревянная	1	
		Монолитный бетон М150	7,0	м³

1. Подземную камеру сооружать после установки оголовка (по чертежам ТХ).
2. Укладку монолитного бетона фундамента вести после уплотнения грунта основания.
3. Плиту перекрытия КЦПI-20-1 укладывать на цементном растворе марки 100.
4. Камеру и горловину люка с наружной стороны обмазать горячим битумом за 2 раза.
5. После монтажа оборудования отверстия в стене камеры заделать цементным раствором марки 100.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гип		Фрог		VI-74
Нач.отд		Якушев		7.74
Испол.		Губков		7.74
Пров.		Акимкин		23.VII
Н.контр.		Цветков		VII.74

901-2-107 -АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 50 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Подземная камера

Лит	Лист	Листов
Р	16	

Вариант из монолитного бетона

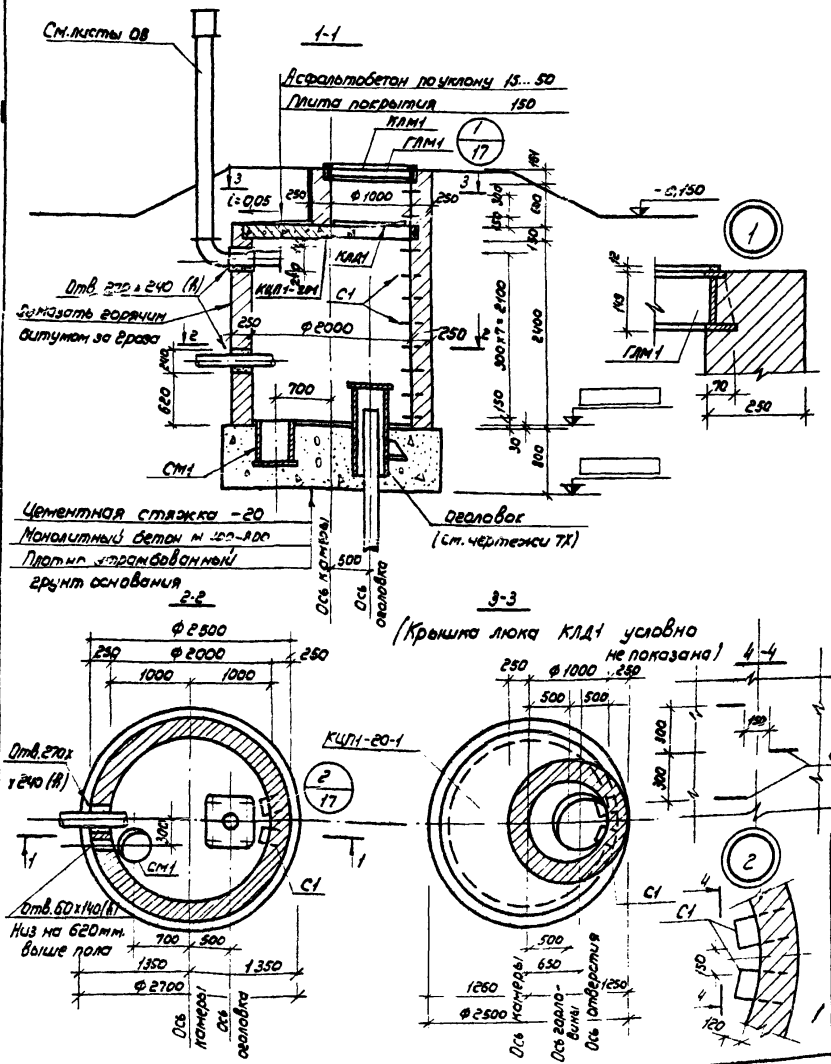
Союзгипроводхоз г. Москва

Формат 12г

16232-02

Альбом III

Типовой проект 901-2-107



Спецификация элементов, замаркированных на листе АР-17

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КЦП1-20-1	3.900-3 вып. 7	Плита перекрытия	1	1280кг
СМ1	АР-21	Стакан металлический	1	44,14кг
С1	АР-21	Скоба		14,6кг
ГЛМ1	АР-18	Горловина люка метал	1	86,0кг
КАМ1	АР-19	Крышка люка метал	1	89,0кг
КЛД1	АР-20	Крышка люка деревянная	1	
		Монолитный бетон м100	4,2	м³
		Кирпичная кладка	5,2	м³

1. Подземную камеру сооружать после установки оголовка (по чертежам ТХ).
2. Укладку монолитного бетона фундамента вести после уплотнения грунта основания.
3. Кирпичную кладку вести из полнотелого глиняного кирпича марки 100 на цементном растворе марки 50
4. Камеру и горловину люка с наружной стороны обмазать горячим битумом за 2 раза.
5. Отверстия в стене камеры после монтажа оборудования заделать цементным раствором марки 100.

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	901-2-107 -АР			
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами 20/8 производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками 08-50			
ГИП		Фрог		11.79	Подземная камера	Лит	Лист	Листов
Нач отд.		Якушев				Р	17	
Исполн.		Гудков		20.6.79				
Пров.		Акимкин		28.11.79	Вариант из кирпича	Союзгипроводхоз г. Москва		
Н. контр.		Цветков		14.06.79				

Инв. № подл. | Подп. и дата

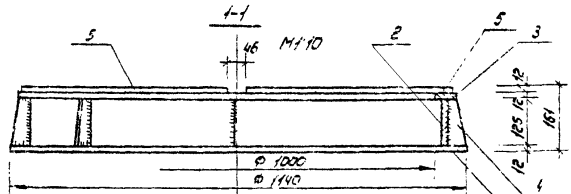
Формат 12Г

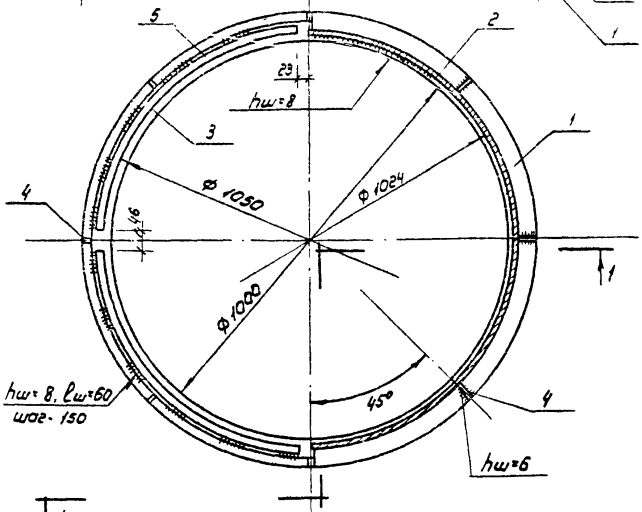
165-32-02

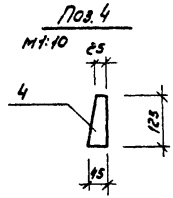
Альбом III

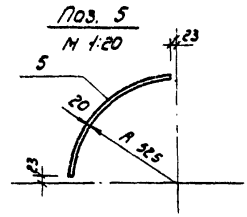
Типовой проект 901-2-107

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
		1	ГОСТ 19903-74	Листовая сталь δ=12	1	22,6кг
		2		Полоса 12×125 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-58, ℓ=3260	1	38,5кг
		3	ГОСТ 19903-74	Листовая сталь δ=12	1	16,0кг
		4		Полоса 8×45 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-58, ℓ=125	8	2,9кг
		5		Полоса 12×20 ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-58, ℓ=795	4	6,0кг
				Итого		86,0кг

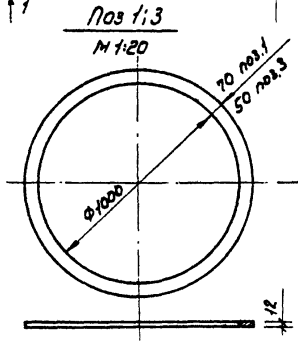


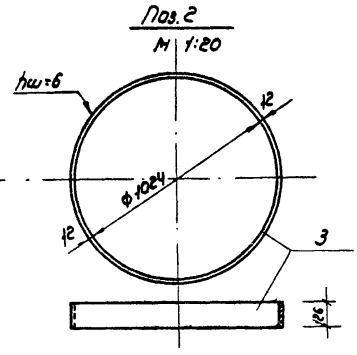






Сварку производить электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75 позиции 1, 2 и 4 сварить между собой сплошным швом $h_ш = 8$, Поз.4 варить сплошным швом $h_ш = 6$. Поз.5 приварить прерывистым швом $h_ш = 8$ с шагом 150мм.





Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрог		11.74
Нач.отд.		Якушев		11.74
Исполн.		Гудков		11.74
Пров.		Акимкин		11.74
Н.контр.		Цветков		11.74

901-2-107 -АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами 9ЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Подземная камера

Лит	Лист	Листов
Р	18	

Горловина люка металлическая ГЛМ 1

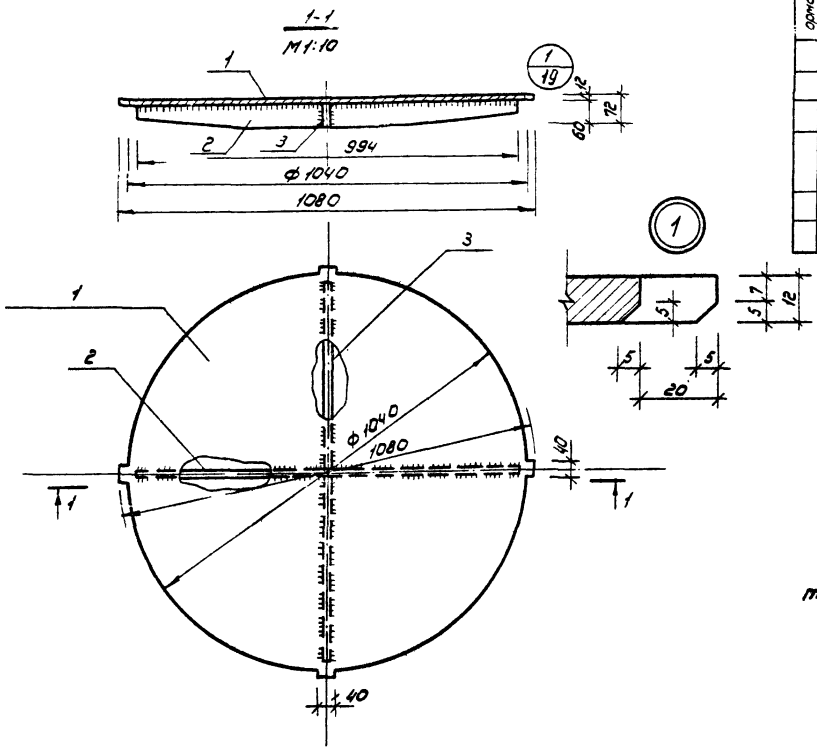
Союзводоканалпроект г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

Формат 12Г

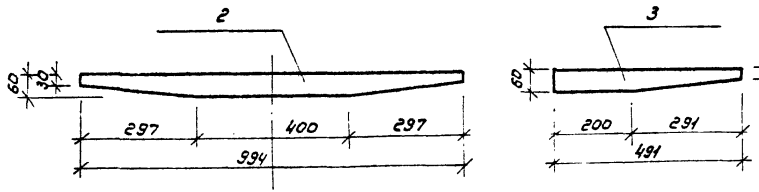
16532-02

Типовой проект 901-2-107 Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	ГОСТ 19903-74	Листовая сталь б=12	1	80,6 кг
		2		Полоса 12х60 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-58* ℓ=994	1	5,6 кг.
		3		То же, ℓ=491	2	2,8 кг
				Итого		89,0 кг.

Сварку производить электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75, Детали между собой сваривать сплошным швом толщиной $h_ш$=6



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Фрог.		V.-74
Нач.отд.		Якушев		IV.79
Исполн.		Гудков		IV.79
Пров.		Акимкин		IV.79
Н.контр.		Подаляк		IV.79

901-2-107 —АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Подземная камера

Крышка люка металлическая КЛМ1

Лит	Лист	Листов
Р	19	

Союзгипроводхоз г. Москва

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

Формат 12Г

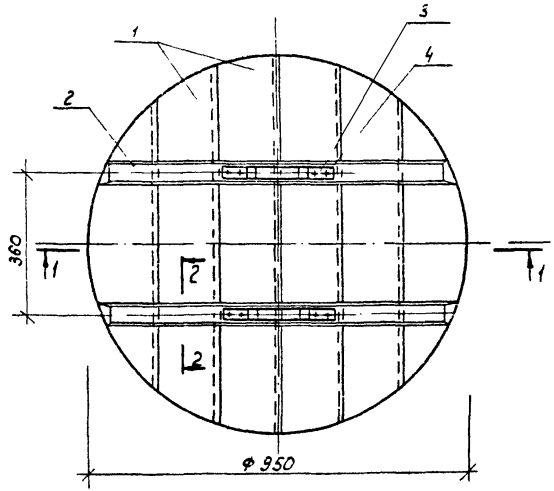
165-32-02

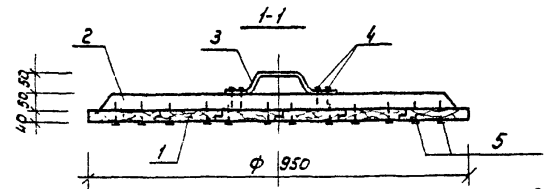
Типовой проект 901-2-107 Альбом III

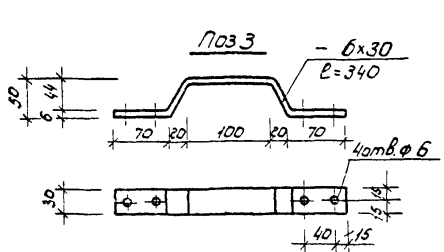
Подп. и дата

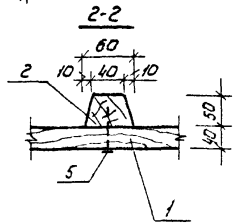
Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	ГОСТ 8486-66	Доска б=40	0,036	м³
		2		брусок 50×60	0,006	м³
		3		Полоса 6×30 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-58* ℓ=340	2	0,96 кг
		4	ГОСТ 1145-75	Шуруп 5×40	8	0,04 кг
		5	То же	Шуруп 5×70	28	0,24 кг









1. Материал крышки – древесина хвойных пород, влажностью не более 25%.
2. Древесину пропитать антисептическим составом в соответствии с требованиями СНиП III-19-76.
3. Поз. 3 покрасить масляной краской.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Фрог		V.-74
Нач. отд		Якушев		IV.79
Исполн.		Гудков		IV.79
Пров.		Акимкин		IV.79
Н. контр.		Подоляк		11.01.74

901-2-107 –АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Подземная камера

Лит.	Лист	Листов
Р	20	

Крышка люка деревянная КЛД 1

Союзгипроводхоз г. Москва

Формат А2

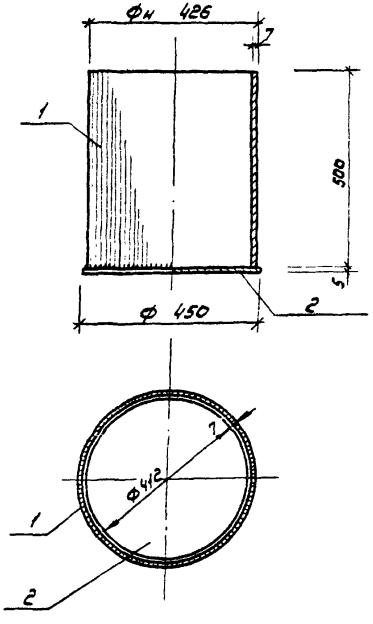
162.3.2-02

Альбом III

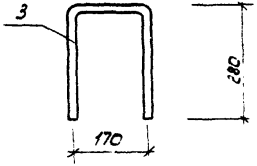
Типовой проект 901-2-107

Инв. № подл. | Подп. и дата

Стакан металлический СМ1



Скоба С1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали к СМ1		
		1		Труба 426х7 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-63* ℓ=500	1	36,17кг
		2	ГОСТ 82-70	Листовая сталь Б=5	1	7,97кг
				Детали к С1		
		3	ГОСТ 5781-75	ф18А-I, ℓ=730	1	1,46кг.

