ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

0901-9-6.83

ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ ОТ 11900 $м^3$ ДО 14700 $м^3$

ВАРИАНТ БЕЗ КЛАПАНОВ

Состав проекта:

АЛЬБОМ I - Общая пояснительная записка. Технологическая и строительная части.
АЛЬБОМ II - Электротехническая часть и технологический контроль.
АЛЬБОМ III - Строительные изделия (из типового проекта 0901-9-1.83)
АЛЬБОМ IV - Заказные спецификации.
АЛЬБОМ V - Сметы.
АЛЬБОМ VI - Ведомости потребности в материалах.

Разработан проектным институтом "Гипроспецводоканал"

Главный инженер института Хазанов Н.Г.

Главный инженер проекта Рынский А.Н.

АЛЬБОМ I.

Утвержден Минжилкомхозом РСФСР приказ № 187Д от 8 ноября 1982 г.
Введен в действие приказом по институту "Гипроспецводоканал" № 75 от 25 ноября 1982 г.

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п.п.	Наименование	стр.
1	Содержание альбома.	3
	Технологическая часть	
2	Пояснительная записка.	4-5
3	Общие данные	6
4	План 1-1. Разрезы 2-2; 3-3	7
5	План 1-1. Разрезы 2-2; 3-3.	8
6	Спецификация.	9
7	Спецификация.	10
	Строительная часть	
8	Общие данные	11
9	План. Разрезы.	12
10	Раскладка стеновых блоков по осям	13
	А; Б; 1; 2. Покрытие камеры.	
11	Узлы 1÷4.	14
12	Узлы 5÷8.	15
13	Фильтры-поглотители ФП1; ФП1т.	16
14	Фильтры-поглотители ФП2Б; ФП2к.	17
15	Ведомость расхода стали на элемент	18

Пояснительная записка.

1. Введение.

1-1 Рабочие чертежи типового проекта фильтров-поглотителей для резервуаров чистой воды разработаны по плану типового проектирования на 1980-1981 годы, в соответствии с техническим заданием, утвержденным Минэнерговодхозом РСФСР 11 марта 1980г.

1.2. Раздел пояснительной записки с расчетными данными хранится в институте „Гипрокоммунводоканал."

2. Область применения.

2.1. Фильтры-поглотители предназначены для оборудования проектируемых и реконструкции существующих резервуаров питьевой воды.

2.2. Фильтры-поглотители запроектированы для применения в климатическом районе с расчетными зимними температурами наружного воздуха до -8°С.

3. Оборудование камер.

3.1. Фильтры-поглотители размещаются в отдельно расположенной заглубленной камере.

3.2. Камеры располагаются в одной общей с резервуаром обваловке.

3.3. В камере в холодный период года поддерживается температура +5°÷+8°С.

3.4. Впуск и выпуск воздуха в камеру из атмосферы производится через воздухозаборные трубы, устанавливаемые в перекрытии камеры.

Движение воздуха в резервуар и из резервуара осуществляется через фильтры-поглотители.

3.5. Во избежание обрушений конструкций резервуара при достижении критических пределов давления (избыточного или вакуума), предусматривается автоматическое открытие задвижки (для экстренного впуска и выпуска воздуха из атмосферы, типа Ф.П.), расположенной на вертикальном воздуховоде.

3.6. Конструкцию фильтров-поглотителей см. листы КЖ альбома I

3.7. Для отведения конденсационных влаги со дна фильтра-поглотителя в стенке корпуса его прокладывается дренажная труба, на конце которой устанавливается вентиль ф 15мм.

3.8. В проекте предусмотрено четыре варианта загрузки фильтров-поглотителей

1 Вариант

Содержание фракций		
2-5мм не более 15% 0,5-1мм не менее 85% менее 0,5мм не более 5%	2000	Котельный шлак Отсев
5-10мм	400	Гравий
15-20мм	400	Гравий

2 Вариант

Содержание фракций		
1-2мм не более 15% 0,5-1мм не менее 85% менее 0,5мм не более 5%	1400	Кварцитовый песок. Антрацитовая крошка
5-10мм	400	Гравий
15-20мм	400	Гравий

3 Вариант

Содержание фракций		
0,5-1+0,5-1,2 100%	1400	Песок применяемый на водопроводных станциях для загрузки водопроводных фильтров из Волгоградского карьера.
5-10мм	400	Гравий
15-20мм	400	Гравий

4 Вариант

Содержание фракций		
0,5-1+0,8-1,2 100%	1400	Песок по ГОСТ 10268-80 и ГОСТ 8736-78 применяемый для приготовления и проверки качества бетона.
5-10мм	400	Гравий
15-20мм	400	Гравий

3.9. В качестве основной загрузки фильтров приняты загрузки по 3 варианту, как наиболее распространенная, при наличии местных материалов возможна загрузка фильтров по вариантам 1, 2, 4.

3.10. В зимний период работы фильтров-поглотителей особое внимание обращать на своевременное удаление конденсата из воздуховодов и дренажный приямок камеры.

4. Отопление и вентиляция.

4.1. Проект отопления и вентиляции разработан на основании технологического задания и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с действующими нормами.

4.2. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления камер фильтров-поглотителей принята до -5°.

Внутренняя температура воздуха в камерах +5°÷+8°С поддерживается в холодный период года.

Отопление предусмотрено на покрытие теплопотерь камеры фильтров-поглотителей.

4.3. Теплоноситель для нужд отопления принята электроэнергия.

В качестве нагревательных приборов запроектировано электронагревательные печи серии ПЭТ с автоматическим включением. Установка печей приведена на технологических чертежах.

При наличии тепловых сетей отопление камер может выполняться на тот теплоноситель, который имеется на площадке. В качестве нагревательных приборов в этой случае принять чугунные радиаторы „М-140-АО". Расход тепла на отопление составляет 3060 ккал/час.

4.4. Вентиляция в камерах фильтров-поглотителей запроектирована вытяжная с механическим подбудем из расчета 5кр краткого воздухообмена в час.

Вентиляция предусматривается периодического действия с включением ее за 5-10мин. до входа обслуживающего персонала в помещение камеры.

Установка вентиляционных систем приведена на технологических чертежах.

4.5. Воздуховоды вытяжных систем окрашиваются за два раза краской и изолируются.

4.6. Монтаж, испытание и приемку систем отопления и вентиляции производить в соответствии с правилами производства и приемки работ СНиП III-28-75г.

						ТП0901-9-6.83			
Привязан									
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№				Фильтры-поглотители резервуаров чистой воды вместимостью 1000 м³ Вариант 3 (Альбом I)	Стадия	Лист	Листов
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№					Р	2	
ГИП	Рыбс					Пояснительная записка (лист 1 из 2)	Гипрокоммунводоканал Москва		
Рук. гр.	Потапов								
Исполн.	Сорок								

5. Строительная часть.

5.1. Общие условия.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Камера для фильтров-поглотителей относится ко II классу по капитальности и по степени огнестойкости -II.

Категория производства пожарной безопасности -Д.

5.2. Условия и область применения.

Проект разработан для строительства в районах со следующими природно-климатическими условиями:

- сейсмичность района не выше 6 баллов;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 20°30;
- рельеф территории спокойный;
- грунтовые воды отсутствуют;
- грунты в основании непучинистые и непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 30°$ $C^н = 0{,}02$ кгс/см²; $E > 150$ кгс/см²; $\gamma = 1{,}7$ т/м³.

5.3. Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Камера для фильтров-поглотителей прямоугольная в плане с размерами в осях 12,0м × 3,6м

Высота до низа плит покрытия -2,4м.

Верх плит покрытия камер совпадает с отметкой верха плит покрытия резервуара.

Вход в камеру осуществляется через люк-лаз и дополнительно предусмотрены входные двери с устройством тамбурных стенок.

Стены камеры запроектированы из сборных бетонных блоков для стен подвала по ГОСТ 13579-78, отдельные участки стен - из монолитного бетона М-150.

Покрытие камеры - из сборных плит серии 3.600-3 в.II.2

Для спуска в камеру предусмотрена металлическая стремянка.

Фильтры-поглотители, служащие для дыхания резервуаров, разработаны в 4 вариантах:

ФП-круглые, из сборных железобетонных колец серии 3.900-3 в.7.

ФПМ-круглые, из стальных труб.

ФПск - прямоугольные, из кирпича марки 75 на растворе марки 50.

ФП2б - прямоугольные, из монолитного бетона марки 150.

Тип конструкции фильтров-поглотителей устанавливается при привязке проекта.

Рекомендации по антикоррозийной защите строительных конструкций и устройству полов даны на чертежах проекта.

Расположение и расстояние камеры от резервуара устанавливается по проекту с учетом посадки камеры на естественное основание.

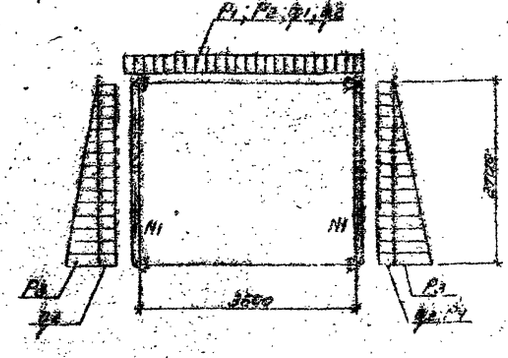
5.4. Основные расчетные положения.

Конструкция камеры рассчитана на нагрузки нормативные, значения и коэффициенты перегрузок приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Нагрузки	Обозначение осей	Коэф-т перегрузки	Нормативные
Постоянные:			
1. Собственный вес покрытия	P_1	1,1(0,9)	по проекту
2. Собственный вес стен	N_1	1,1 (0,9)	по проекту
3. Вес грунтовой обсыпки	P_2	1,2(0,9)	1,36 т/м³
4. Боковое давление грунтовой засыпки на стену	P_3	1,2(0,8)	1,5 т/м²
5. Боковое давление засыпки	P_4	1,2(0,8)	0,51 т/м²
Временные:			
6. Снеговая для IV района	q_1	1,4	150 кг/м²
7. Временная на покрытии и призме обсыпки	q_2	1,2	400 кг/м²

Схема расчетных нагрузок



5.5. Соображения по производству работ

Проект разработан для производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время, в проект должны быть внесены коррективы согласно действующим нормам и правилам.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП I-8-78.

Все строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии со СНиП III-16-78, а также указаний серии в которых разработаны сборные железобетонные изделия с соблюдением правил техники безопасности согласно СНиП III-4-80

Обратная засыпка пазух и обсыпка должна производиться слоями 25-30 см равномерно по периметру камеры с уплотнением.

Указания по привязке типового проекта

На чертежах даны относительные отметки.

За отметку ±0,000 принята отметка пола камеры.

Для привязки проекта к местным условиям площадки строительства необходимо определить:

- тип камеры в зависимости от принятой технологической схемы фильтров-поглотителей
- конструкцию и материал фильтра-поглотителя;
- вариант загрузки фильтра-поглотителя по указаниям технологической части проекта.

Работа по привязке проекта сводится к следующему:

- в содержании альбомов I; II; III зачеркиваются листы, не соответствующие выбранному типу фильтров-поглотителей.
- в чертежные текстовой части проекта, в спецификациях зачеркиваются все данные, не относящиеся к выбранному типу фильтров-поглотителей;
- при применении проекта в конкретных условиях площадки необходимо внести в проект изменения, вытекающие из условий привязки типового проекта;
- зачеркнутые клеточки заполнить только цифрами, буквами, которые должны проставляться Заводом относительно анкера, показанного на применяемых марках металлических деталей в спецификационных решениях проекта в соответствии с требованиями СН 527-79, не приведены.