Сварку металлического стакана СМ1 производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Варить непрерывным швом толщиной 4 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Фрог		VI-74
Нач. отд.		Якушев		11.74
Исполн.		Губков		7.74
Пров.		Акимкин		7.74
Н. контр.		Цветков		7.74

901-2-107 -АР

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/час с бактерицидными установками ОВ-50

Подземная камера

Стакан металлический СМ1
Скоба С1

Лит.	Лист	Листов
Р	21	

Союзгипроводхоз г. Москва

Формат 12Г

Альбом III

Типовой проект 901-2-109

Инв.№подл. | Подп. и дата

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
— ПЗ	Пояснительная записка	
— ТХ	Технологические решения	
— ГТ	Генплан и транспорт	
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	
— ОВ	Отопление и вентиляция	

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ

	Лист	Наименование	Примечание
12г	1	Общие данные (начало)	
"	2	Общие данные (окончание)	
		Здание насосной станции	
12г	3	Фундаменты. План. Сечения (Вариант для t=-20°,-30°с)	
"	4	Фундаменты Сечение 3-3. Развертки фундаментных лент. (Вариант для t=-20°, -30°С)	
"	5	Фундаменты. План. Сечения (Вариант для t=-40°с)	
"	6	Фундаменты. Сечение 3-3. Развертки фундаментных лент. (вариант для t=-40°с)	
"	7	Фундамент монолитный под оборудование ФОм1	
"	8	Покрытие	
		Подземная камера	
12г	9	Кольца стеновое КЦ-20-6к	
"	10	Кольцо стеновое КЦ-20-6к закладные детали М14,М15	

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 Фрог

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.139-1, вып.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	ЦНИИЭП жилища
1.141-1 вып. 10	Панели перекрытий железобетонные много-пустотные	ЦНИИЭП жилища
3.900-3 вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Изделия для круглых колодцев.	Союзводоканалпроект

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрог		VI-79
Нач.отд.		Якушев		VII-79
Испол.		Гудков		VII-79
Пров.		Кузин		VIII-79
Н.контр		Подоляк		VIII-79

901-2-109 — КЖ

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с электрическими установками 0,8-50

Здание насосной станции Подземная камера	Лит	Лист	Листов
	Р	1.	10
Общие данные (начало)	Союзгипроводхоз г. Москва		

Формат 12г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

Сводная спецификация бетонных и железобетонных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные железобетонные		
		и бетонные изделия		
		для t=-20°С, -30°С, -40°С		
П1	1.141-1 Вып.10	Панель перекрытия П30-15	3	1425кг
Б13	1.139-1 Вып.1	Перемычка Б13	6	25кг
БУ13	1.139-1 Вып.1	То же БУ13	2	85кг
БУ15	1.139-1 Вып.1	" БУ15	1	105кг
БП18	1.139-1 Вып.1	" БП18	1	240кг
КЦП1-20-1	3.900-3 Вып.5	Плита перекрытия КЦП1-20-1	1	1280кг
		Переменные данные		
		для варианта подземной		
		камеры из сборного железо-		
		бетона для t=-20°, -30°, -40°		
КЦ20-6	3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КЦ20-6	2	980кг
КЦ20-6к	КЖ-9	То же КЦ20-6к	2	960кг
КЦ10-6	3.900-3 Вып.7	" КЦ10-6	1	400кг
		Для t° = -20°, -30°С		
		Блок бетонный для стен		
С61	ГОСТ 13579-78	подвалов ФБС 24.4.6	10	1300кг
С62	То же	То же ФБС 9.4.6	5	470кг
С63	"	" ФБС 12.4.6	2	640кг
		Для t = -40°С		
		Блок бетонный для стен.		
С61	ГОСТ 13579-78	подвалов ФБС 24.5.6	10	1630кг
С62	То же	То же ФБС 9.5.6	5	590кг
С63	"	" ФБС 12.5.6	2	790кг
Б13	1.139-1 Вып.1	Перемычка Б13	3	25кг
Б18	1.139-1 Вып.1	То же Б18	1	75кг

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитные бетонные		
		изделия		
		Для t = -20°, -30°, -40°С		
ФОм1	КЖ-7	Фундамент под оборуд ФОм1	1	

1. Проект разработан для строительства в следующих природных условиях.
- расчетная зимняя температура воздуха -20°, -30°, -40°С,
- скоростной напор ветра для III географического района по СН и П II-6-74,
- вес снегового покрова для III района по СН и П II-6-74;
- сейсмичность района не выше 6 баллов;
- грунтовые воды ниже подошвы фундамента подземной камеры на 0,5 метра и более;
- территория без подработки горными выработками;
- рельеф территории спокойный.

2. Основанием под фундамент приняты непучинистые непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: угол внутреннего трения $\varphi^н = 28°$, удельное сцепление $c^н = 0{,}02$ кгс/см², модуль деформации $E^н = 150$ кгс/см², объемный вес $\gamma_0 = 1{,}8$ тс/м³.

3. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола насосной станции, что соответствует абсолютной отметке

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гип		Фрог		16.10
Нач.отд.		Якушев		16.10
Исполн.		Гудков		10.10
Пров		Кузин		
Н.контр.		Цветков		

901-2-107 -КЖ

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-9

Здание насосной станции. Подземная камера	Лит	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные (окончание)	Союзгипроводхоз г. Москва		

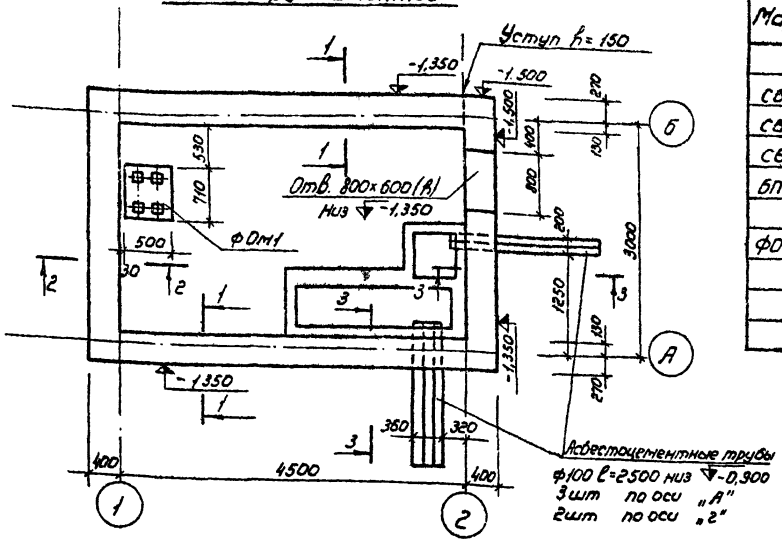
Инв. № подл. | Подп. и дата

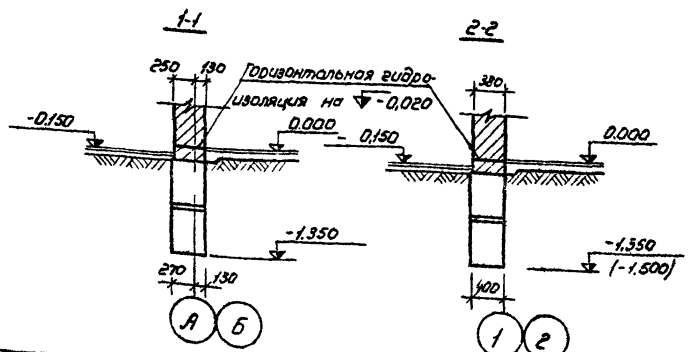
Копировал: Марулина

Формат 12Г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

План фундаментов





Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-3 и КЖ-4

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Блок бетонный для стен		
СБ1	ГОСТ 13579-78	подвалов ФБС 24.4.6	10	
СБ2	То же	То же ФБС 9.4.6	5	
СБ3	"	" ФБС 12.4.6	2	
БП-15	1.139-1 вып 1	Плитная перемычка БП18	1	
ФОм1	КЖ-7	Фундамент монолитный ФОм1	1	
	ГОСТ 539-73	Асбестоцементная труба		
		Ф100, l=2500	5	
		Монолитный бетон М100	0,35	м³

1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-4
2. Нижний ряд бетонных блоков укладывать на выровненную поверхность утрамбованного со щебнем грунта.
3. Бетонные блоки выкладывать на цементном растворе марки 50.
4. Разрывы между блоками заполнить монолитным бетоном марки 100.
5. Асбестоцементные трубы уложить с уклоном $i=0{,}02$ от здания.
6. Конструкцию приямков см. лист АР-12.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрог		7.79
Нач.отд		Якушев		7.79
Исполн.		Гудков		7.45.79
Пров.		Кузин		7.45.79
Н.контр.		Цветков		14.8.79

901-2-107 -КЖ

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ 50

Здание насосной станции

Лит	Лист	Листов
Р	3	

Фундаменты
План. Сечения.
(вариант для t=-20°, -30°с)

Союзгипроводхоз г. Москва

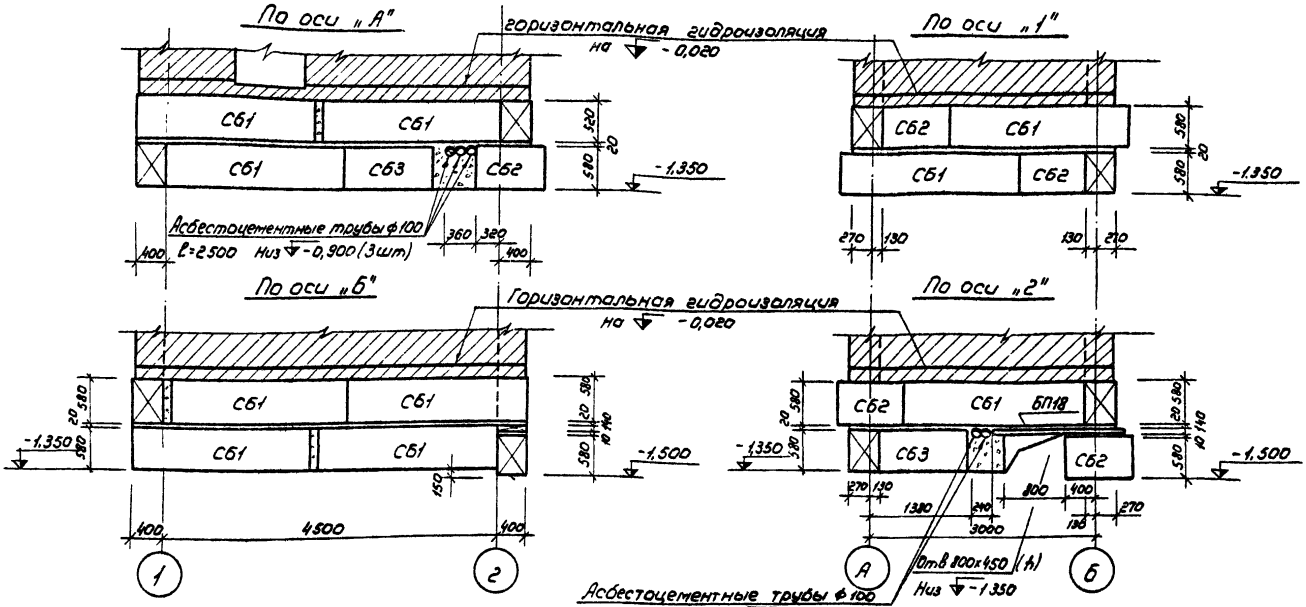
Копировал Марулина

Формат 12Г

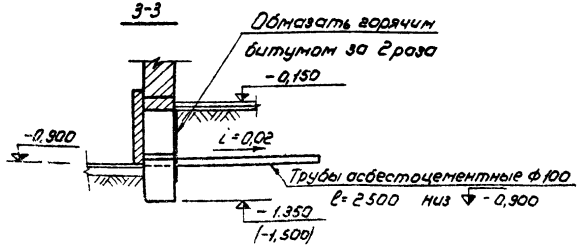
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

Инв.№ подл. | Подп. и дата



Читать совместно с листом КЖ-3.



					901-2-107 -КЖ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50
ГИП		Фрог		V.79	Здание насосной станции
Нач. отд.		Якушев		V.79	
Исполн.		Гудков		8.04.79	Фундаменты. сеч. 3-3. развертки фундаментных лент (вариант для t=-20°, -30°С)
Пров.		Кузин		8.04.79	
Н. контр.		Подоляк		14.11.79	

Лит	Лист	Листов
Р	4	

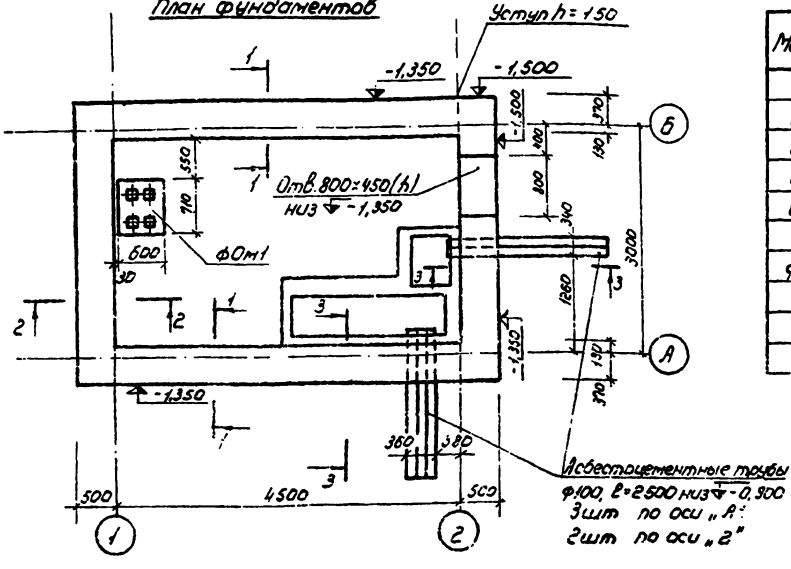
Союзвнипроводхоз г. Москва

Копировал. Марушина

Формат 12Г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

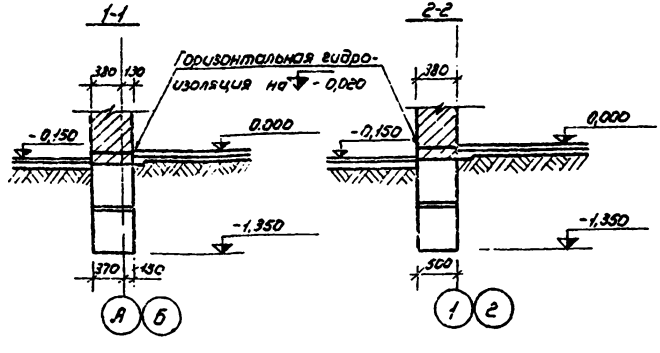
План фундаментов



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-5 и КЖ-6

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Блок бетонный для стен		
СБ1	ГОСТ 13579-78	подвалов ФБС 24.5.6	10	1630кг
СБ2	То же	То же ФБС 9.5.6	5	590кг
СБ3	"	" ФБС 12.5.6	2	790кг
БП18	1.139-1 Вып.1	Плитная перемычка БП18	1	240кг
Б18	1.139-1 Вып.1	Брусковая перемычка Б18	1	75кг
ФОм1	КЖ-7	Фундамент монолитный ФОм1	1	
	ГОСТ 539-73	Асбестоцементная труба		
		Ф100, l=2500	5	
		Монолитный бетон М100	0,5	м³