Привязан					
	Нач.ГПО	Сергеев			
	Н.контр.	Ушаков			
	ГИП	Пугачев			
	Ведущ.	Зайцева			
	Сметчик	Гаврилов			
	Инженер	Беспалов			

ТП 090I-9-8.83

Фильтры-поглотители резервуаров чистой воды емкостью от 1000 до 5000 м³. Воды для питания

Стадия | Лист | Листов
Р | 2 | 2

Пояснительная записка.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект

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

Типовой проект 6.902-3-6.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание альбома	
	Пояснительная записка	
1	Общие данные	
2	План 1-1. Разрезы 2-2; 3-3	
3	План 1-1. Разрезы 2-2; 3-3.	
4	Спецификация.	
5	Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Каталог ЦКБА	Заглушки параллельные с выступом шпинделя	
Каталог ЦКБА	Вентили запорные муфтовые	
1.494-32	Заглушки	
ГОСТ 1255-67	Фланцы	
ГОСТ 17375-71	Отводы	
МН 2826-62	Тройники	
МН 2825-62	Переходы	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные	
ГОСТ 19903-74	Сталь листовая горячекатаная	
ГОСТ 7798-70	Болты	
ГОСТ 5915-70	Гайки	
5.904-5	Гибкие вставки для вентиляторов центробежных	
89-31	Определение отверстий выходного патрубка вентилятора	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование		Примечание
ВК	НВ	Технологическая	часть	
ОВ	КЖС	Строительная	часть	
ЭМ	.Э	Электротехническая	часть	

Общие указания.

Для указанных емкостей резервуаров устраивается две камеры.

Расчетная площадь фильтрации фильтров-поглотителей 6.32 м² (средняя) для прямоугольных фильтров, 6.16 м² - для круглых.

Расчетная скорость прохождения воздуха через фильтр 0.3 м/мин. на см².

Количество воздуха в резервуаре составляет до 15% от его общей емкости, при других параметрах следует сделать перерасчет площадей фильтрации.

Монтаж оборудования фильтров-поглотителей производить до установки плит перекрытия камеры.

Вентиль ф 25 мм. для сброса конденсата из фильтров-поглотителей запломбировать в закрытом положении.

Стальные трубы, фасонные части и оборудование покрасить масляной краской за 2 раза.

Конструкцию фильтров-поглотителей см. альбом I.

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

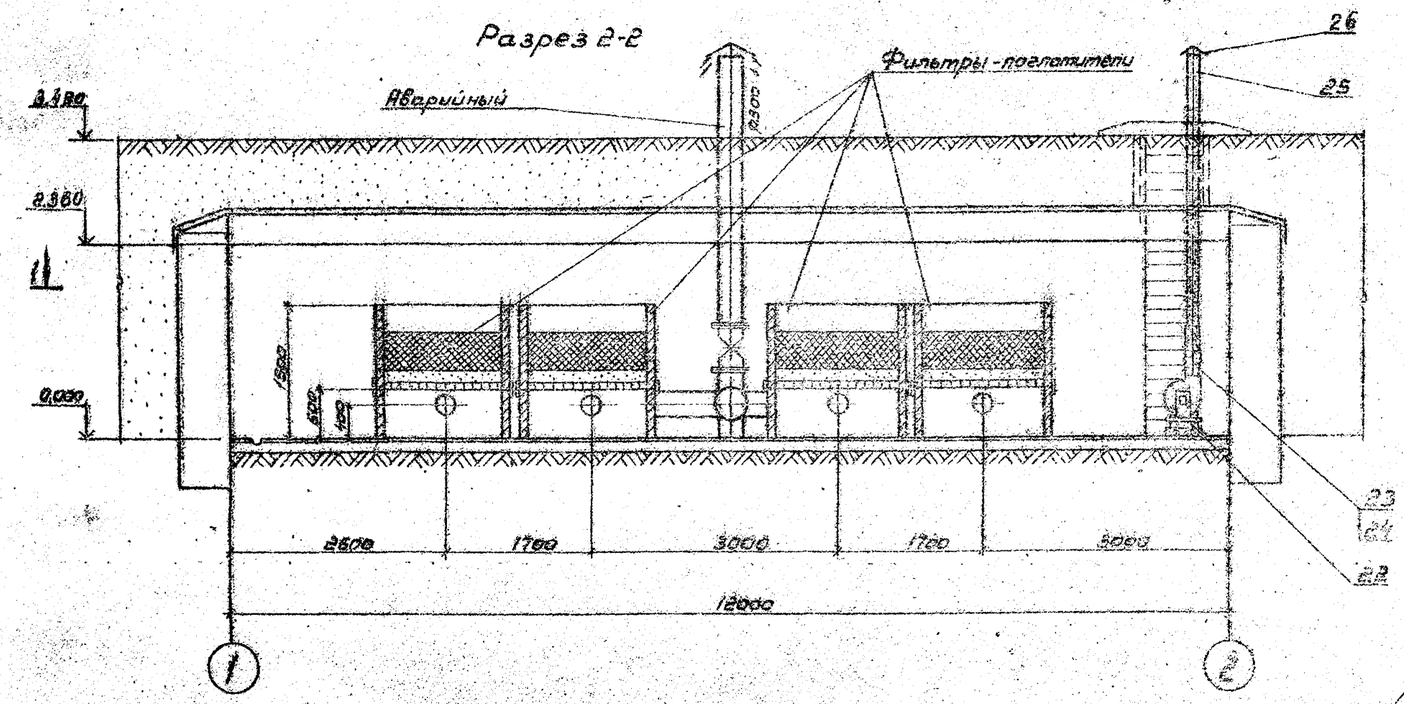
Главный инженер проекта Л.Н.Рынский

		Подвязан			
Инв.№					
		Т.Позн - 6-1.83		НВ	
Нач.отд. Аверьянов		Фильтры-поглотители для резервуаров очистных сооружений производительностью 100 м³/сут. Сетчатый газ диаметром		Стадия	Лист	Листов
Н.контр. Васенин				Р	1	1
Гл.спец. Мишин		Общие данные.		Типовой проект 902-3-6.83		
Гл.спец. Петрова						
Гл.спец. Шишкин				г. Москва		

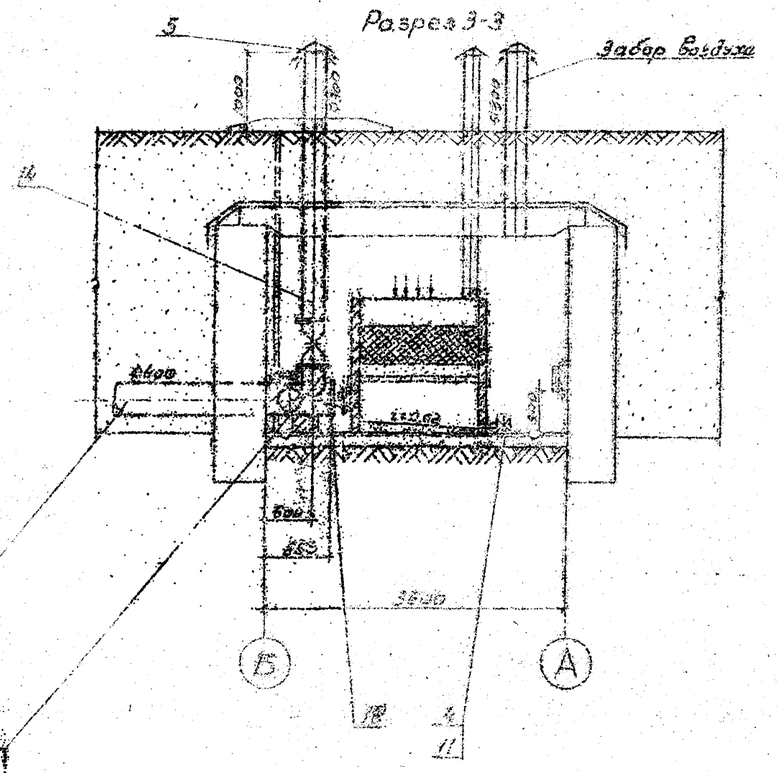
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 8391-9-6.88 Альбом I

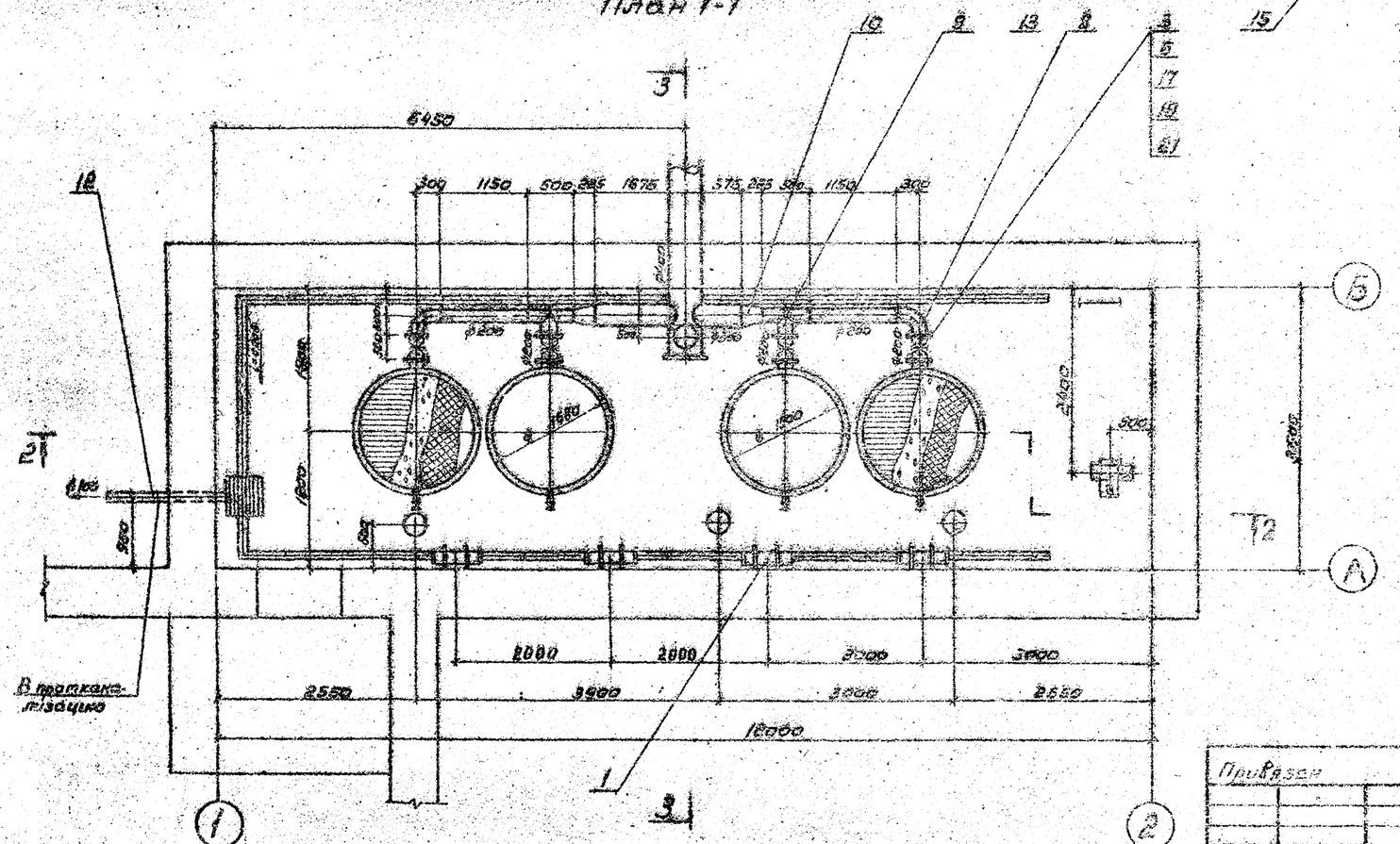
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План 1-1