1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-6.
2. Нижний ряд бетонных блоков укладывать на выровненную поверхность утрамбованного со щебнем грунта.
3. Бетонные блоки выкладывать на цементном растворе марки 50
4. Разрывы между блоками заполнить монолитным бетоном марки 100
5. Асбестоцементные трубы уложить с уклоном i=0,02 от здания.
6. Конструкцию приямков см. лист АР-12



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрог		
Нач.отд.		Якушев		
Исполн.		Гудков		
Пров.		Кузин		
Н.контр.		Цветков		

901-2-107 -КЖ

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами 3Ц8 производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками 06-50

Здание насосной станции

Фундаменты План. Сечения (вариант для t=-40°С)

Лит	Лист	Листов
Р	5	

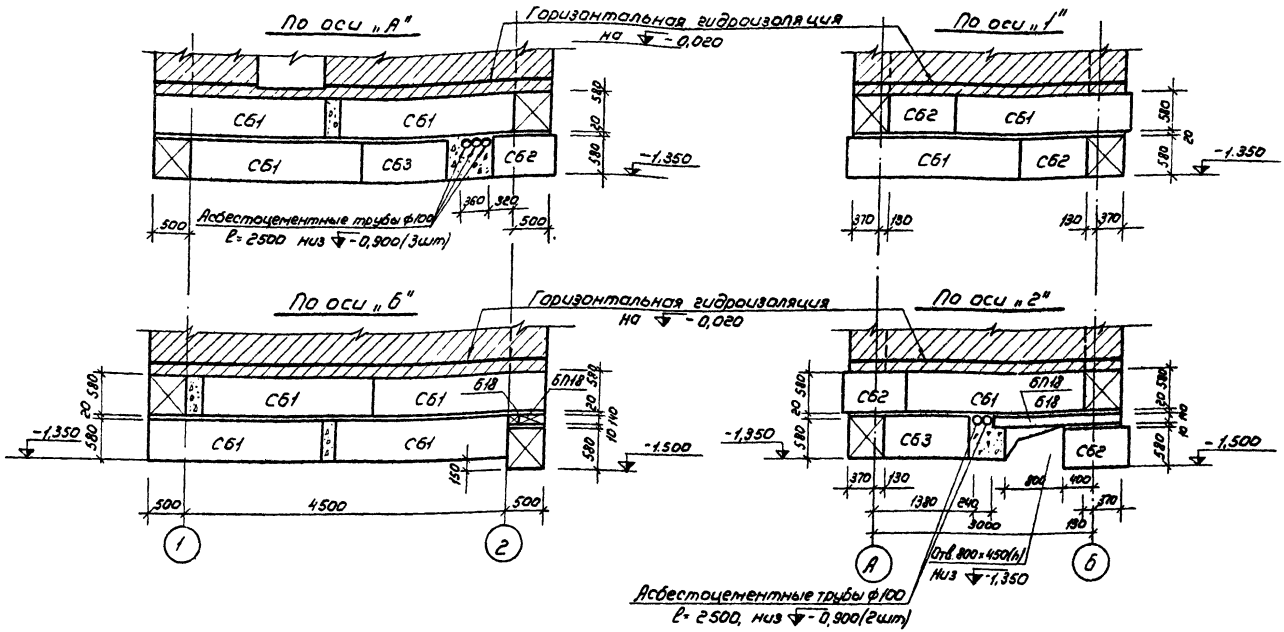
Союзгипроводхоз г. Москва

Копировал: Марулина

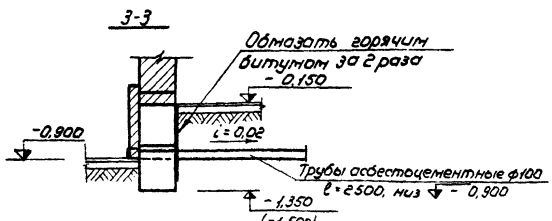
Формат 12Г

16232-02

Инв. № подл. | Подп. и дата



Читать совместно с листом КЖ-5



					901-2-107	-КЖ
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 6 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Здание насосной станции	Лит. Р; Лист 6; Листов
ГИП		Фрог		V.79		
Нач. отд		Акушев		V.79		
Исполн.		Губков		V.79		
Пров.		Кузин		V.79	Фундаменты. Сеч. 3-3. Разбивочные фундаментных лент. (Вариант для t = -40°C)	Союзгипроводхоз г. Москва
Н. контр.		Подоляк		VII.79		

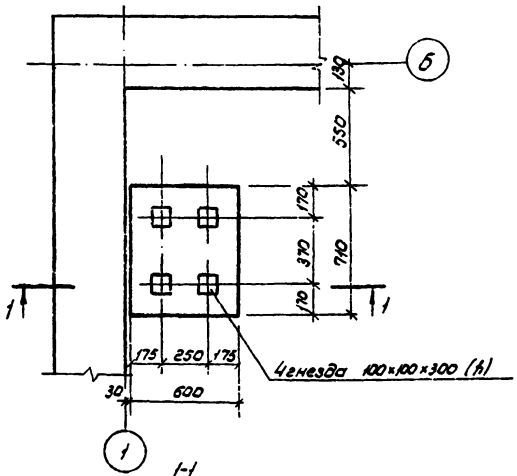
Копировал: Жарулина

Формат 12г

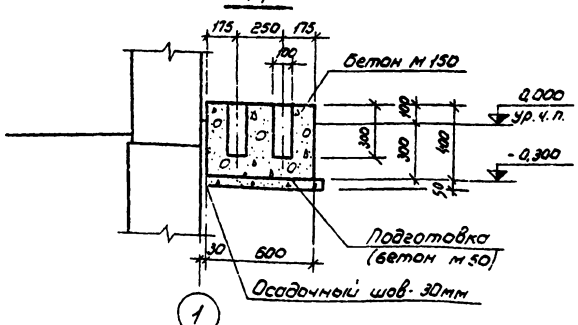
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

План



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон марки 150	0,17	м³
				Бетон марки 50	0,03	м³

Маркировочную схему фундаментов см. КЖ-3, КЖ-5

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Фрог		11-79
Нач. отд.		Якушев		
Исполн.		Гудков		11-79
Пров.		Кузин		11-79
Н. контр.		Подоляк		

901-2-107 — КЖ

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Здание насосной станции

Лит.	Лист	Листов
Р	7	

Фундамент монолитный под оборудование ФОм 1

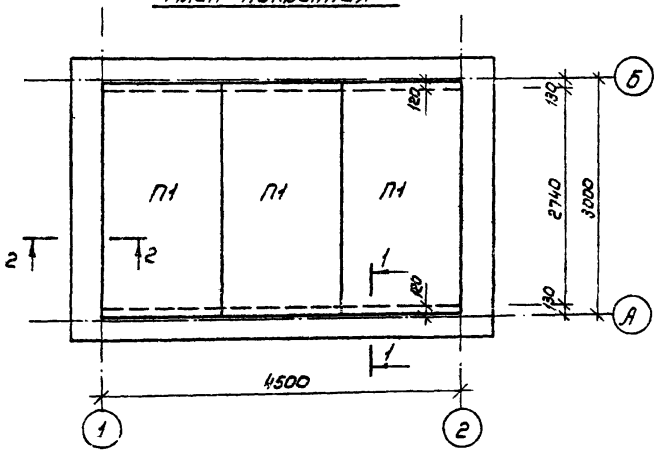
Союзгипроводхоз г. Москва

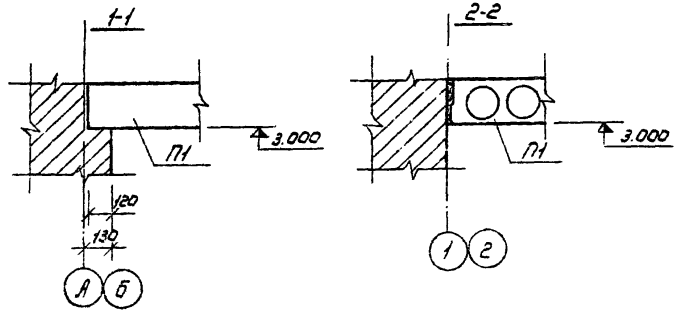
Формат 12Г

16532-02

Инв. № подл. | Подп. и дата

План покрытия





Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
П1	1.141 – 1 Вып.10	Панель перекрытия ПЗ0-15	3	1425 кг

1. Панели перекрытий укладывать на выровненную поверхность свежеуложенного раствора марки 100.
2. Швы между панелями очистить от строительного мусора и заделать цементным раствором марки 100.

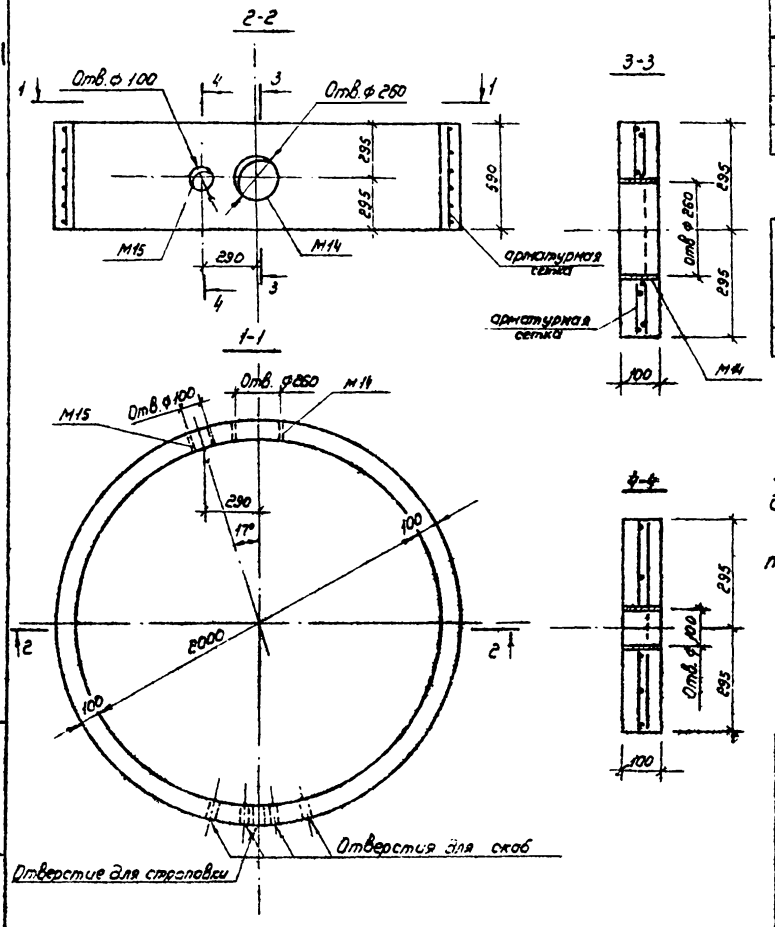
					901-2-107 – КЖ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-30		
ГИП		Фрог		VI.79	Здание насосной станции	Лит. Р	Лист 8	Листов
Нач. отд.		Р.Кучшев		VI.79			
Исполн.		Гудков		IV.79			
Пров.		Кузин		IV.79	Покрытие	Союзгипроводхоз г. Москва	
Н. контр.		Подоляк		IV.79			

Инв. № подл. | Подпись и дата

Формат 12

Альбом III

Типовой проект 901-2-107



Дополнительная спецификация элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
М14	КЖ-10	Закладная деталь	1	
М15	То же	То же	1	

Дополнительная выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Закладные изделия														Итого	Всего
	Профильная сталь						Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс А-III Ф мм.									
	Труба Ц-2 Т5 S=6,5	Труба Ц-108 S=4					ВАШ									
КЦ20-6К	4,7	0,93					2,78								8,41	8,41

1. Кольцо стеновое КЦ20-6К готовится по чертежам кольца КЦ20-6 по серии 3.900-3, вып.7 с добавлением закладных деталей М14 и М15. На данном листе даны дополнительные спецификация элементов и выборка стали.
2. При расположении закладных деталей М14 и М15 арматурную сетку вырезать по месту.
3. М14 и М15 крепить к арматурной сетке вязальной проволокой.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрог		11-79
Нач.отд.		Якушев		7.79
Исполн.		Гудков		2.06.79
Пров.		Кузин		11.06.79
Н.контр.		Цветков		4.06.79

901-2-107 -КЖ

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Подземная камера

Лит	Лист	Листов
Р	9	

Кольцо стеновое КЦ20-6К

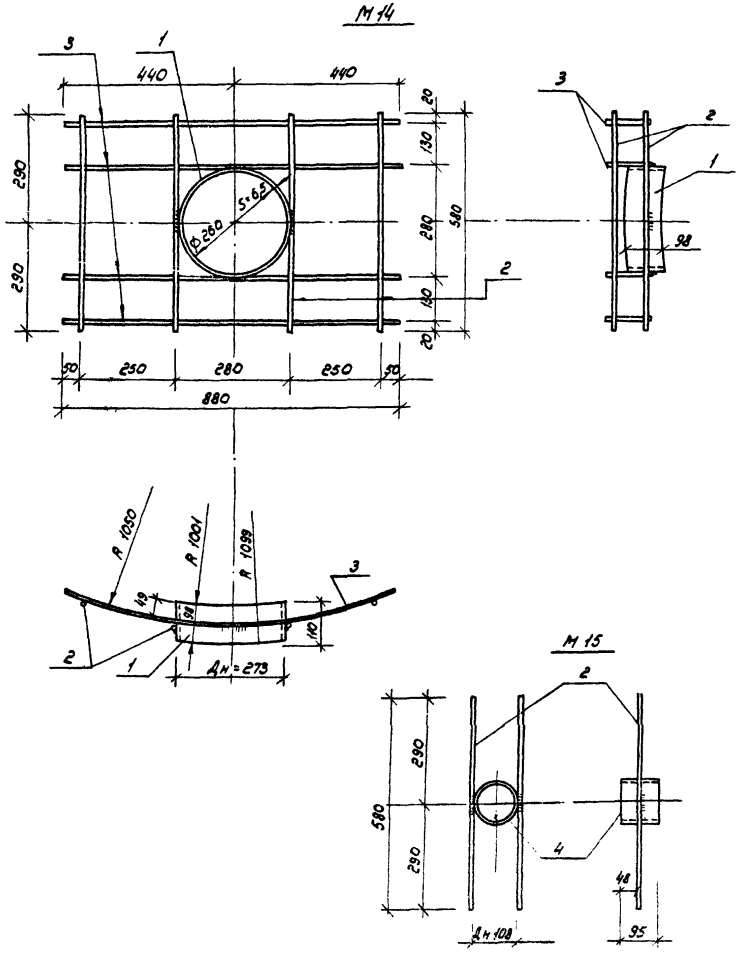
Союзгипроводхоз г. Москва

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Формат 12г

16532-02

Типовой проект 901-2-107 Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали к М14		
		1		Труба $\frac{273\times6{,}5\ ГОСТ\ 87\text{-}32\text{-}78}{Д\ ГОСТ\ 8731-74}$, $l=110$	1	4,7кг
		2	ГОСТ 5781-75	Ф8АIII, $l=580$	4	0,92кг
		3	То же	Ф8АIII, $l=880$	4	1,40кг
				Итого		7,02кг
				Детали к М15		
		4		Труба $\frac{108\times4\ ГОСТ\ 8732\text{-}78}{Д\ ГОСТ\ 8731-74}$, $l=95$	1	0,93кг
		2	ГОСТ 5781-75	Ф8АIII, $l=580$	2	0,46кг
				Итого		1,39кг

1. Для М14 предварительно изготовить сетку при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с СН 393-69.