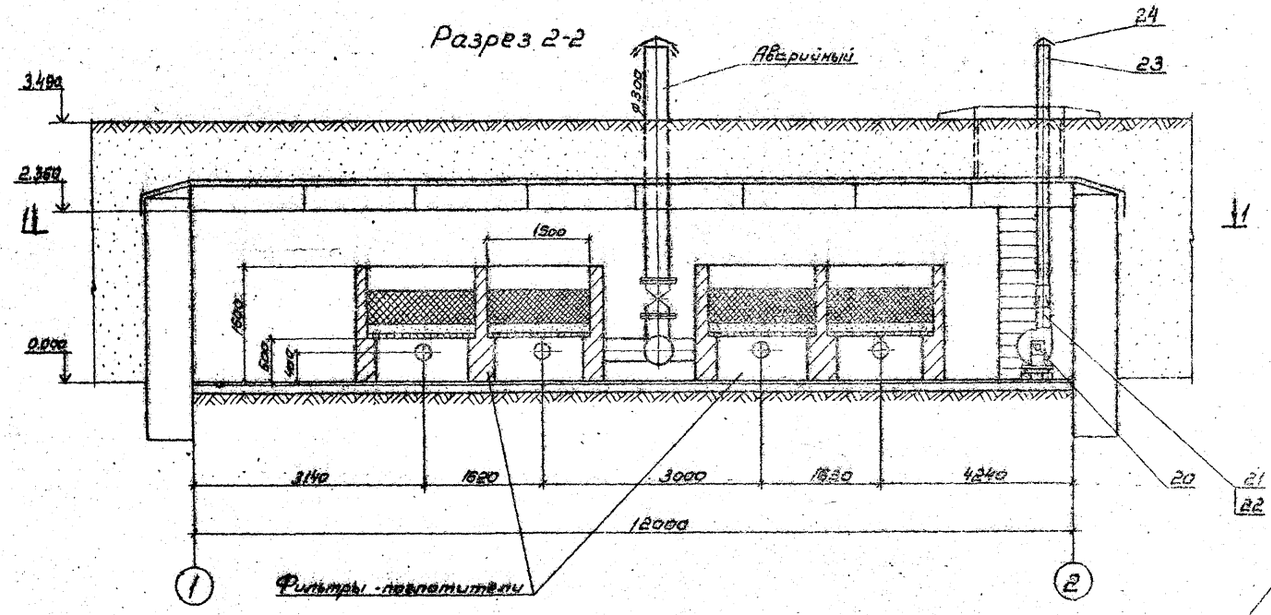
Бетонные опоры под трубопроводы устанавливаются под задвижками.

| | | |

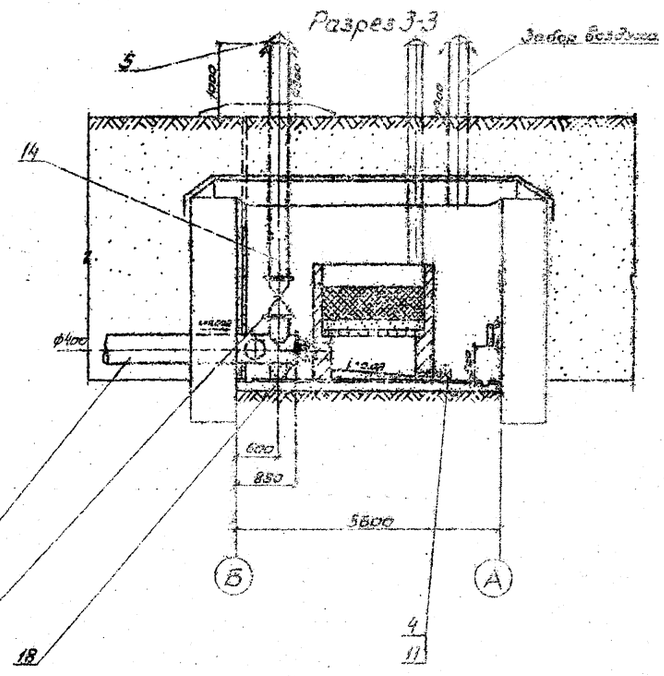
Альбом I

Типовой проект 8901-9-6.85

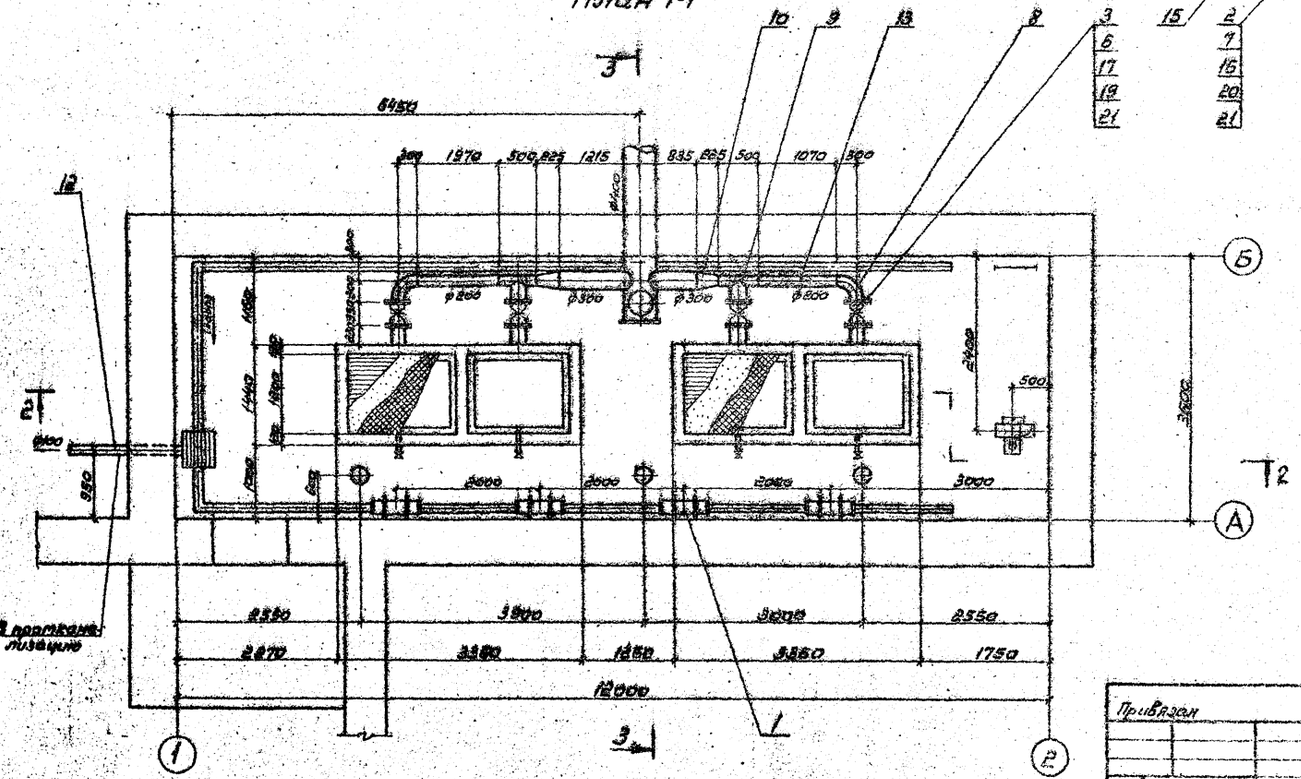
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План 1-1



Бетонные опоры под трубопроводы установливаются под задвижками.

Привязан				ТП8901-9-6.85	
				Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью по 1000 м³	Стадия: Р
Инв.№					Листов: 1
Нач.отд.	Лебедев				Листов: 2
Н.контр.	Ростовцев				
Гл.инж.пр.	Рунтов				
Рук.гр.	Петрова			План 1-1. Разрезы 2-2; 3-3.	
Инженер	Васютина				

Типовой проект 4901-9-6.83 Альбом I

Спецификация к камере с круглыми фильтрами

16		Прокладка ф 309/ф 325			
		Резина б=3 ГОСТ 7338-77	2	0,1	
17		Прокладка ф 836/ф 820			
		Резина б=3 ГОСТ 7338-77	8	0,28	
18		Заглушка ф 426 б=10			
		ГОСТ 19903-74	1	10,26	
19		Болт М30х110			
		ГОСТ 7798-70	64	8,64	
20		Болт М30х80			
		ГОСТ 7798-70	24	2,88	
21		Гайка М30			
		ГОСТ 5915-70	88	0,352	
22		Агрегат вентиляторный			
		центробежный			
		А5.45 005-1			
		Комплектно:	1	42,0	
		а) Вентилятор центро-			
		бежный Ц4-76 №3,15			
		исполнение 1, положение ПрП			
		б) Электродвигатель			
		4АА63А4 N=0,25 кВт			
		n=1370 об/мин.			
23	3.004-8	Рама базовая 6А-М	1	3,5	
24		Сетка проволочная			
		тканая №25 д 0,2			
		ГОСТ 3826-66	0,68	5,1	м²
25		Воздуховод из тонко-			
		листовой стали			
		ГОСТ 19904-74 ф 200 δ=0,5	4,5	14,0	м
26	1.494-32	Зонт ф 200	1	2,1	

Марка позиций	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Завод „Мосэлектро-	Печь электронагревательная			
	аппарат"	серии ПЭТ-Ч; №1 (ОВЕТ)	4	0,0	
2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная			
		с выдвижным шпинделем			
		30ч 906 бр ф 300	1	310,0	
3	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная			
		с выдвижным шпинделем			
		30ч 3 бр ф 200	4	125,0	
4	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч 12в ф 25	4	2,1	
5	1.494-32	Зонт ф 315	4	8,0	
6		Фланец 300-10			
		ГОСТ 1255-67	2	3,05	
7		Фланец 300-10			
		ГОСТ 1255-67	2	12,0	
8		Отвод 90° 300 с45			
		ГОСТ 17375-77	2	22,0	
9		Тройник 219х10			
		МН 2886-62	6	33,7	
10		Переход 325 Р-Н-219х7			
		МН 4883-68	2	15,05	
11		Трубопровод из			
		электросварных труб			
		ГОСТ 10704-76 ф 133х3,5	1,0	9,7	м
12		Трубопровод из			
		электросварных труб			
		ГОСТ 10704-76 / 108х4	1,0	10,26	м
13		Трубопровод из			
		электросварных труб			
		ГОСТ 10704-76 ф 219х8	4,5	114,8	м
14		Трубопровод из			
		электросварных труб			
		ГОСТ 10704-76 ф 325х8	12,0	89,5	п
15		Трубопровод из			
		электросварных труб			
		ГОСТ 10704-76 ф 426х8	1,5	20,97	м

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

Привязан

Инв. №

4901-9-6.83 НВ

Разраб. Пермяков
Руководитель Сорокина

Стадия | Лист | Листов
Р | 8 | 8

Гипрокоммунэнергомонтаж

Альбом I

Типовой проект 0901-9-6.83

Спецификация к камере с прямоугольными фильтрами

15		Трубопровод из			
		электросварных труб			
		гост 10704-76 ф 426×6	1.5	82.47	м
16		Прокладка ф 365/ф 325			
		Резина б=3 гост 7338-77	2	0,1	
17		Прокладка ф 268/ ф 220			
		Резина б=3 гост 7338-77	12	0,08	
18		Заглушка ф 426 б=10			
		гост 19903-74	1	12.26	
19		Болт м 20х70			
		гост 7798-70	92	0.24	
		Болт м 20х80			
		гост 7798-70	24	0.26	
		Гайка м 20			
		гост 5915-70	116	0.062	
20		Агрегат вентиляторный			
		центробежный			
		А 3. 15 035-1			
		комплектно:	1	42.0	
		а) вентилятор центро-			
		бежный Ц4-70 №3,15			
		исполнение 1, положе-			
		ний Пр 0°			
		б) электродвигатель			
		4АА 63А4 N= 0,26 квт.			
		n = 1370 об/мин.			
21	в. 904-5	Гибкая вставка ВН-II	1	5.3	
22		Сетка проволочная			
		тканая №20d32 гост 3826-66	0,08	5.1	$м^2$
23		Воздуховод из тонко-			
		листовой стали			
		гост 19904-74 ф 200 б= 0,5	4.5	11.6	м
24	1.494-32	Зонт ф 200	1	2.1	

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един кг	Примечание
1	Завод „Миассэлектро-	Печь электронагрева-			
	аппарат	тельная серии ПЭТ-4 №10 кВт	4	6.0	
2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная			
		с выдвижным шпинделем			
		30ч 906 бр ф 300	1	310,0	
3	Каталог ЦКБА	Задвиж. параллельная с			
		выдвижным шпинделем			
		30ч 6 бр ф 200	4	125,0	
4	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 19кч 18 п ф 25	4	1.4	
5	1.494-32	Зонт ф 315	4	4.0	
6		Фланец 200-10			
		гост 1255-67	8	8.05	
7		Фланец 300-10			
		гост 1255-67	2	12.9	
8		Отвод 90° 200 с 40			
		гост 17375-77	2	22.0	
9		Тройник 219х10			
		мн 2886-62	2	33.7	
10		Переход 325х14-219х7			
		мн 2886-62	2	15.26	
11		Трубопровод из			
		электросварных			
		труб гост 10704-76 ф 30х2,5	2.0	1.7	м
12		Трубопровод из			
		электросварных			
		труб гост 10704-76	1.0	10.25	м
		ф 108 х 4			
13		Трубопровод из			
		электросварных			
		труб гост 10704-76	3.0	41.6	м
		ф 219×8			
14		Трубопровод из			
		электросварных труб			
		гост 10704-76 ф 325×8	12.0	62.64	м

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Лебедев	
Н. контр.	Рынский	
Гл. инж. пр	Рынский	
Рук. гр.	Петрова	
Инжен.	Сорокина	

Т.П0901-9-6.83 НВ

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 11900 до 14700 м³ (вариант без клапанов)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

Спецификация

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Типовой проект 0301-9-6.85 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,00. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
3	Раскладка блоков на отм. 11,2; Маркировочные схемы плит покрытий стеновых блоков на отм. 6,400.	
4	Узлы 1, 2, 3, 4. Разрез 4-4;	
5	Узлы 5, 6, 7, 8; Разрез 7-7;	
6	Фильтры-поглотители ФП1, ФП1М; Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4;	
7	Фильтры-поглотители ФП1К, ФП1Б; Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6;	
8	Ведомость расхода стали на элемент.	

4 — Номер узла при его изображении

М — Маркировка плит или узла (М листа и позиция, на которой изображена деталь или узел)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
Серия 1.412-1 в.6	Плиты для ленточных фундаментов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
Серия 3.006-3 в.2-2	Сборные железобетонные конструкции тоннелей. Плиты покрытия	
Серия 3.900-3 в.71.82	Сборные железобетонные конструкции инженерных сооружений для водоснабжения и канализации.	
Серия 1.136-10. в.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 1.438-3 в.1	Железобетонные карнизные плиты для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.455-2 в.3	Стальные лестницы перекидные площадки и ограждения.	
Серия 3.001-5	Сальники набивные Ду=50 ÷ 1400 мм для пропуска труб через стены.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация перемычек	
3	Спецификация элементов к маркировочным	
	схемам, размещенным на листе.	
5	Спецификация сборных железобетонных	
	и металлических изделий.	
7	Спецификация элементов монолитных	
	конструкций.	

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Примечание
Площадь застройки	м²	63,4
Строительный объем	м³	182,2

1. За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка [redacted]
2. Фундаменты рассчитаны на грунты с нормативным давлением (R_н = 2 кгс/см², Сила сцепления γ = 1,7 тс/м³; φ = 30°).
3. Отсеки камеры фильтров-поглотителей с наружной стороны обязать одним слоем битумной изоляции по грунтовке.
4. При наличии грунтовых вод фундаменты и стенки камеры фильтров-поглотителей подлежат гидроизоляции.
5. Обваловку камеры фильтров-поглотителей производить после установки плит покрытия.
6. Схему расчетных нагрузок на перекрытие см. пояснительную записку, лист 3.

Спецификация фильтров-поглотителей на одну камеру.

Марка фильтров-поглотителей	Тип конструкций	Кол. шт.	Номер листа и альбома
ФП1	Ребристые железобетонные плиты покрытия	8	Альбом 1 КЖ-6
ФП1М		4	То же
ФП1К	Предварительно напряженные железобетонные прямоугольные плиты	2	Альбом 1 КЖ-7
ФП1Б		8	То же

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие надежную безопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта [redacted] Плетнухин В.И.

Привязан

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

ТП 0301-9-6.85 КЖ

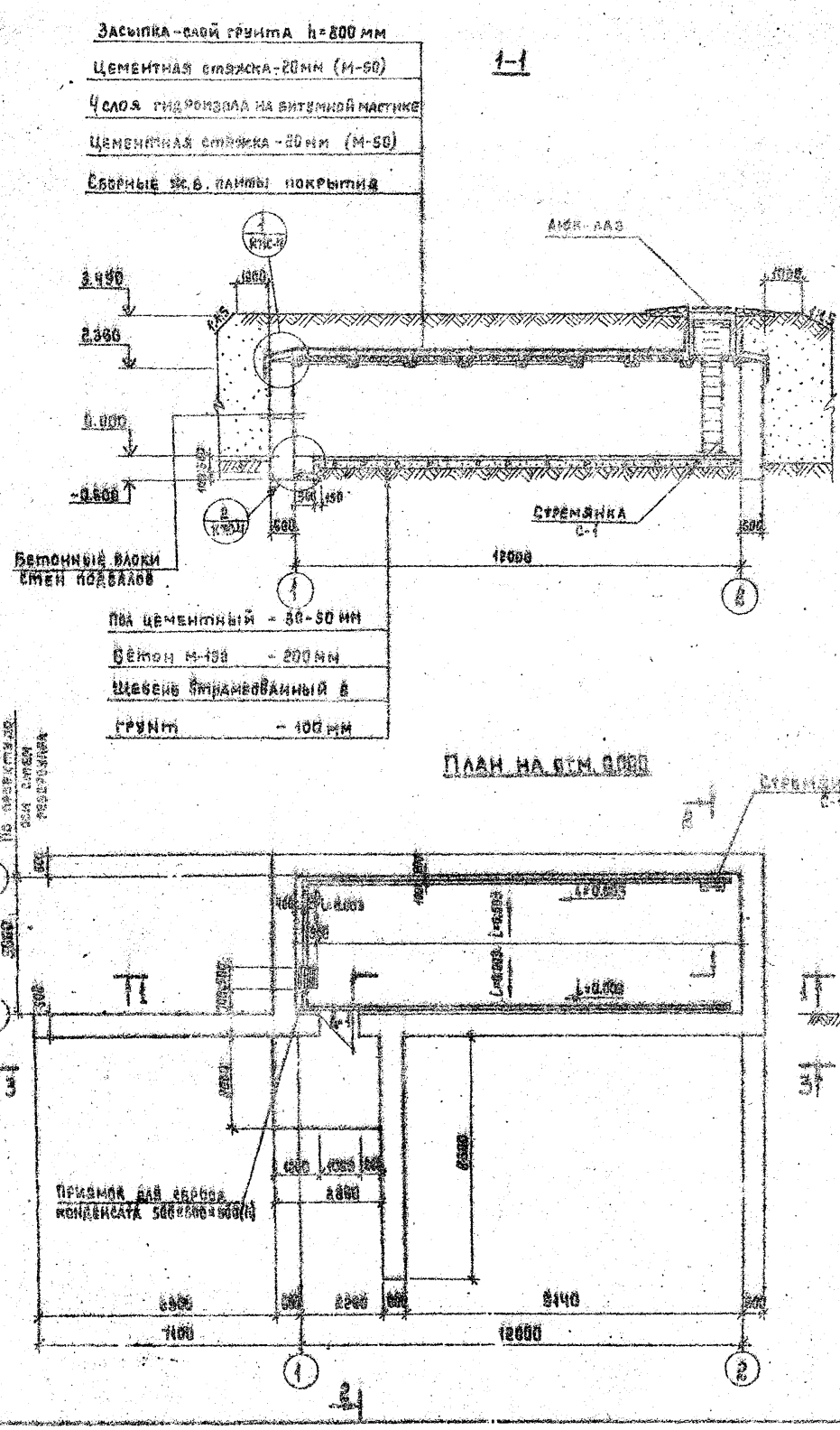
Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата

Альбом I. Общие данные

Стадия | Лист | Листов
Р | 1 | 8

Типпроектстальконструкция г. Москва

Типовой проект 901-9-5.83 Альбом I



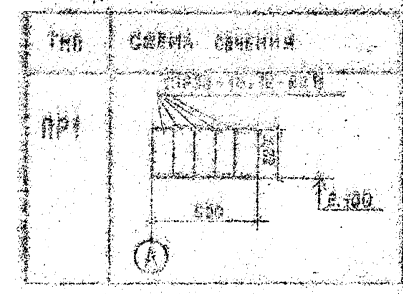
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг	Примечание
Д-1	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д 5С	1		

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг	Примечание
ПР-1	1.038-10 В.1	ПРОБ-18.37.К	2		
Кирпич К-1	1.038-3 В.1	АК-18.8	1	1	

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в свету мм
А-2	1460 х 2160

1. За относительную отм. 10.000 принята абсолютная отм.
2. Обваловки камеры приямков - регулируемый в зависимости от уровня установки плит покрытия.

ГТ 901-9-5.83 КЖС

Привязан:

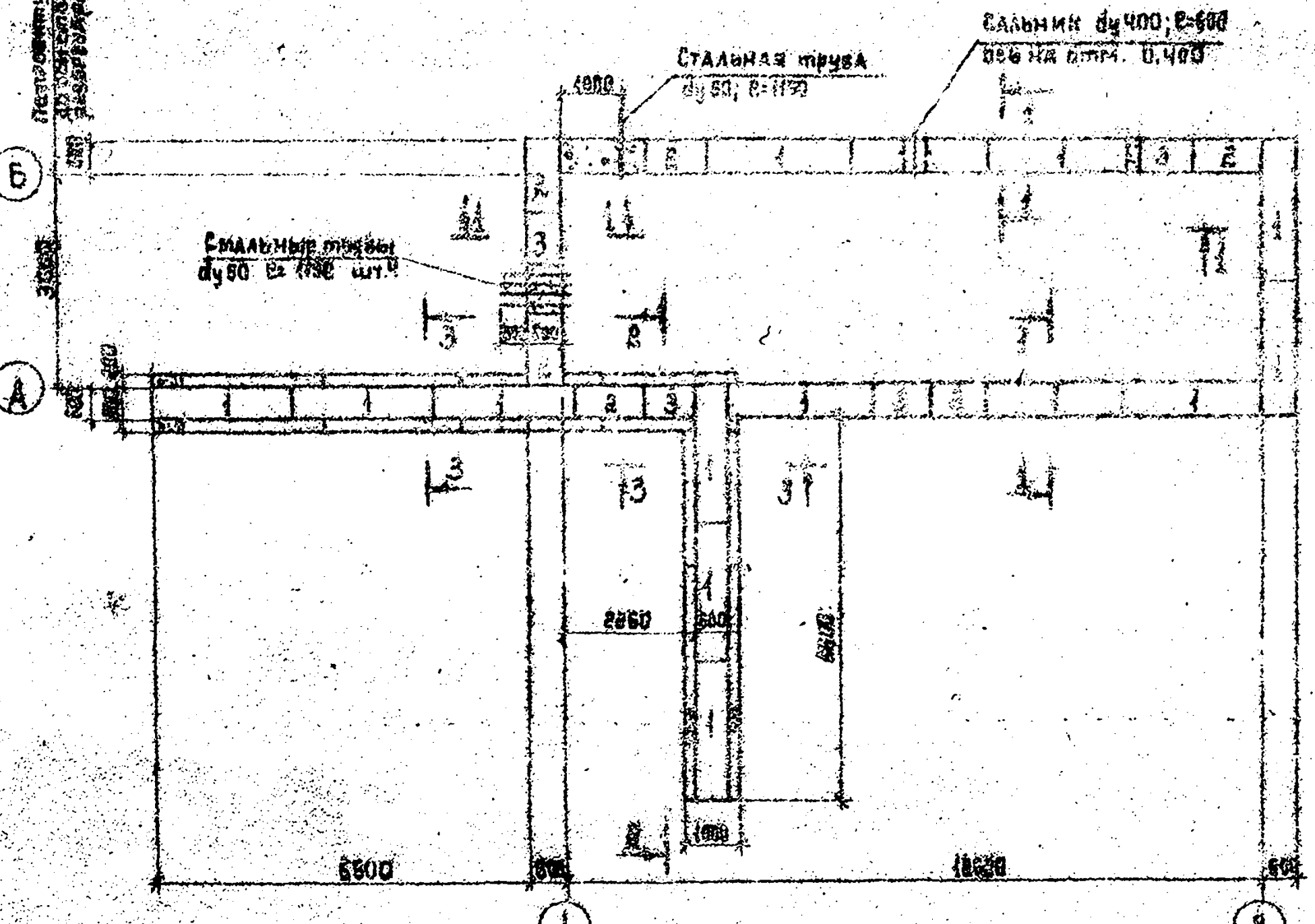
Инв. №

Нач. арх. группы			
Н. контр.			
Гип			
Рук. группы			
Ст. инж.			
Инженер			

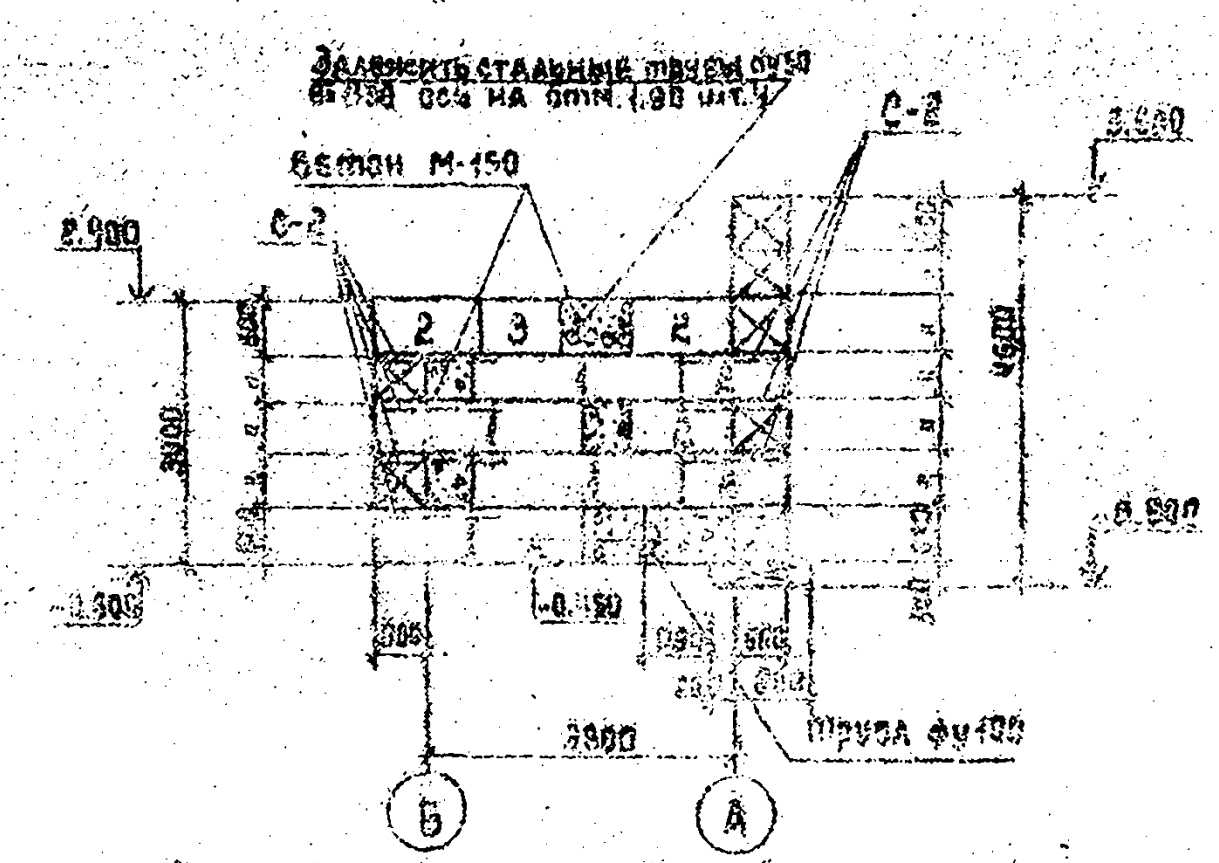
Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.

г. Москва

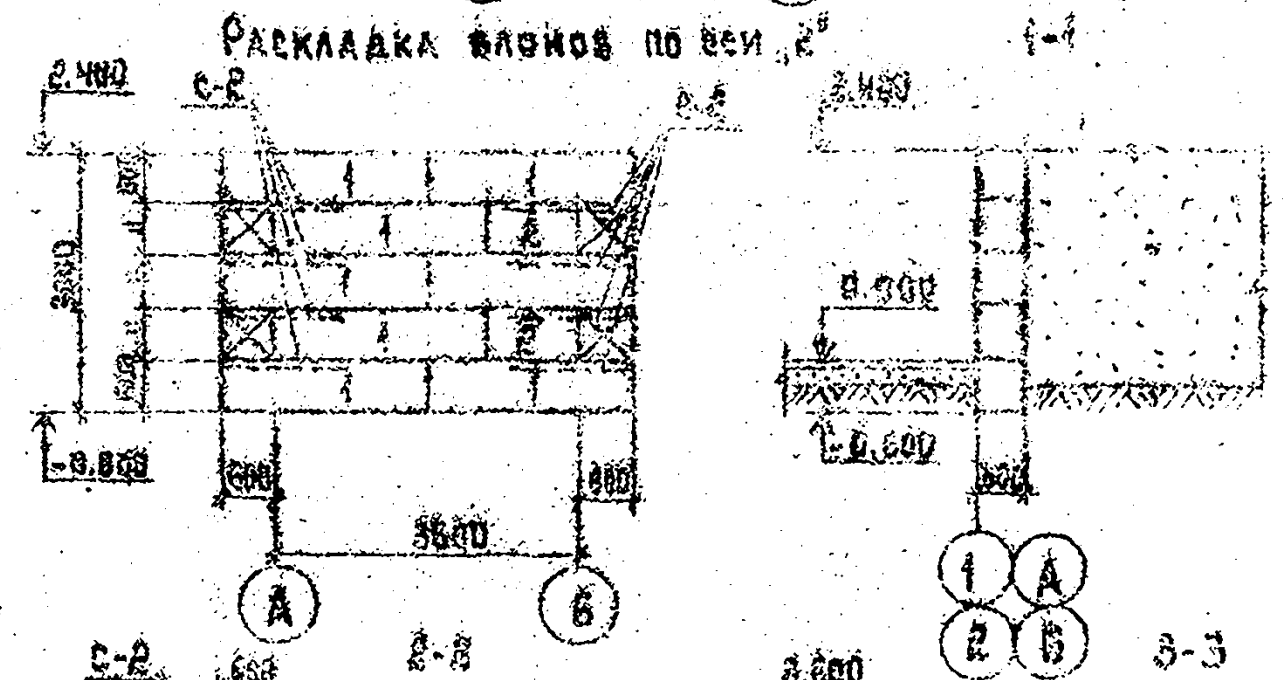
Маркировочная схема стеновых блоков на отм. 2.400



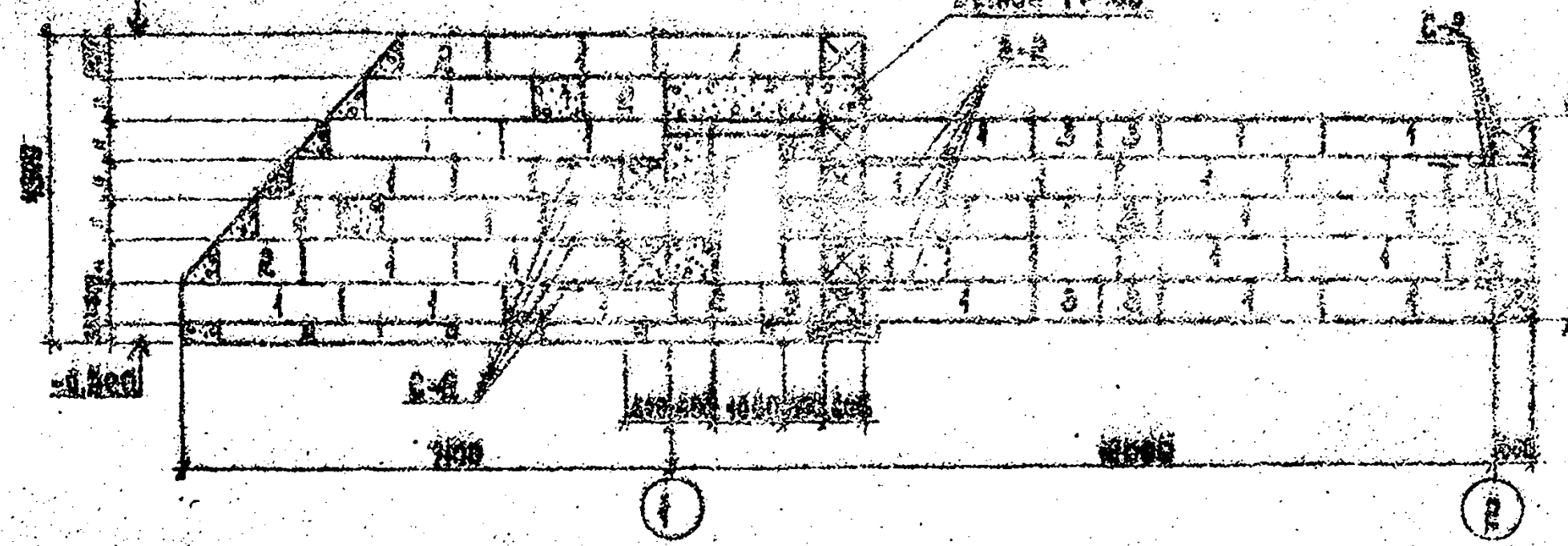
Раскладка блоков по оси „1"

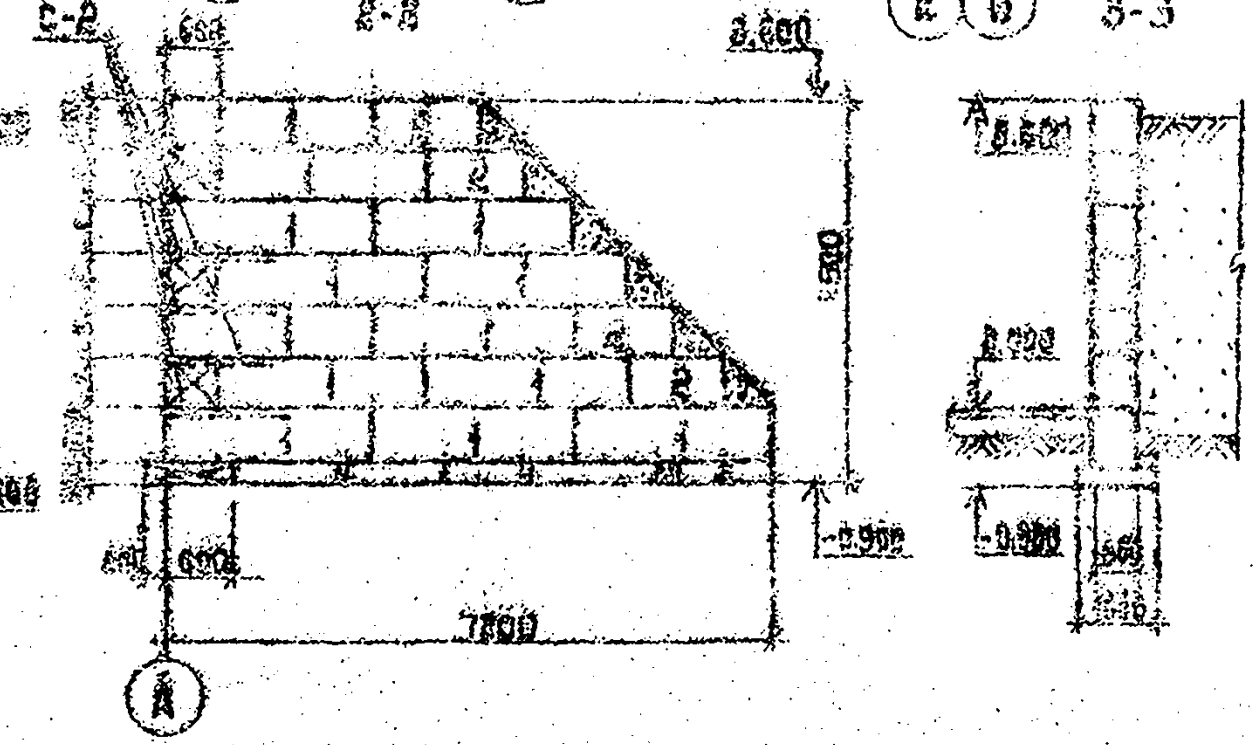


Раскладка блоков по оси „2"

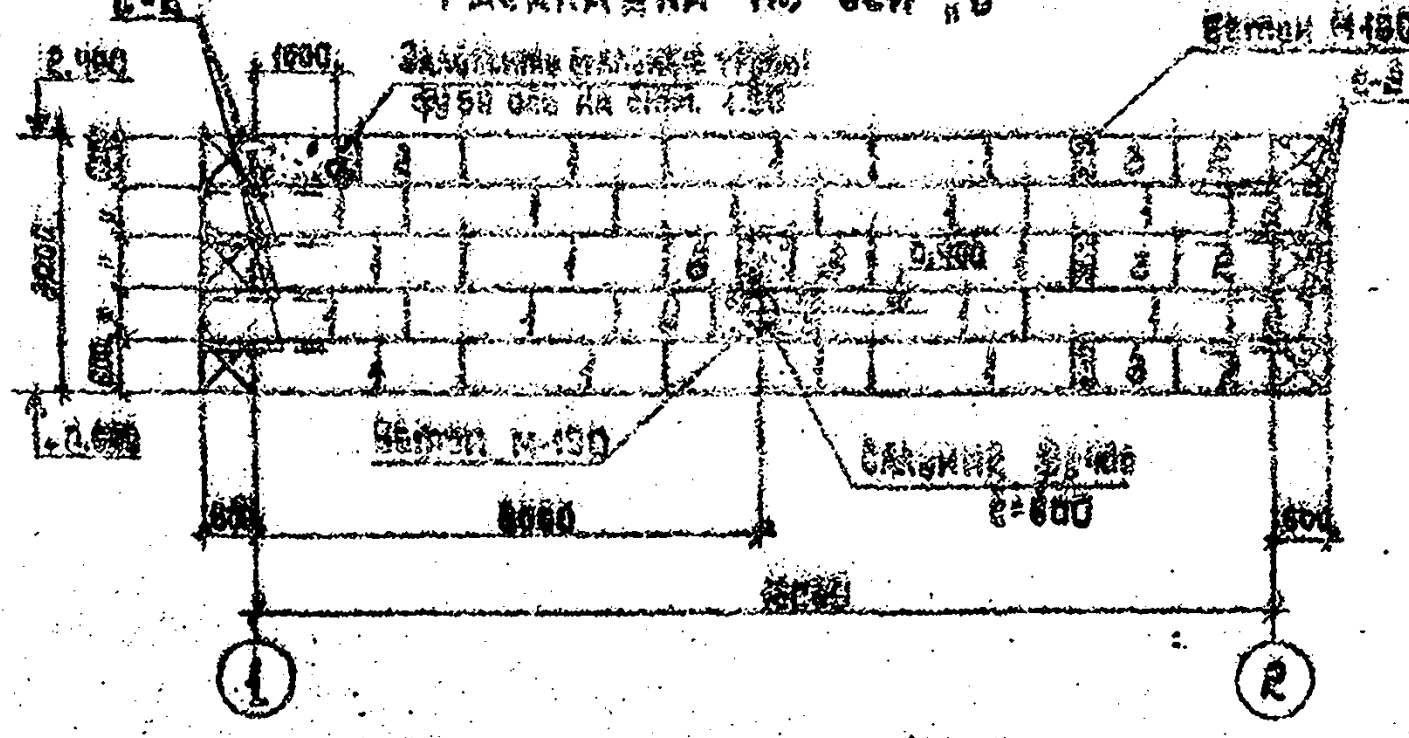


Раскладка блоков по оси „А"





Раскладка по оси „В"



Маркировочная схема плит покрытия



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Маркировочная схема стеновых блоков		
1	ГОСТ 13579-78	Стеновые блоки ФБС24.6.6т	[illegible]	
2	То же	То же ФБС12.6.6т	[illegible]	
3	То же	То же ФБС9.6.6т	12	
4	Серия 112-1 в.1	Блоки для камер ... [illegible]	[illegible]	
5	То же	То же [illegible]	1	
		Маркировочная схема плит покрытия		
П1	901 КЭЖ 440	Плита покрытия ПТ36-11„б"	1	Альбом III
П2	901 КЭЖ 70	То же ПТ36-11„В"	1	Альбом III
П3	901 КЭЖ 80	То же ПТ36-11„В"	1	Альбом III
П4	Серия 3.006-2 в.7 и 2	То же ПТ36-11	4	Альбом III
П5	901 КЭЖ 50	То же ПТ36-11„Ж"	1	Альбом III
КЦ7-3	Серия 3.900-3 в.7 и 1	Кольцо стеновое КЦ7-3	3	
КЦО-1	То же	Кольцо опорное КЦО-1	1	
		Металлические изделия		
С-1	Серия 1.459-2 в.3	Стремянка СП-2	1	
С-2	901 КЭЖ 400	Сетка арматурная С-2	20	Альбом III
МН-1	Серия 3.900-3 в.9 и 2	Скоба МН-1	3	
МН-2	901 КЭЖ 510	Закладное изделие МН-2	1	Альбом III
Р-1	901 КЭЖ 410	Решетка Р-1	1	
Сальник dy400	Серия 5.901-5	Сальник dy400 ℓ=600	1	
	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный типа „Л"	1	
А-1	901 КЭЖ 480	Анкер А-1	2	Альбом III
А-2	901 КЭЖ 490	Анкер А-2	2	Альбом III
	ГОСТ 3262-75*	Стальная труба dy50; ℓ=1190	5	
		Деревянные изделия		
ДК-1	901 КЭЖ 340	Крышка ДК-1	1	

1. Блоки стен подвалов укладывать на цементный раствор М-50.
2. Монолитные участки стен выполнять из бетона М-150.
3. Фундаментные блоки и блоки стен подвалов укладывать на песчаную подушку [illegible].
4. Поверхности стен камеры и подпорной стенки, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке.
5. Плиты покрытия камеры укладывать на цементный раствор М100 толщиной 10мм.
6. Стремянку СП-2 обетонировать [illegible].
7. Все металлические изделия окрасить масляной краской за 2 раза, предварительно очистив их от ржавчины и грязи.
8. [illegible]
9. [illegible]

Привязан:	
Инв.№	

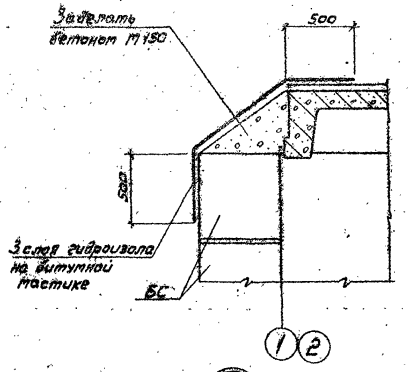
ТП 901-9-6.83 КЭЖ

Камера ... Маркировочные схемы плит покрытия и раскладка блоков по осям А, Б, 1, 2. Маркировочная схема стеновых блоков на отм. 2.400.

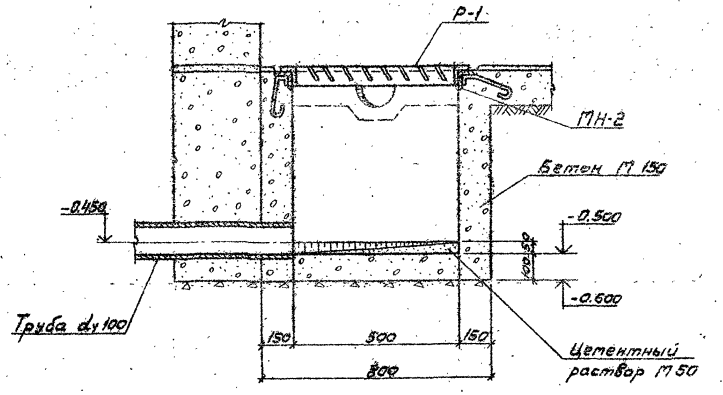
Стадия | Лист | Листов

Союзводоканалпроект г. Москва

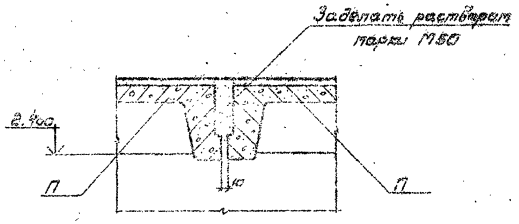
1



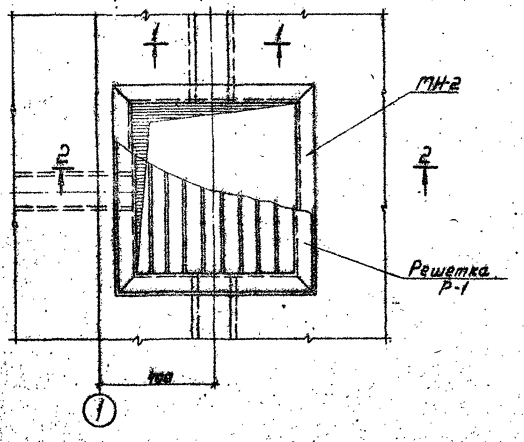
2-2



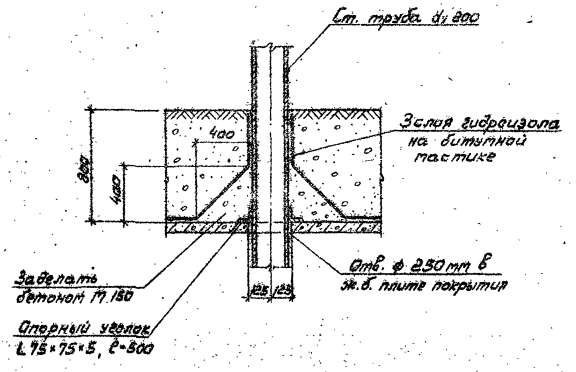
4



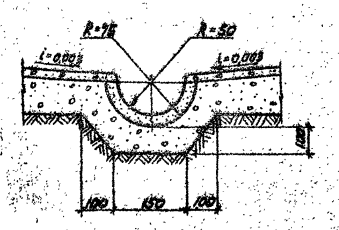
2



3



1-1



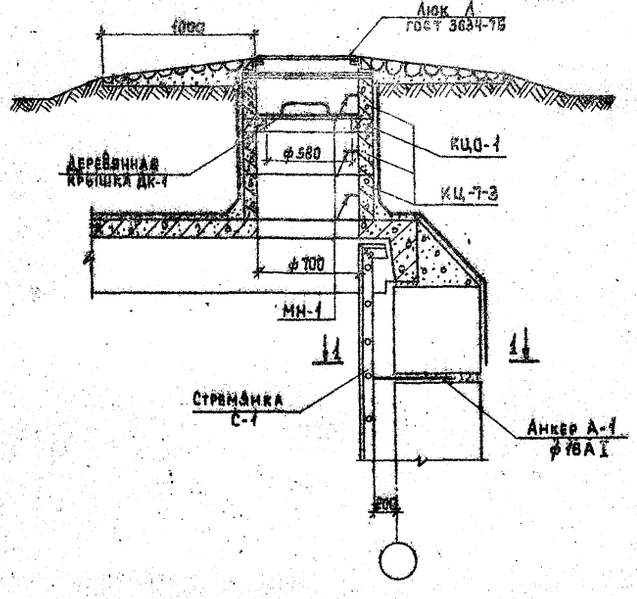
1. При бетонировании приямка заложить закладное изделие МН-2.
2. Металлические изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
3. Плиты покрытия укладывать на цементный раствор марки М50, толщиной 10 мм.

Привязан				ТП 901-9-6.83	КЖ
	Нач. ГКО	Сорокин		Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды вместимостью от 1500 до 10000 м³ (барьерная система)	Стадия / Лист / Листов
	Н. контр.	Уланский			Р / 1
	ГИП	Лапетухин		Узлы 1; 2; 3; 4 Разрез 1-1; 2-2	Гос. комитет по гражд. строительству и архитектуре при Госстрое СССР ЦИТП им. Мясникова
	Вед. инж.	Зеленская			
	Ст. инж.	Гребнев			
Инв. №	Инженер	Матюшевская			

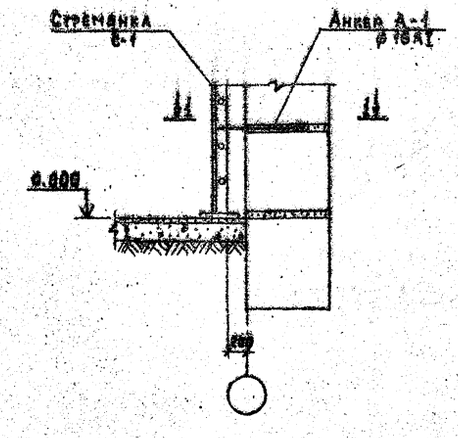
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 0901-9-6.83 Альбом I

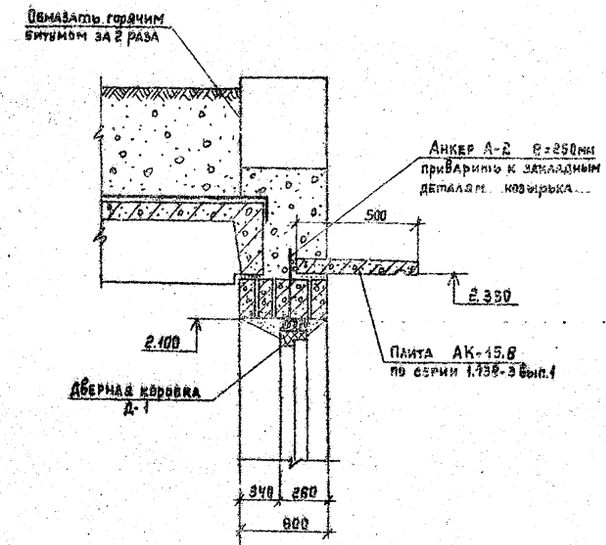
5



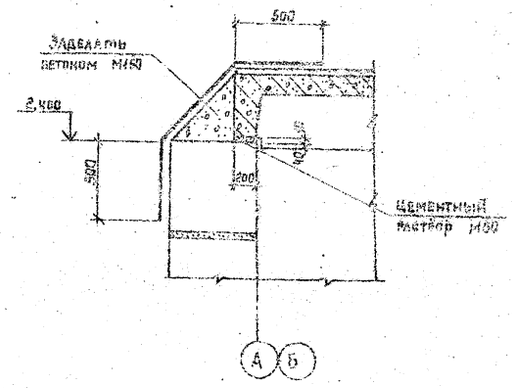
6

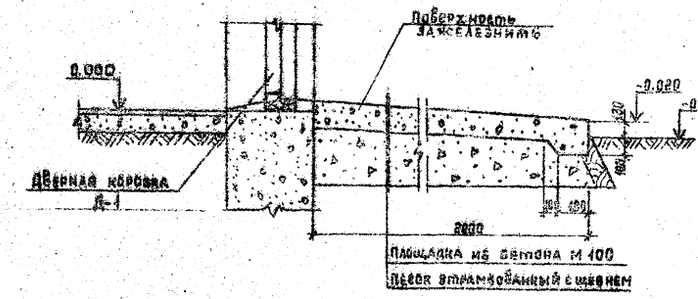


7

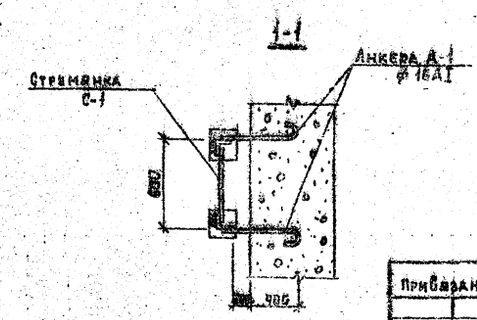


8





1-1



1. Металлические изделия покрыть масляной краской за 2 раза.
2. Стремянку С-1 сварить по месту.
3. Анкера А-1 закладывать в швы между стеновыми блоками во время их укладки.
4. Анкера А-2 закладывать в швы между перемычками во время их монтажа.
5. Стремянку С-1 приварить к анкерам А-1 электродами типа Э-42, ГОСТ 9467-75.

Привязан:

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

Нач.отд.	Сорокин		
Н.контр.	Челышева		
ГИП	Лапетухин		
Нач.сект.	Алексеенко		
Ст.инж.	Гранина		
Инж.	Матасова		

ТП 0 901-9 6.83 КЖС

Элементы железобетонных сборных конструкций подземной части здания

Стадия | Лист | Листов
Р | 5

Узлы 5; 6; 7; 8
Разрез 4-4

Типовой проект
г. Москва

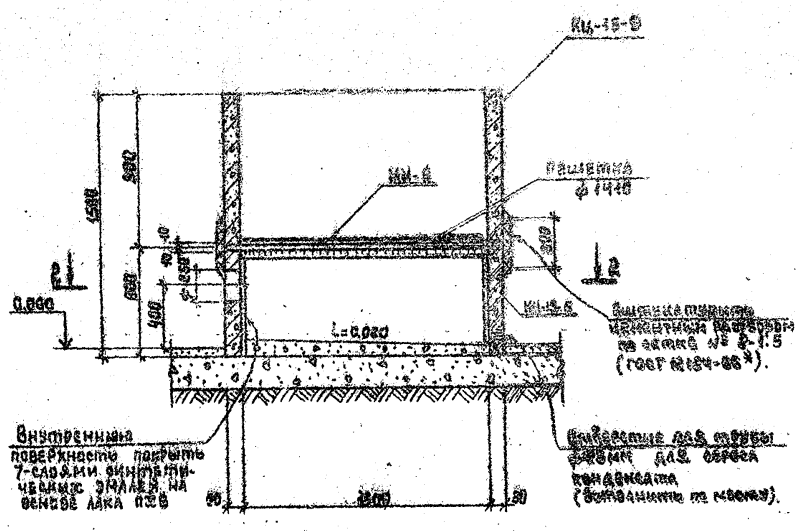
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Типовой проект 0901-9-6.83

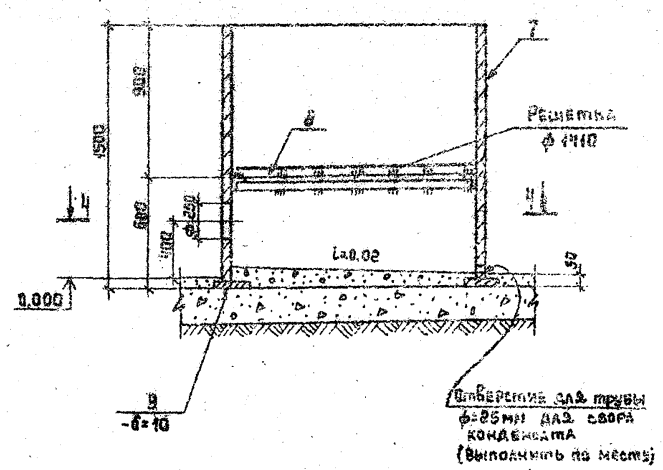
ФП1

1-1

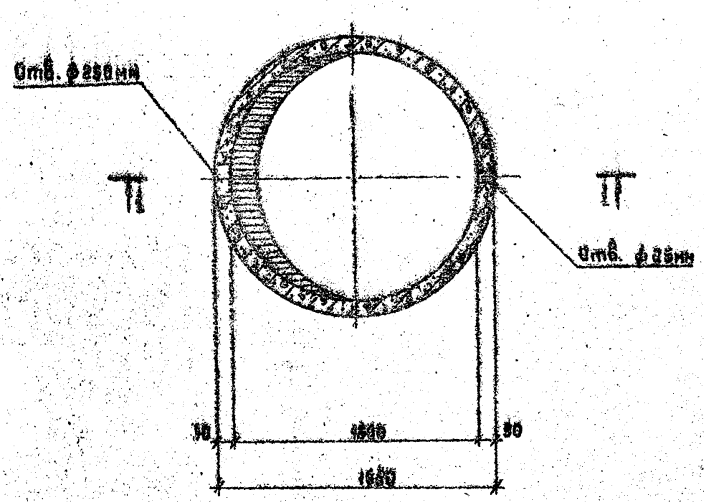


ФП1М

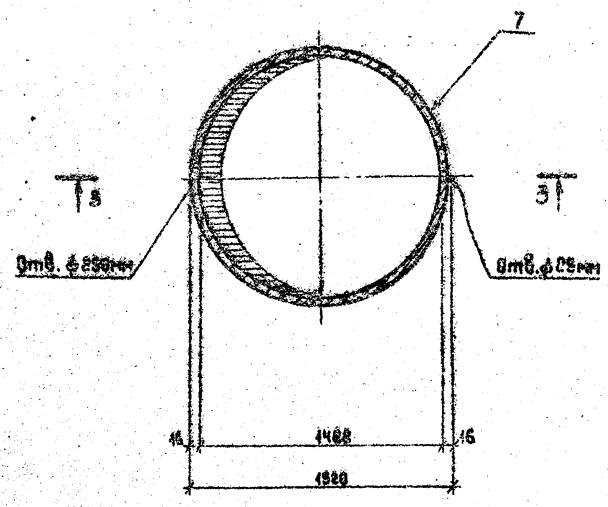
3-3



2-2



4-4



Спецификация сборных железобетонных и металлических элементов.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ФП1		
		Сборные элементы		
КЦ-15-6	Серия 3.900-3 В.1; х.1, п.7	Кольцо стеновое КЦ-15-6	1	
КЦ-15-9	То же	то же КЦ-15-9	1	
	170107-01-00-00-02	Решетка ф 1410	1	Альбом II
		Металлические изделия		
МН-9	901 КЖИ 687	Изделие закладное МН-9	1	Альбом II
		Сетка №6-1.6	2кг	
		ФП1М		
		Металлические изделия		
Поз.7		Труба от. электросв. Дн=180	1	
Поз.5	901 КЖИ 02	Уголок L 50х56 х5	1	Альбом II
Поз.9	901 КЖИ 04	Полоса -200 х10	1	Альбом II
	170107-01-00-00-02	Решетка ф 1410	1	

1. Сварку металлических элементов ФП1М производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Все металлические элементы фильтров-поглотителей окрасить масляной краской за 2 раза.
3. В фильтре-поглотителе ФП1 кольца устанавливать на цементном растворе марки М-50.
4. После установки труб для подачи воздуха, зазоры между отверстиями и трубами тщательно заделать.
5. В фильтре-поглотителе ФП1М трубы для подачи воздуха обварить по всему периметру.
6. При установке ФП1 закладное изделие МН-9 заложить одновременно с установкой кольца КЦ-15-9.
7. Состав загрузки фильтров-поглотителей см. чертежи технологической части проекта.

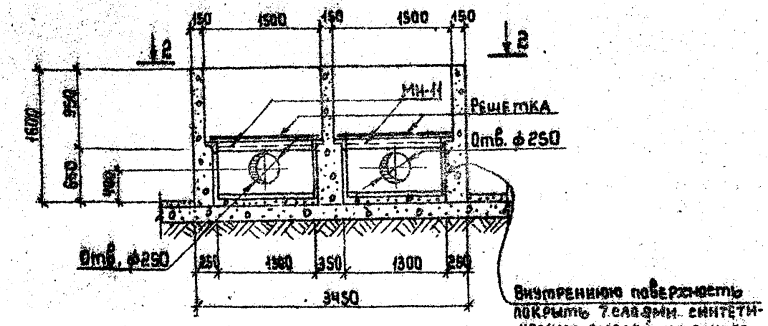
						ТП0901-9-6.83		КЖС
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата				
Привязан:								
Инв.№								

Альбом I

Типовой проект 090I-9-6.83

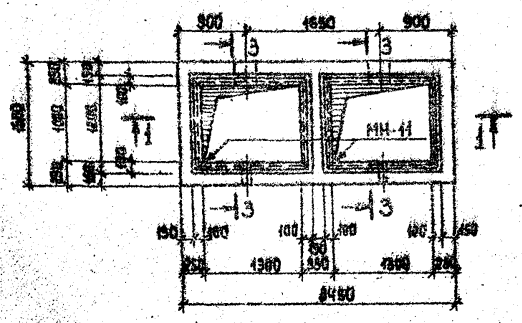
ФП2Б

1-1

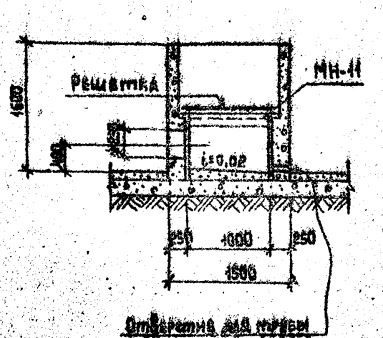


Внутреннюю поверхность покрыть 7 слоями синтетических эмалей на основе лака ПХВ по затирке цем. раствором М-50 толщиной 20 мм.

2-2



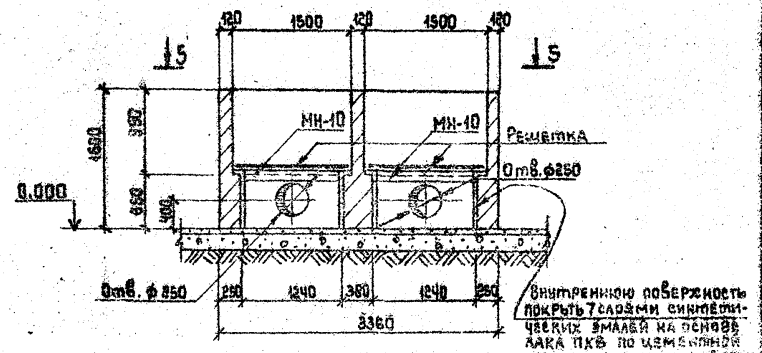
3-3



Отверстие для трубы ф25 мм для сброса конденсата (выполнить по месту).

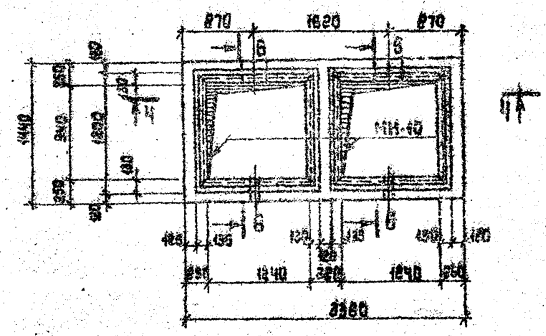
ФП2К

4-4

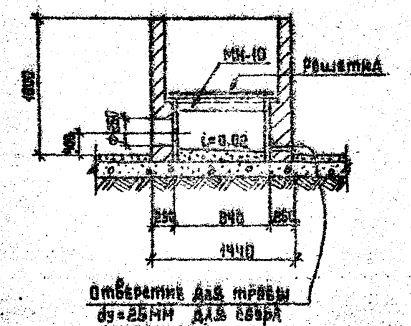


Внутреннюю поверхность покрыть 7 слоями синтетических эмалей на основе лака ПХВ по цементной штукатурке толщиной 20 мм.

5-5



6-6



Отверстие для трубы dy=25мм для сброса конденсата (выполнить по месту).

Спецификация элементов монолитных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ФП2Б		
		Сборочные единицы и детали		
МН-11	901 КЭЖ 300	Изделие закладное МН-11	2	Альбом III
	ТП0108-01-00.00-02	Решетка 1150×1450	2	Альбом III
		Материалы		
		Бетон марки 150	5,21	м³
		ФП2К		
		Сборочные единицы и детали		
МН-10	901 КЭЖ 290	Изделие закладное МН-10	2	Альбом III
	ТП0108-01-00.00-02	Решетка 1150×1450	2	Альбом III
		Материалы		
		Кирпич марки 75	5,8	м³

1. Все металлические элементы фильтров-поглотителей окрасить масляной краской за 2 раза.
2. После установки труб для подачи воздуха зазоры между отверстиями и трубами тщательно заделать.
3. При устройстве фильтра-поглотителя ФП2Б бетон в опалубке тщательно уплотнять.
4. Состав загрузки фильтров-поглотителей см. чертежи технологической части проекта.
5. Наружные стены фильтров-поглотителей заверетть цементным раствором марки 50.

						ТП0901-9-6.83		КЭЖ
Нач.АОО	Сорокин							
Н.контр.	Усачева							
ГИП	Альтшуллер					Фильтры-поглотители для обеззараживания сточных вод (сборный ж/б вариант)	Стадия: Р	Лист: 7	Листов: -
Рук.гр.	Кашкаров							
Ст.инж.	Громова					Фильтры-поглотители ФП2К; ФП2Б. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6	Гипро Минводхоз г. Москва	
Инженер	Макарова							

Привязан:

Инв. №

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные																					Изделия закладные																					Общий расход
	Арматура класса																				Всего	Арматура класса																				Прокат марки							Всего	
	A-III ГОСТ 5781-75							A-II ГОСТ 5781-75				A-I ГОСТ 5781-75							Вр-I ТУ-14-4-659-75			A-III ГОСТ 5781-75				A-II ГОСТ 5781-75				A-I ГОСТ 5781-75				ВСТ3 КП2 ГОСТ 103-76					Ст3пс ГОСТ 10704-76								
	ф8	ф10	ф12	ф18	ф20		Итого					ф6	ф10	ф12				Итого	ф5		Итого					ф12	ф16		Итого																	
ПТ36-11,В*	37,31	14,7	22,86	6,39	111,86		193,12					18,72	5,51	13,93				38,16	2,13		2,13	226,41					1,2			1,2																16,1	244,51
ПТ 36-11	37,31	14,7	22,86		111,86		186,73					7,86	2,76	13,93				24,55	2,13		2,13	213,41																									213,41
ПТ 36-11,А*	37,31	14,7	22,86		111,86		186,73					7,86	2,76	13,93				24,55	2,13		2,13	213,41					1,2			1,2																19,7	233,11
ПТ 36-11,Е*	37,31	14,7	22,86		111,86		186,73					7,86	2,76	13,93				24,55	2,13		2,13	213,41					1,2			1,2																19,7	233,11
ПТ 36-11,ЖС*	37,31	14,7	22,86		111,86		186,73					7,86	2,76	13,93				24,55	2,13		2,13	213,41					2,4			2,4																39,4	252,8
КЦ 7-3																			4,2		4,2	4,2						2,4		2,4																2,4	6,6
КЦО-1																			1,1		1,1	1,1																									1,1

Типовой проект 3901-9-6.83 Альбом 1

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

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв. №

Нач.КО	Сорокин	
Н.контр.	Успенская	
ГИП	Арматурщик	
Вед.инж.	Дальтайский	
Ст.инж.	Пасмов	
Инж.	Матвеева	

ТП 3901-9-6.83 КЖО

Фильтр-[illegible] арматуры для [illegible] воды – 4700 м3 [illegible]

Ведомость расхода стали на элемент

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Строительномонтажное объединение г. Москва