2. Приварку арматурной стали к трубам производить электродом Э-42 в соответствии с СН393-69. Высота сварных швов 4мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрог		4-79
Нач.отд.		Якушев		
Испол.		Гудков		
Пров.		Кузин		11.06.79
Н.контр.		Цветков		

901-2-107 -КЖ

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками СВ-30

Подземная камера	Лит.	Лист	Листов
	Р	10	

Кольцо стеновое КЦ-20-ВК
Закладные детали М14, М15

Союзгипроводхоз г. Москва

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Формат 12г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
-ПЗ	Пояснительная записка	Альбом I
-ТХ	Технологические решения	Альбом II
-ГТ	Генплан и транспорт.	Альбом III
-АР	Архитектурно-строительные решен	То же
-КЖ	Конструкции железобетонные	"
-ОВ	Отопление и вентиляция	"
-Э	Электрооборудование	Альбом IV
-ЗЗ	Задания заводу-изготовителю	Альбом V
-ЗС	Заказные спецификации	Альбом VI
С	Сметы	Альбом VII

Ведомость чертежей основного комплекта ОВ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
12г	1	Общие данные (начало)	
"	2	Общие данные (окончание)	
"	3	Планы по 1-1, 3-3 Разрезы 2-2, 4-4.	
"	4	Установка электронагревательной печи ПЗТ-4	
"	5	Вентиляционные системы ВЕ-1, ВЕ-2	

Ведомость примененных ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	Разработано ЦНИИпромзданий
1.494-14	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	Разработано Сантехпроект
3.904-10	Крепление стальных неизолированных воздуховодов	Разработано Проектпромвентиляция

Основные показатели проекта.

Наименование сооружения	Объем $м^3$	Расчетная наружная температура $t_н$ °С	Расход тепла на отопление ккал/ч / вт	Установочная мощность эл.дв. $м^2$
Насосная станция наземная	81,5	-20	3240 / 3800	4,0
		-30	4380 / 5200	6,0
		-40	4840 / 5700	6,0

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

Главный инженер проекта Фрог Н.П.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ГИП		Фрог		IV.79
Нач.отд.		Якушев		IV.79
Гл.спец.		Жилин		IV.79
Исполн.		Ефимова		IV.79
Пров.		Панфиль		IV.79
Н.контр.		Подоляк		IV.79

901-2-107 -ОВ

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50

Здание насосной станции	Лит	Лист	Листов
Подземная камера	Р	1	5
Общие данные (начало)	Союзгипроводхоз г. Москва		

Формат 12г

Инв. № подл. | Подпись и дата

Характеристика нагревательных приборов

Наименование обслуживаемого помещения	Электронагревательные печи					
	Температура нагрева, °С		Тип	Мощность, квт.	Напряжение, в	Кол. шт.
	от	до				
Насосная станция наземная	-20	+5	ПЭТ-4	1,0	220	4
	-30	+5	ПЭТ-4	1,0	220	6
	-40	+5	ПЭТ-4	1,0	220	6

Общие указания

Действующие нормы и технические условия на проектирование: СНиП II-А. 7-71; СНиП II-33-75; СНиП II-31-74

Отопление электрическое лучисто-конвективное, действующее периодически.

В качестве нагревательных приборов приняты электронагревательные печи типа ПЭТ-4 с автоматическим управлением. При достижении заданной температуры внутри помещения электропечи средствами автоматики отключаются.

Вентиляция здания насосной станции запроектирована естественная. Вытяжка воздуха осуществляется через вентиляционный короб, оборудованный дефлектором.

При привязке: пересчитать тепловую нагрузку здания;
Уточнить вид и тип отопительного прибора;
Заполнить знаки ▭ на применяемых чертежах;
Откорректировать смету.

Сводная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование		Кол.	Примечание
		Отопление			
	Завод	1. Электронагревательная			
	Миасс электроаппарат	печь	шт	4	$t_н$=-20°С
	То же	2. То же	шт	6	$t_н$=-30°С
	"	3. "	шт	6	$t_н$=-40°С
		Вентиляция			
	ГОСТ 8075-56	1. Воздуховод из кровельной стали δ=0,7 Ф800	м	6,1	$t_н$=-20°С
	То же	2. То же	м	5,8	$t_н$=-30°С
	"	3. "	м	7,0	$t_н$=-40°С
	Серия 1.494-14	4. Заслонка унифицированная			
		с ручным приводом	шт	2	Р200Р
	Серия 1.494-32	5. Дефлектор Т-17	шт	2	
	ГОСТ 6727-53	6. Сетка металлическая			
		50х50 из арматурной стали	кг	1	

					901-2-107		-ОВ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Насосные станции на горизонтальных газодизелях с жесткостью 1100 кгс/см² производительностью 2х600 м³/ч с блочными установками 8-10		
Гип		Фрог		IV.79			
Нач. отд.		Акушей		IV.79	Здание насосной станции Подземная часть	Лит.	Лист	Листов
Гл. спец.		Жилин		IV.79		О	2	
Исполн.		Ефимова		IV.79				
Пров.		Пинфель		IV.79	Общие данные. Пояснительная записка (окончание)	Союзгипроводхоз г. Москва		
Н. контр.		Подъяк						

Формат А4

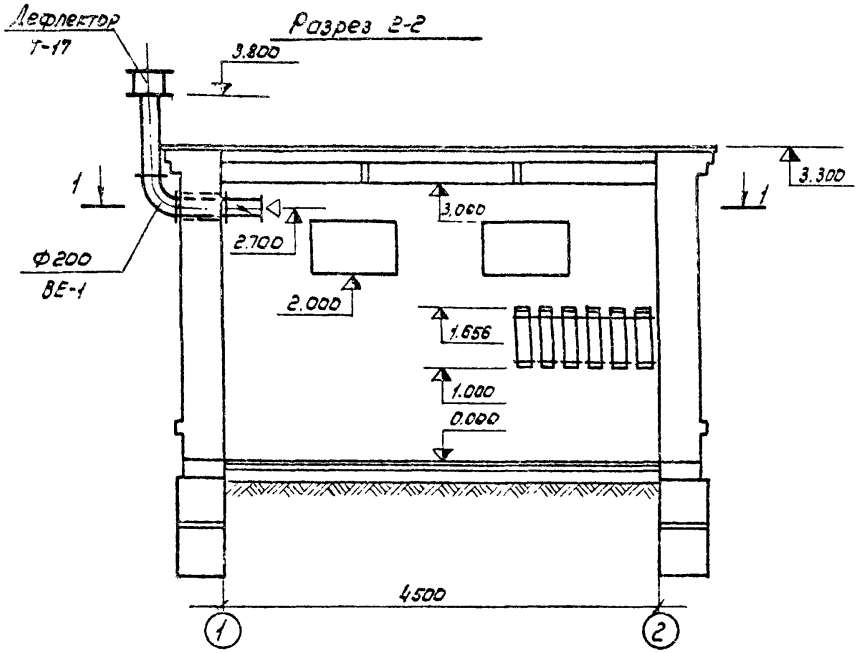
Альбом III

Типовой проект 901-2-107

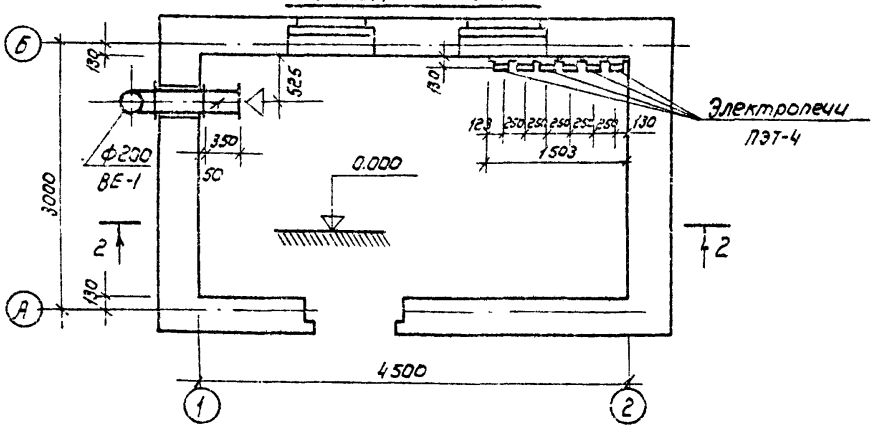
Инв.№ подл. | Подп. и дата

Дефлектор Т-17

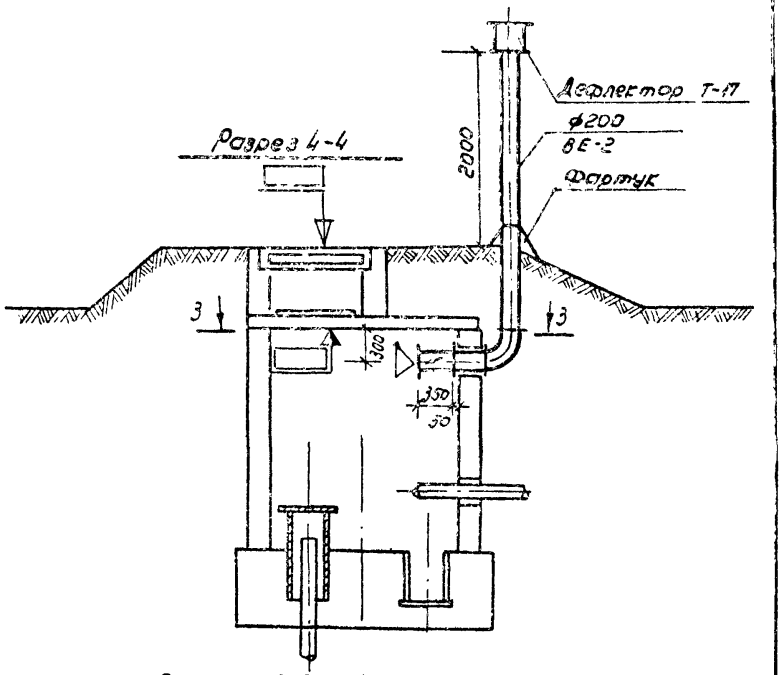
Разрез 2-2



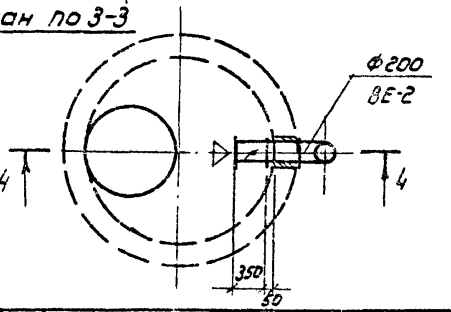
План по 1-1



Разрез 4-4



План по 3-3

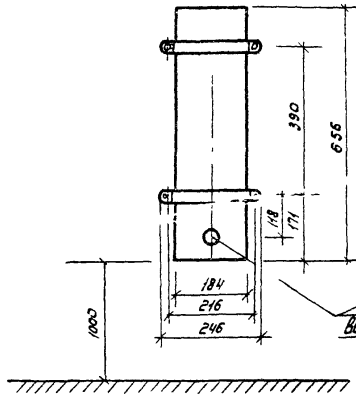


					901-2-107	-ОВ
					Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
ГИП		Фрог		11.79	Здание насосной станции	Лит. Р; Лист 3; Листов
Нач.отд.		Я.кушев		11.79	Подземная камера	
Гл.спец.		Жилин		IV.79		
Исполн.		Ефимова		IV.79	Планы по 1-1, 3-3	Союзгипроводхоз г. Москва
Пров.		Панфиль		IV.79	Разрезы 2-2, 4-4	
Н.контр.		Поволяе		11.79		

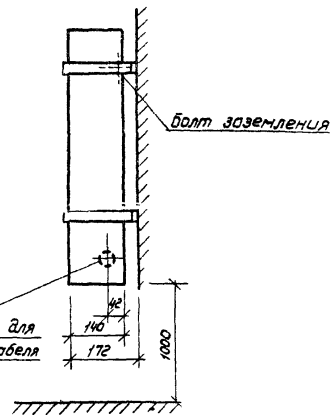
Формат 12г

16532-ОВ

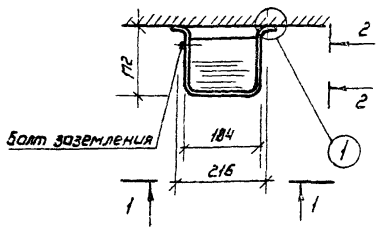
по 1-1

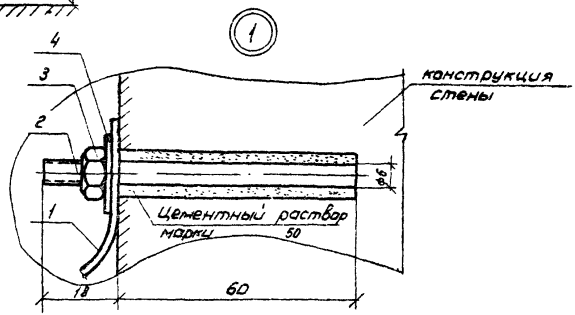


по 2-2



План





Спецификация на одну печь

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Завод „Миассэлектроаппарат"	Электропечь ПЭТ-4 шт	1	6кг
	ГОСТ 5781-75	2 Анкерный болт ф6 шт	4	
	ГОСТ 8918-69	3 Гайка М6 шт	4	
	ГОСТ 6958-78	4 Шайба 6 шт	4	

Печь устанавливается в вертикальном положении выводами вниз; крепится к стене при помощи лапок кожуха анкерными болтами.

				901-2-107 -ОВ
				Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч с бактерицидными установками ОВ-50
Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Фрог		V.79
Нач. отд		Якушев		IV.79
Рук. сект		Жилин		IV.79
Исполн		Балашов		IV.79
Пров.		Ефимова		IV.79
Н. контр.		Подоляк		IV.79

Здание насосной станции — Подземная камера

Лит	Лист	Листов
Р	4	

Установка электронагревательной печи типа ПЭТ-4

Сельэлектропроект г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата

Формат 12Г

Типовой проект 901-2-107 Альбом III

Системы ВЕ-1 ; ВЕ-2

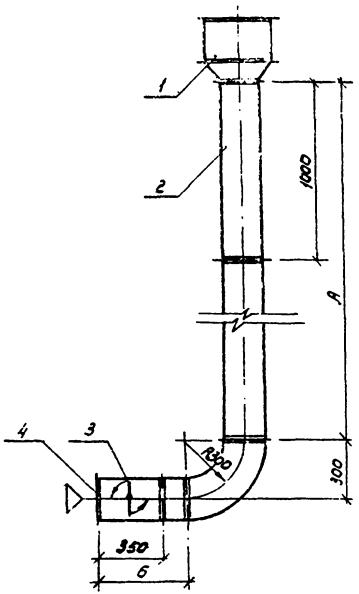


Таблица показателей

№ систем.	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Глубина промерзания м	„А" мм	Толщина стены мм	„Б" мм
ВЕ-1	1	Насосная станция наземная	—	1100	330	780
					510	910
ВЕ-2	1	Подземная камера	1,0-1,4	3120	100	500
			1,8	3120	200	600
			2,2	3120	250	650

Спецификация на одну систему.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	серия 1.494-32	1. Дефлектор Т-17, шт	1	
	ГОСТ 8075-56	2. Воздуховод ф200	—	см. лист 2
	Серия 1.494-14	3. Заслонка унифицированная		
		с ручным приводом, шт	1	Р200Р
	ГОСТ 6727-53	4 Сетка металлическая		
		50х50 из арматурной стали. м²	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП		Фрог		VI-79
Нач. отд		Якушев		V.79
Гл. спец.		Жилин		IV.79
Исполн.		Балашов		IV.79
Пров		Ефимова		IV.79
Н. контр		Подоляк		14.07

901-2-107 -ОВ

Насосные станции на трубчатых колодцах с насосами ЭЦВ производительностью от 25 до 63 м³/ч. с бактерицидными установками ОВ-50

Здание насосной станции Подземная камера

Лит.	Лист	Листов
Р	5	

Вентиляционные системы ВЕ-1, ВЕ-2.

Союзгипроводхоз г. Москва

Формат 12Г

Инв. № подл. | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru