

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-9-8

ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ

ВЫПУСК II

10994-02
Цена 0-99

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 440 Тираж 400 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-9-8

ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Выпуск I — Круглые колодцы из сборного железобетона
для труб $D_y = 50-600$ мм

Выпуск II — Круглые колодцы из кирпича и из бетона
для труб $D_y = 50-600$ мм

Выпуск III — Прямоугольные колодцы из кирпича и из бетона
для труб $D_y = 250-1000$ мм

ВЫПУСК II

28-1252. Были внесены исправления
в листы АС-1, АС-2, АС-4 и АС-5.
ГИП *А. Бажанов*

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилищ и общественных зданий

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
1 сент. 1971 г. Приказ № 120.

№ п.п.	Наименование	№ страниц	№ листов чертежей
1	Титульный лист	б/н	б/н
2	Содержание альбома	2	б/н
3	Пояснительная записка	3-10	б/н
	Технологическая часть		
4	Таблица минимальных расстояний от элементов оборудования до внутренних поверхностей колодца	11	ВГ-1
5	Принципиальные схемы узлов	12	ВГ-2
5	Таблица параметров колодцев для различных технологических схем узлов	13	ВГ-3
7	Таблица параметров колодцев для различных технологических схем узлов. Продолжение	14	ВГ-4
8	Таблица габаритных схем колодцев	15	ВГ-5
9	Установка гидранта в колодце. Узлы и детали	16	ВГ-6
10	Примеры составления детализовок сети	17	ВГ-7
11	Форма таблиц заполняемых при привязке проекта	18	ВГ-8
	Строительная часть		
12	Кирпичные колодцы В-1, В-2, В-3 с конусным переходом (для узлов без гидрантов). Планы, разрезы	19	АС-1 и
13	Кирпичные колодцы В-1, В-2, В-3 с конусным переходом (для узлов с гидрантами). Планы, разрезы	20	АС-2 и
14	Кирпичные конусы	21	АС-3
15	Кирпичные колодцы В-1, В-2, В-3 с плоским перекрытием. Планы. Разрезы	22	АС-4 и
16	Бетонные колодцы В-1, В-2, В-3. Планы, разрезы	23	АС-5 и
17	Детали заделки труб	24	АС-6
18	Скобы	25	АС-7
19	Выборка сборных железобетонных элементов перекрытий и днщ. Бетонные упоры	26	АС-8
20	Горловины $D=700$ мм	27	АС-9
21	Таблица горловин из сборных железобетонных элементов	28	АС-10
22	Таблица горловин из кирпича и бетона	29	АС-11
	Сметная часть		
23	Сметная часть. Таблицы № 4, 5	30	СМ-1
24	Сметная часть. Таблицы № 6, 7, 8	31	СМ-2

1971

Водопроводные
колодцы.Круглые колодцы из кирпича и из бетона
для труб $D=50-600$ мм.
Содержание альбома.Типовой проект
901-9-8Выпуск
IIЛист
б/н.

Общая часть.

Типовой проект водопроводных колодцев разработан в соответствии с планом типового проектирования ЦНИИЭП инженерного оборудования на 1971 год на основании проектного задания, утвержденного Госгражданстроем (приказ № 49 от 31 марта 1970 г.).

Типовой проект состоит из 3-х отдельных оформленных выпусков:

Выпуск I - Круглые колодцы из сборного железобетона для труб $D_y = 50 \div 600$ мм.

Выпуск II - Круглые колодцы из кирпича и из бетона для труб $D_y = 50 \div 600$ мм.

Выпуск III - Прямоугольные колодцы из кирпича и из бетона для труб $D_y = 250 \div 1000$ мм.

При строительстве водопроводных сетей и водоводов следует, как правило, применять колодцы из сборного железобетона. При соответствующем обосновании в отдельных случаях допускается устройство колодцев из местных материалов.

В выпуске II приведены рабочие чертежи круглых колодцев из кирпича и из монолитного бетона. Причем кирпичные колодцы разработаны с конусным переходом к горловине и с плоским перекрытием; бетонные - с плоским перекрытием.

Эти колодцы рекомендуется применять при малых объемах строительства, отсутствии возможностей изготовления сборных железобетонных элементов и при преобладающем значении на строительстве местных строительных материалов (кирпича, бетона), а также при отсутствии соответствующих средств

механизации и индустриализации строительных и монтажных работ.

Область применения.

Круглые колодцы из кирпича и из бетона предназначены для применения на водоводах и сетях диаметром $50 \div 600$ мм при давлении в сети до 10 кг/см^2 . При этом колодцы с конусным переходом к горловине устраиваются на непроезжей части улиц на водоводах и сетях диаметром $50 \div 300$ мм.

Колодцы разработаны для строительства в районах с различными климатическими условиями в сухих, мокрых и просадочных грунтах.

Под сухими грунтами подразумеваются грунты маловлажные и влажные. Под мокрыми - насыщенные водой и грунты, располагаемые ниже уровня грунтовых вод.

Сухие грунты в основании колодцев непучинистые, непросадочные, имеют следующие нормативные характеристики: $\alpha^H = 28^\circ$; $\sigma^H = 0,02 \text{ кг/см}^2$; $E = 150 \text{ кг/см}^2$; $\gamma_0 = 1,8 \text{ т/м}^3$.

В мокрых грунтах, при наличии высокого уровня грунтовых вод, и в просадочных грунтах нормативное давление на грунт основания не должно быть менее $R^H = 1,0 \text{ кг/см}^2$. В плавучих, торфянистых и других слабых грунтах без устройства специальных оснований, а также в районах с сейсмичностью свыше 6 баллов и в районах вечной мерзлоты колодцы применяться не могут.

1971

Водопроводные
колодцыКруглые колодцы из кирпича и из бетона
для труб $D_y = 50 \div 600$ мм.
Пояснительная записка.Типовой проект
901-9-8.Выпуск
IIЛист
6/8.

Определение габаритов колодцев и технологические решения.

При определении габаритов колодцев приняты расонные части по ГОСТ 5525-61, задвижки на давление 10 кг/см² марок ЗОУ 60Р; ЗОУ 150Р; ЗОУ 5150Р, однолинзовые компенсаторы по нормам машиностроения МН 2894-62 на давление до 6 кг/см², пожарные гидранты на давление до 10 кг/см² по ГОСТ 8220-62.

Технологические схемы узлов (см. листы ВГ-3, ВГ-4) приняты наиболее часто встречающиеся в практике. Для узлов, не вошедших в данный проект, подсчитываются необходимые габариты и принимается соответствующий по размерам тип колодца.

Типы колодцев имеют следующие обозначения (маркировка): первая буква - материал стен колодцев (К - кирпич, Б - бетон), первая цифра - номер данного типа, вторая цифра - тип размер колодца, индекс "Г" - колодец с гидрантом. Различные конструктивные особенности колодцев для различных грунтовых условий обозначено дополнительными индексами В-1, В-2 и В-3 (см. листы ЛС-1, ЛС-2, ЛС-4, ЛС-5, ЛС-6).

Расположение гидранта предусмотрено в центре колодца, что дает возможность установки плит покрытия колодца с отверстием для лаза, смещенным на 200 мм от центра, в любом положении относительно оси колодца.

В связи с этим габариты колодцев для узлов У-9Г, У-10Г, У-11Г, У-12Г, У-13Г, У-14Г и У-15Г одинаковы, хотя узлы имеют разное количество задвижек.

Минимальные расстояния от элементов оборудования до внутренних поверхностей колодца приняты из

условия обеспечения нормального монтажа и эксплуатации (см. лист ВГ-1).

Минимальные глубины колодцев и заложения труб для колодцев с плоским перекрытием ^{определены из} необходимой для нормальных условий обслуживания рабочей высоты 1000 мм, толщины перекрытия 150 мм и засыпки 500 мм с необходимым увеличением рабочей высоты в зависимости от габаритов размещаемой арматуры. Минимальная глубина заложения колодцев с задвижками составляет:

Д трубы мм	Н колодца мм	Н залож. до низа трубы мм
1	2	3
300	2750	2500
400	3050	2800
500	3050	2750
600	3350	3050

Для узлов с другой арматурой глубину заложения колодцев и труб следует принимать в соответствии с таблицей (см. листы ВГ-3 и ВГ-4).

Для нажных районов глубина заложения труб диаметром 50-150 мм может быть уменьшена на 600-400 мм за счет поднятия труб над дном колодца на 800-600 мм.

Для кирпичных колодцев с коническим переходом к горловине, предназначенных для узлов с диаметром труб до 300 мм, минимальные глубины колодцев и заложения труб определяются с учетом высоты конического перехода, зависящего

от диаметра колодца и составляют:

Диаметр (мм)	Д колодца (мм)	Н колодца (мм)	Н заложения до низа трубы (мм)
1	2	3	4
50-250 300	1000-1250	2300	2100 2050
50-250 300	1500	2600	2400 2350
50-250 300	2000	3050	2850 2800

В тех случаях, когда применение кирпичных колодцев с коническим переходом не приводит к увеличению необходимой высоты колодцев, они рекомендуются в качестве основного решения, т.к. в них в наибольшей степени используется местный строительный материал (кирпич); при необходимости увеличивать высоту колодцев - предусмотрено применение колодцев с плоским перекрытием, как более экономичных.

Конструктивные решения.

Круглые водопроводные колодцы из кирпича и из бетона состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины. Исключения составляют кирпичные колодцы с конусным переходом к горловине, не имеющие перекрытия рабочей части.

Кирпичные колодцы разработаны в двух вариантах: 1. с плоским перекрытием; размеры колодцев: диаметры 1500 и 2000 мм, высота рабочей части 1800, 2100, 2400, 2700 мм.

2. с конусным переходом к горловине:

а) для узлов без гидрантов;

размеры колодцев: диаметры цилиндрической части высотой 900 мм - 1000, 1250, 1500 мм, высота рабочей части 1800 и 2100 мм;

б) для узлов с гидрантами;

размеры колодцев: диаметры цилиндрической части высотой 900 мм - 1250, 1500 и 2000 мм, высота рабочей части 1800, 2100 и 2550 мм.

Плиты перекрытия - круглые, плоские, толщиной 150 мм, диаметром 1680 и 2200 мм, двух типов, отличающиеся друг от друга привязкой отверстий для горловины.

Плиты днища также круглые, плоские, диаметром 1500, 2000 и 2500 мм, толщиной 100 и 120 мм.

Плиты перекрытия и днища могут выполняться из сборных железобетонных изделий по серии 3.900-2, выпуск 5, или из монолитного железобетона с армированием по указанной серии.

Горловины лязов $D=700$ мм имеют переменную общую высоту в зависимости от величины заглубления колодцев и выполняются из сборных железобетонных колец по серии 3.900-2, выпуск 5, из монолитного бетона или кирпича.

Конструкция горловин из бетона и сборных железобетонных элементов, кроме горловины типа II.Б, включает в себя опорное кольцо для опирания люка. Кирпичные колодцы с горловинами из кирпича должны располагаться только вне проезжей части дороги.

При необходимости горловины из сборных железобетонных элементов наращиваются кирпичной кладкой из кирпича марки 100 на растворе марки 50, толщиной

1071	Водопроводные колодцы.	Круглые колодцы из кирпича и бетона для труб $D=50-600$ мм. Пояснительная записка.	ИПВОВИ ПРОЕКТ 901-9-8	ВЫПУСК II	Лист 51Н.
------	------------------------	--	-----------------------	-----------	-----------

из бетона марки 200 или установкой дополнительных опорных колец, в зависимости от величины временной нагрузки на колодец.

Для колодцев, расположенных на проезжей части автомобильных дорог городов и предприятий, на которых предусмотрено движение особо тяжелых автомашин (временная нагрузка по схеме НК-80), в верхней части горловины укладывается специальная дорожная плита с нишей для люка марки ПНЛ-1, рабочие чертежи которой приведены в серии 3.900-2, выпуск 5, листы 24 и 25.

Конструкции горловин различных типов и высот под временные нагрузки 500 кг/м^2 , Н-18 и НК-80 с таблицами расходов материалов даны на листах ЛС-9, ЛС-10 и ЛС-11.

Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементном растворе марки 50 толщиной 10 мм. После установки труб отверстия в стенах колодцев заделываются бетоном марки 100. Детали заделки труб даны на листе ЛС-6.

В мокрых грунтах при грунтовых водах выше дна колодца должна быть предусмотрена гидроизоляция дна и стен колодца на 0,5 м выше этого уровня.

При строительстве колодцев в просадочных грунтах должны соблюдаться требования СНиП II-Б. 2-62 „Основания и фундаменты зданий и сооружений на просадочных грунтах. Нормы проектирования“ и СН 280-64 „Указания по проектированию сетей и сооружений водоснабжения, канализации и тепловых сетей на просадочных грунтах“.

Устройство колодцев на водопроводных сетях в грунтовых условиях I типа по просадочности должно

осуществляться как на непросадочных грунтах. При этом производится затирка швов и внутренних поверхностей цементным раствором состава 1:2 и устраивается отмостка вокруг люка шириной 1500 мм.

Для уменьшения величины возможной просадки в основании колодцев в грунтовых условиях II типа по просадочности необходимо осуществить следующие конструктивные и водооградительные мероприятия:

1. Грунты основания под колодцы должны уплотняться трамбованием на глубину 1 м. Перед трамбованием отсыпается слой щебня толщиной 5 см. Уплотнение следует производить при оптимальной влажности грунта, равной влажности на границе раскатывания грунта W_p . Для этого грунт перед трамбованием увлажняется до оптимальной влажности. Уплотнение грунта во всех случаях должно производиться до объемного веса скелета грунта не менее $1,6 - 1,7 \text{ т/м}^3$.

2. На уплотненный грунт следует уложить с уплотнением слой суглинистого грунта толщиной 0,2 м, обработанного битумными или дегтевыми материалами.

3. По уплотненному основанию устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона марки 50.

4. Внутренние поверхности стен и днища колодцев обмазываются горячим битумом за 2 раза по оштукатурке из раствора битума в бензине или покрываются флюатом, т.е. обрабатываются водным раствором кремнефтористого магния или кремнефтористоводородной кислоты с образованием на поверхности нерастворимых соединений.

5. Отверстия для труб после их монтажа тщательно заделываются с устройством снаружи водоупорного замка из плотно уложенного перемятого суглинка,

1971	ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ.	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА для труб $\text{Ду} = 50 \div 600 \text{ мм}$ Пояснительная записка.	Типовой проект 901-9-8	Выпуск II	Лист 61Н
------	---------------------------	---	---------------------------	--------------	-------------

смешанного с битумными или дегтевыми материалами.

6. Пазухи колодцев должны засыпаться местным тарым суглинистым грунтом с послойным уплотнением слоями не более 0,2 м.

7. Поверхность земли вокруг люков колодцев должна быть спланирована с уклоном 0,03 от колодца на 0,3 м шире засыпанных пазух.

8. На спланированной поверхности устраивается отмостка шириной 1,5 м.

Люки для закрытия лазов колодцев устанавливаются горизонтально на горловину. Люки чугунные по ГОСТ 3634-61 изготавливаются двух типов - тяжелые типа Т для установки на проезжей части улиц и легкие типа Л для установки на тротуарах и дорогах с движением автотранспорта ограниченного тоннажа (5т), а также на непроезжих местах.

Люки колодцев, размещаемых на застроенных территориях без дорожных покрытий, должны возвышаться над поверхностью земли на 5 см, вокруг люка предусматривается отмостка шириной 1 м (1,5 м для просадного грунта) с уклоном от крышки люка. На проезжей части с усовершенствованным покрытием крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью проезжей части. Люки колодцев водопроводов, прокладываемых по незастроенной территории, должны возвышаться над поверхностью земли на 20 см.

В колодцах при соответствующем обосновании следует предусматривать установку вторых утепляющих крышек. Крышки диаметром 610 мм могут быть стальными или деревянными.

В колодцах, где по техническим схемам ста-

вятся выпуски и тройники, устраиваются упоры из бетона марки 100, изображенные на листе ЛС-8. В остальных колодцах под основные фасонные части или арматуру ставятся бетонные опоры в виде столбиков из бетона марки 100 объемом от 0,015 до 0,03 м³, в зависимости от диаметра труб.

Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен предусмотрены стальные скобы из арматуры $\Phi 16$ АІ (для колодцев с гидрантами спуск осуществляется по хомутам, установленным на гидранте).

Глубина колодцев от поверхности земли (или планировки) до дна назначается при привязке проекта и зависит от глубины укладки трубопроводов в различных климатических районах, рельефа местности, а также от диаметров трубопроводов. Максимальное значение указанного заглубления принято в данном проекте 4500 мм.

Минимальная глубина колодцев с плоским перекрытием, равная 2450 мм, определяется как сумма трех величин - внутренней высоты колодца, равной 1800 мм, толщины плиты перекрытия, равной 150 мм, и толщины засыпки над перекрытием 500 мм.

Для колодцев с конусным переходом к горловине минимальная глубина определяется как сумма трех величин: высоты цилиндрической части, равной 900 мм, высоты конусного перехода и высоты горловины, равной 500 мм.

Минимальная толщина засыпки над перекрытием 0,5 м установлена в соответствии с требованием СНиП II-Г.3-62, п. 7.61.

Кроме того, несущая способность плит перекрытия допускает заглубление колодцев до отметки, при

1971	Водопроводные колодцы.	Круглые колодцы из кирпича и из бетона для труб $\text{Ду} = 50 - 600 \text{ мм}$. Пояснительная записка.	Типовой проект 901-9-8	Выпуск II	Лист Б1Н
------	------------------------	--	------------------------	-----------	----------

которой плиты перекрытия будут находиться от поверхности грунта не менее 0,5 м (серия 3.900-2, выпуск I, лист ПЗ-15).

Расчетные положения.

Конструкции колодцев рассчитаны на постоянную и временную нагрузки.

Постоянной нагрузкой является вес грунтовой засыпки над перекрытием (объемный вес $\gamma = 1,7 \text{ т/м}^3$, угол внутреннего трения $\varphi = 30^\circ$, коэффициент перегрузки $K = 1,3$) и собственный вес плиты перекрытия с горловиной и люком (коэффициент перегрузки $K = 1,1$).

Максимальный уровень грунтовых вод принят на уровне низа перекрытий колодцев.

В качестве временной нагрузки, в соответствии с указаниями СНиП II-Г.3-62, "Водоснабжение. Нормы проектирования" и СНиП II-Д.7-62, "Мосты и трубы. Нормы проектирования", приняты следующие три вида подвижной нагрузки:

I вид — равномерно распределенная нормативная нагрузка интенсивностью 500 кг/м^2 и случайные заезды автомашин весом 5 т — для колодцев, располагаемых вне дорог, где систематическое движение транспорта невозможно;

II вид — нагрузка от утяжеленного автомобиля по схеме Н-18 для колодцев, расположенных на автомобильных дорогах городов и промышленных предприятий, на которых движение особо тяжелых машин исключено;

III вид — колесная нагрузка по схеме НК-80 для колодцев, располагаемых на автомобильных дорогах

городов и промышленных предприятий, на которых предусматривается движение особо тяжелых автомашин.

Расчетные временные нагрузки определены путем умножения нормативных значений на коэффициент перегрузки $K = 1,1$.

Динамический характер подвижных нагрузок учтен введением коэффициента динамичности, равного 1,3 при заглублении перекрытия менее 1 м; при большем заглублении принят коэффициент динамичности $K = 1,0$.

Несущая способность стеновых колец горловины и плит днища принята по максимальной временной нагрузке при заглублении в грунт до 7 м (серия 3.900-2, выпуск 5, лист ПЗ-1).

Плиты перекрытия в данном проекте имеют две марки по несущей способности: плиты первой марки используют под временную нагрузку I вида при заглублении плит в грунт до 3 м, вторая марка плит применяется под остальные два вида нагрузок при заглублении в грунт до 4 м, но не менее 0,5 м (см. примеч. 4 на листе №8).

Таблица материалов и состав растворов для стен.

№ п/п	Наименование	Назначение
1	2	3
1.	Кирпич глиняный обыкновенный ГОСТ 530-54 I сорта марки 100 марки 150	Для кирпичной кладки (железняк, недожог и половняк не применять) в сухих грунтах в мокрых грунтах.
2.	Раствор цементно-известковый марки 25	Для кирпичной кладки в сухих грунтах.
3.	Раствор цементный марки 50 (портланд-цемент)	Для кирпичной кладки в мокрых грунтах.

1971	Водопроводные колодцы.	Круглые колодцы из кирпича и из бетона для труб $D = 50 \div 600 \text{ мм}$ Пояснительная записка.	Типовой проект 901-9-8	Выпуск II	Лист Б/Н
------	------------------------	--	---------------------------	--------------	-------------

1	2	3
4.	Бетон марки 100	В мокрых и сухих грунтах
5.	Битум нефтяной дорожный марки I-III и IV	Для гидроизоляции
6.	Битумная грунтовка (праймер) битум марки IV - 30% бензин II сорта - 70%	Для гидроизоляции

МОНТАЖ УКРУПНЕННЫМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ УЗЛАМИ.

Проектом предусматривается возможность монтажа арматуры с применением укрупненных технологических узлов. При этом способе заранее собранный узел привозится на место и устанавливается в процессе монтажа колодца.

Данный способ применим для технологических узлов: У-1, У-2, У-3, У-5, У-7, У-8, У-9, У-10, У-11, У-12, У-13, У-14, У-15. Все узлы в сборе приведен в таблицах (см. листы ВГ-3 и ВГ-4).

Из условий транспортабельности эти решения рекомендуются только для узлов, размещаемых в колодцах диаметром 1000 и 1500 мм. Как неудобный при транспортировке исключен узел У-4 с бантузом, узел У-6, как не комплектующийся, также исключен.

Указания по привязке проекта.

При привязке колодцев необходимо составить таблицы по формам 1, 2 и 3 (см. лист ВГ-8).

Для каждого типа детализированного узла определяют

ся габариты и соответствующий тип колодцев (см. листы ВГ-3, ВГ-4 и ВГ-5) по чертежу профиля принимается глубина заложения трубопровода и грунтовые условия, а по плану трассы - размещение на проезжей или не проезжей части и соответственные нагрузки на колодец; все эти данные вносятся в таблицу №1.

На основании данных таблицы №1 и таблиц (листы ЯР-1, ЯР-2, ЯР-4, ЯР-5) делается выборка одинаковых типов колодцев, которые заносятся в таблицу №2 и определяются типы и количество сборных железобетонных элементов, кирпича и бетона, а также выборка одинаковых по нагрузкам и по высотам горловин (листы ЯР-9, ЯР-10 и ЯР-11), которые заносятся в таблицу №3 и для которых также определяется количество сборных железобетонных элементов, кирпича и бетона.

Возможность применения монтажа арматуры укрупненными технологическими узлами решается строящей организацией.

Сметная часть.

Для определения сметной стоимости круглых водопроводных колодцев из кирпича и из бетона составлены таблицы объемов основных конструкций камер, горловин, глиняного замка и бетонных упоров.

1. Таблицы объемов составлены на основании чертежей типового проекта.

2. Показатели объемов приведены в зависимости от размеров колодцев в плане, высоты рабочей части, типа колодцев и т.д.

3. Объемы основных конструкций камер колодцев принимаются по таблицам №4, 5. (см. лист см-1).

1971	ВОДОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=50÷600 мм. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-9-8	ВЫПУСК II	ЛИСТ Б/Н
------	--------------------	--	---------------------------	--------------	-------------

4.- Объемы конструкций горловин (в м³) из сборного железобетона, из кирпича и монолитного бетона исчислены на 1 м высоты горловины и принимаются по таблице №6 (см. лист СМ-2).

В сметах дополнительно учитываются конструкции, находящиеся выше опорного кольца горловины колодцев:

Для типов I, II и III - устройство отмостки и стоимость люка, для типа IV - дорожная плита ПНЛ-1 со стабилизированным основанием из песка.

5.- Объем глиняного замка при строительстве колодцев в просадочных грунтах определяется по таблице №8 и дополнительно учитывается в смете.

6.- Объем бетонных упоров определяется по таблице №7 и включается дополнительно в объем основных конструкций колодцев.

7.- Содержание таблиц №4÷№8 принято в соответствии с содержанием таблиц №2, 3, 14 и 15 сборника ЕРЕР №2.

8.- Стоимость устройства колодцев следует учитывать в соответствии с объемами основных конструкций колодцев по расценкам:

для кирпичного варианта с конической верхней частью - №523, 524;

для кирпичного варианта с перекрытием из сборного железобетона - №525, 526;

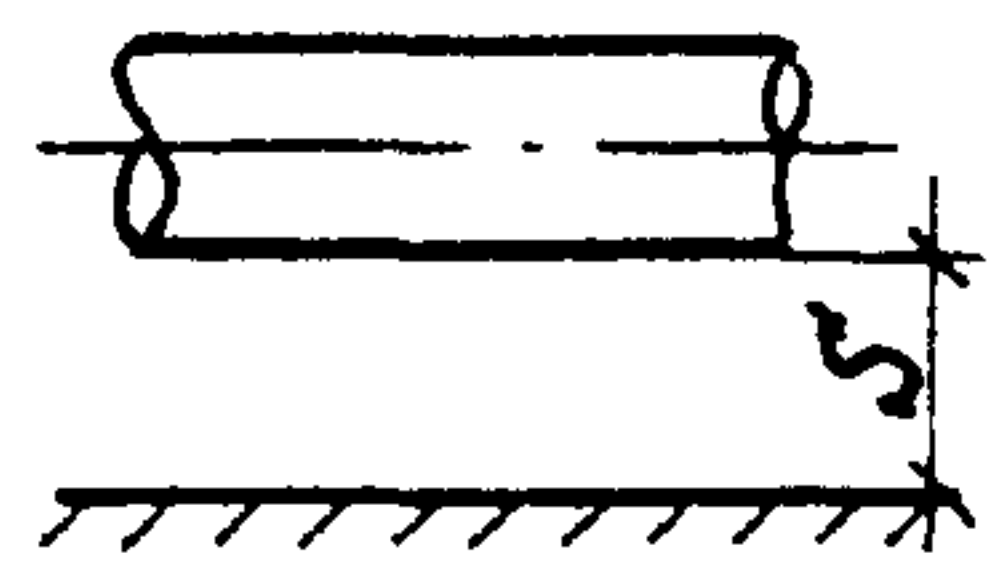
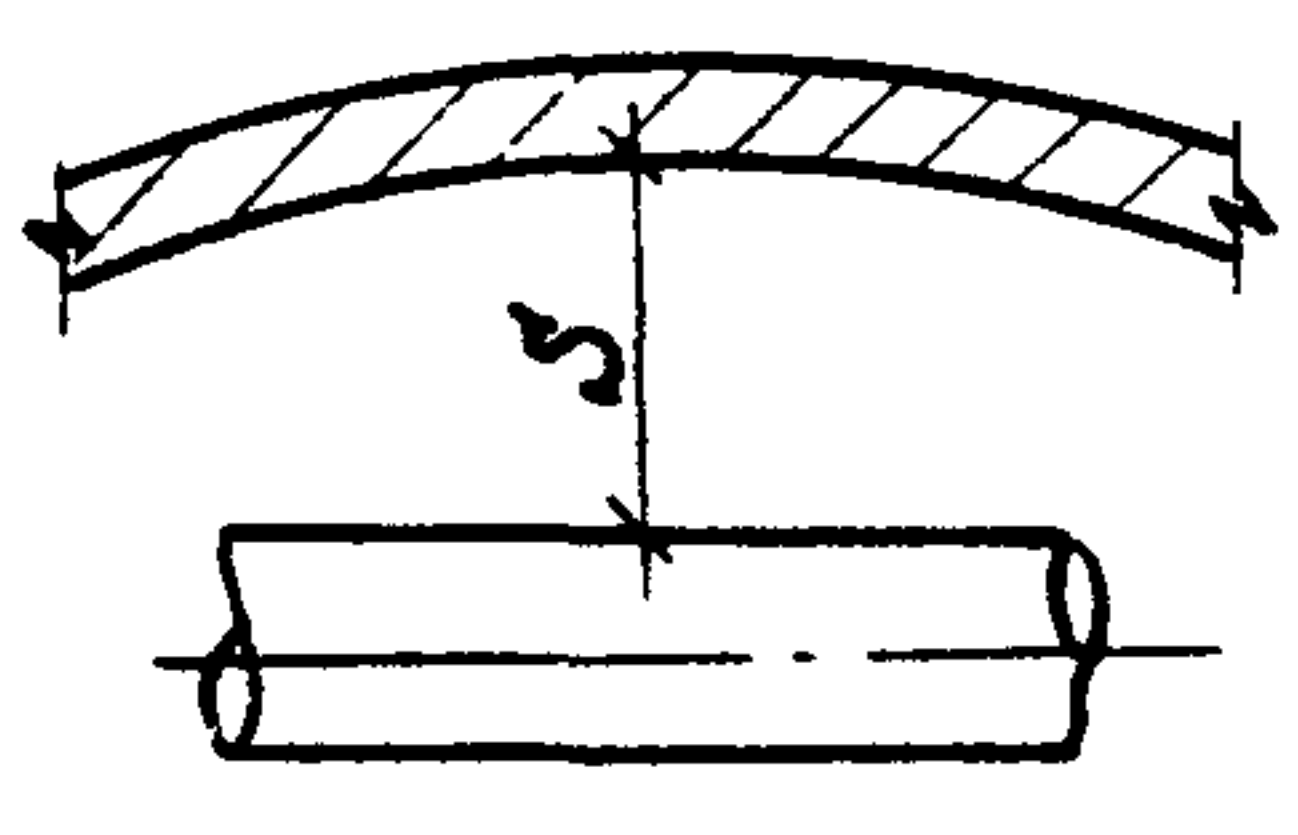
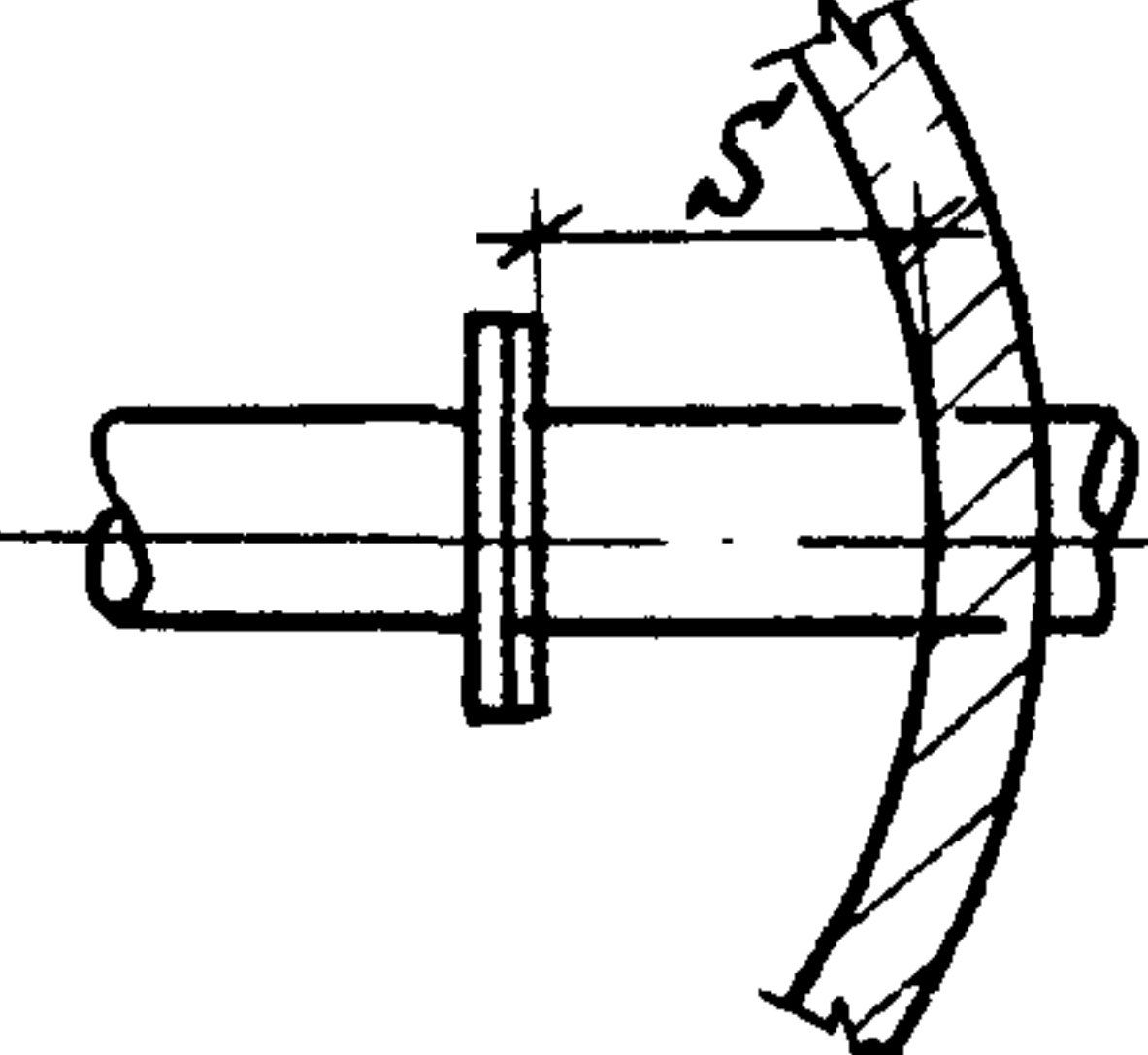
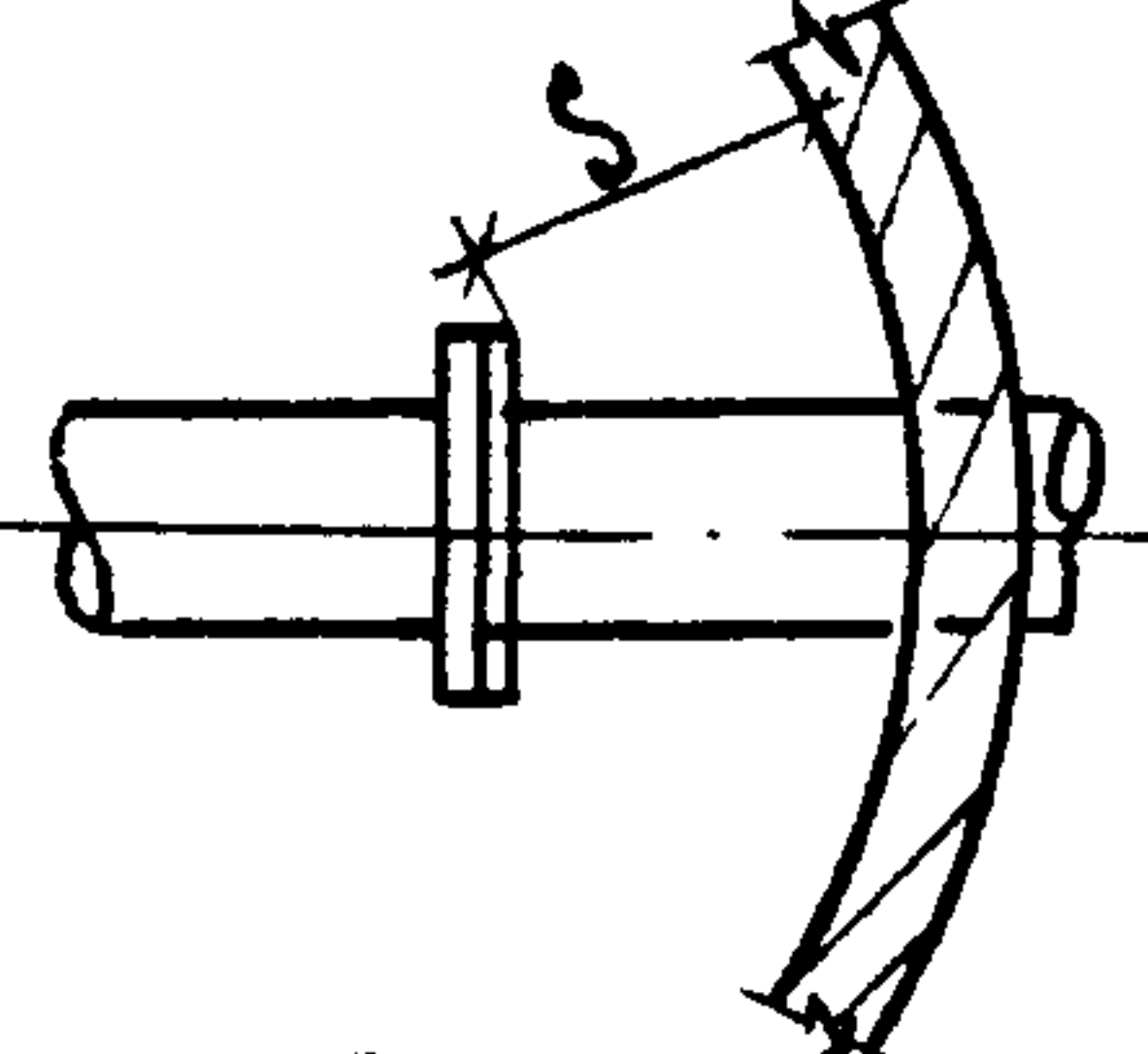
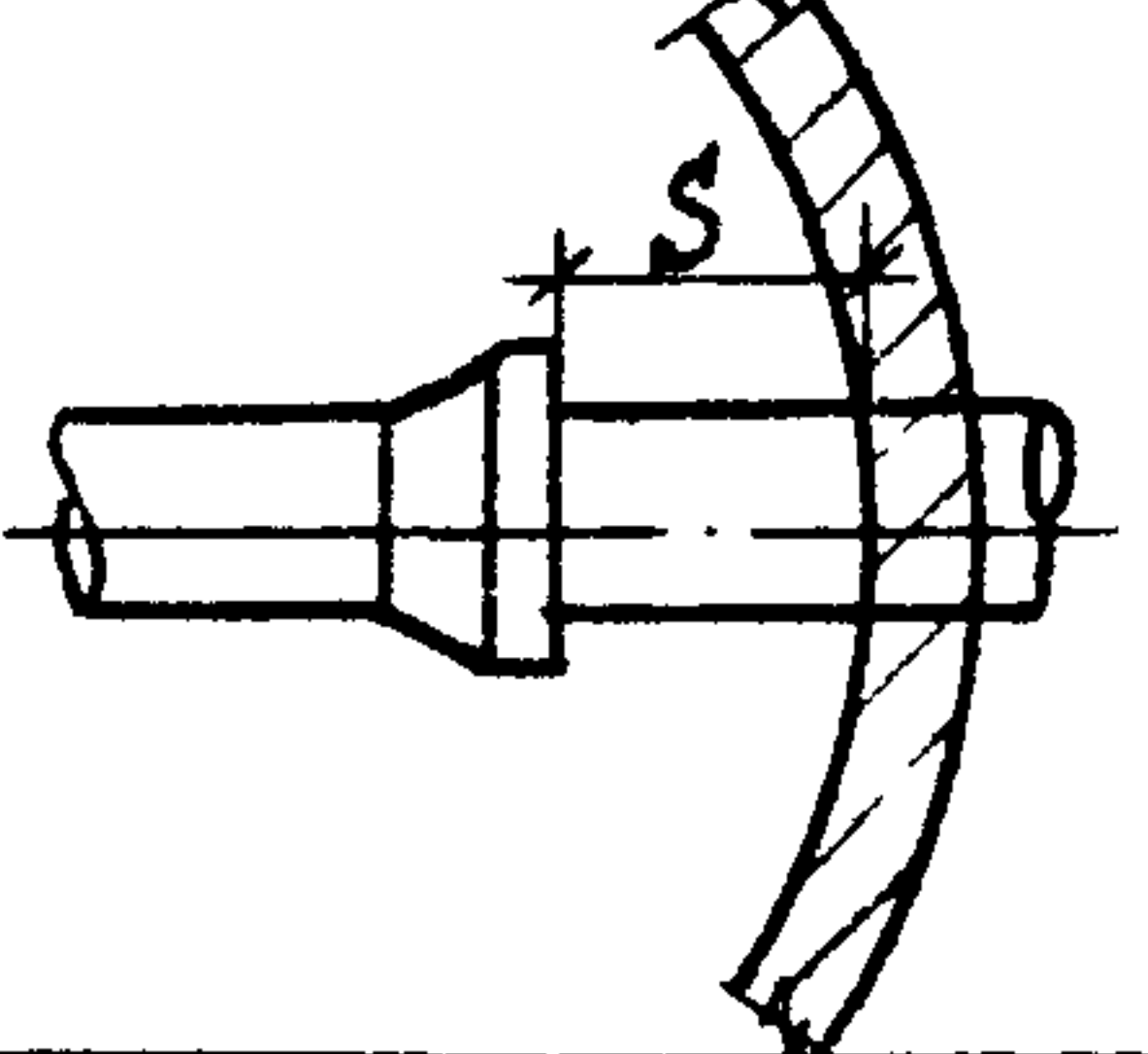
для бетонного варианта - №529, 530.

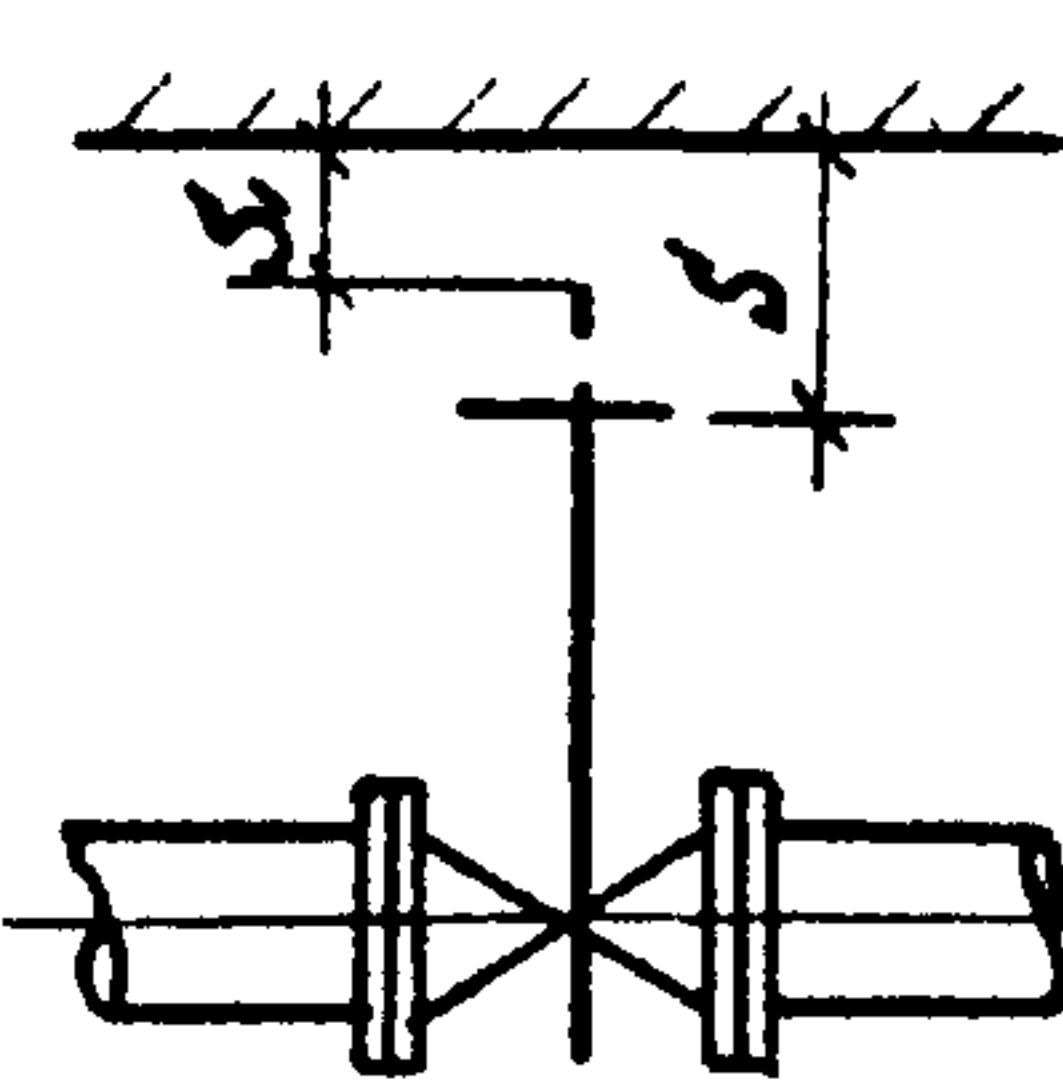
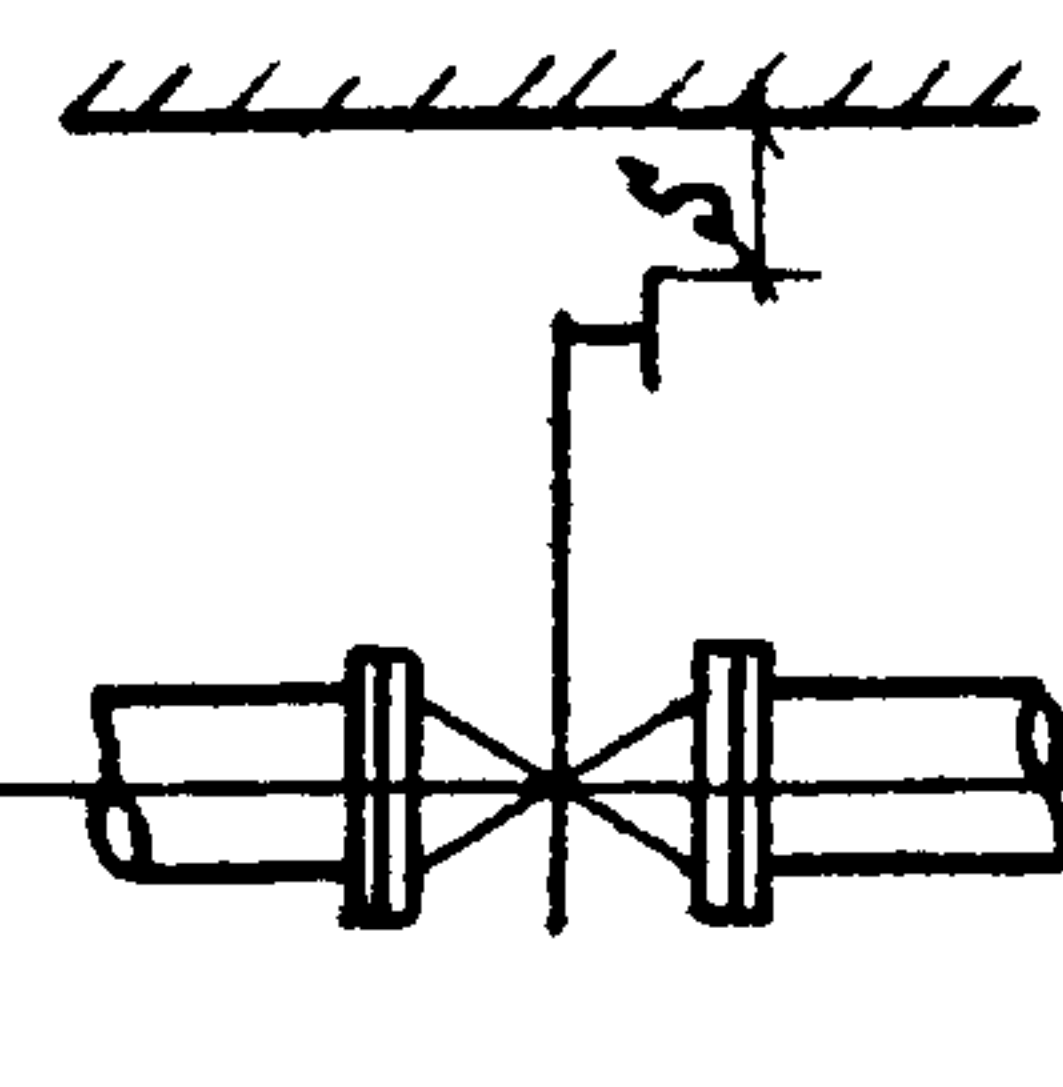
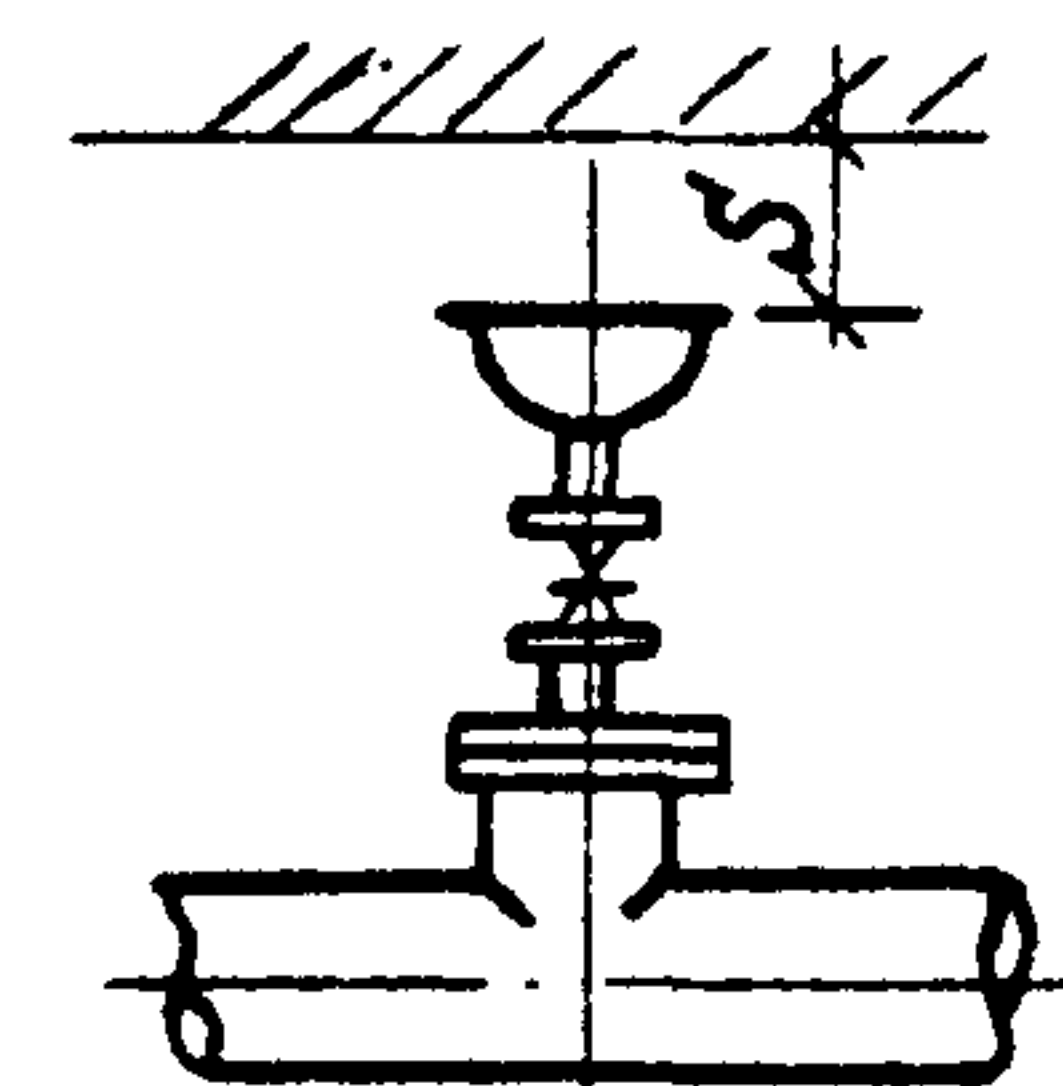
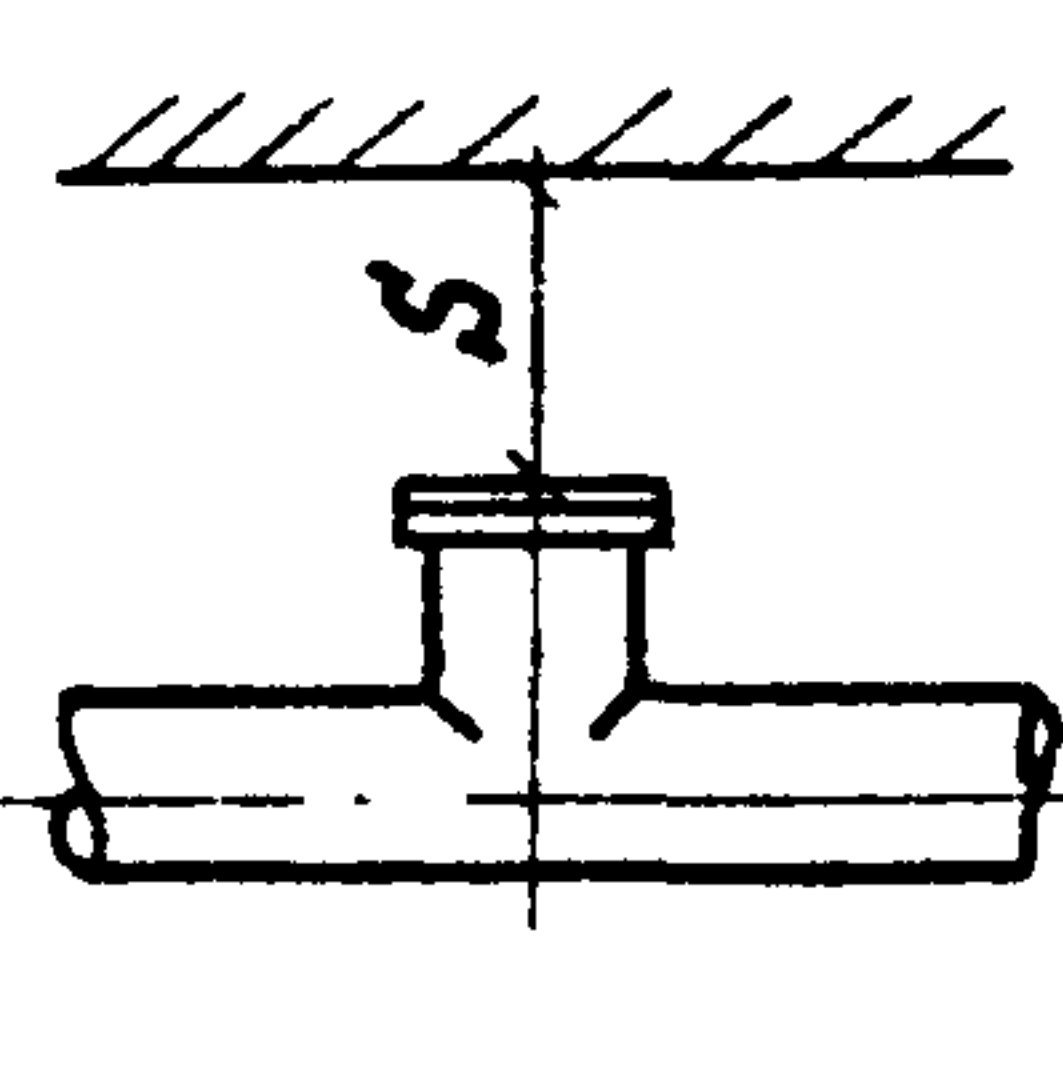
9.- Стоимость устройства песчаного основания и укладки дорожной плиты ПНЛ-1 определяется по расценке №208 сборника №32.

10.- Стоимость глиняного замка определяется по расценке №32 сборника №13.

1971

ВОДOPPOBODНЫЕ
КОЛОДЦЫ.КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА
ДЛЯ ТРУБ ДУ: 50÷600 мм.
Пояснительная записка.Типовой проект
901-9-8Выпуск
IIЛист
614

№ п/п	Наименование	Эскиз	Диаметры трубопроводов мм					
			50-250	300-400	500	600	800	1000
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Расстояние от низа трубопровода до дна колодца		200	250	300	300	350	350
2	Расстояние от наружной поверхности трубопровода или корпуса арматуры до внутренней поверхности колодца		300	400	500	600	600	700
3	Расстояние от плоскости фланца до стенки колодца вдоль трубопровода.		250	250	250	400	500	500
4	Расстояние от фланцевого стыка до стенки колодца.		150	150	150	200	300	300
5	Расстояние от края раструба до стенки колодца		300	400	500	500	500	500

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	Расстояние от маховика задвижки до низа перекрытия при горизонтальном положении маховика или от верха штока до низа перекрытия		S					
7	Расстояние от маховика задвижки до низа перекрытия при вертикальном положении маховика.		—	—	400	400	400	400
8	Расстояние от верха вантуза до низа перекрытия		S ₁					
9	Расстояние от фланца лотка фасонной части до низа перекрытия.		300	300	—	—	—	—
			—	—	—	400	400	400
			400	400	400	400	400	400
			—	—	—	600	600	600

1971

Водопроводные
колодцы

Круглые колодцы из кирпича и из бетона для
труб Ду = 50-600 мм
Таблица минимальных расстояний от элементов оборудования
до внутренних поверхностей колодца.

Типовой проект

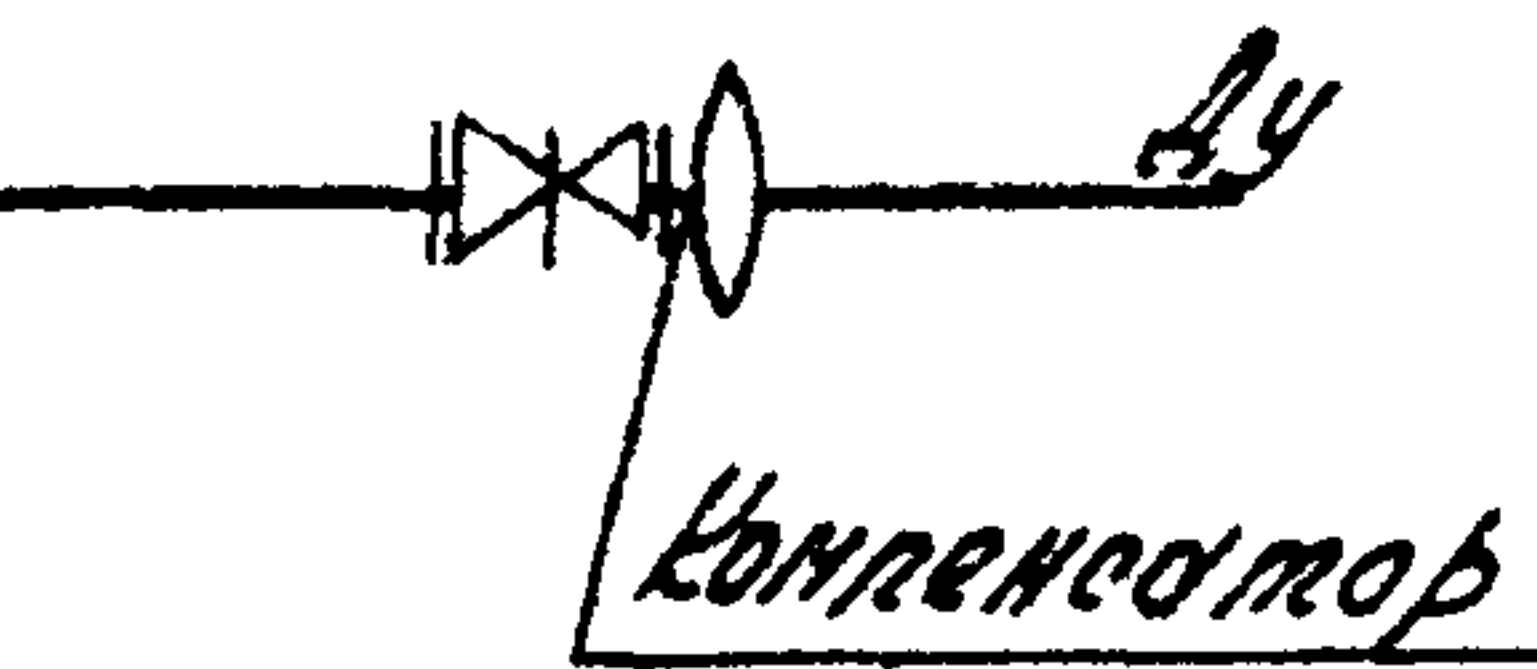
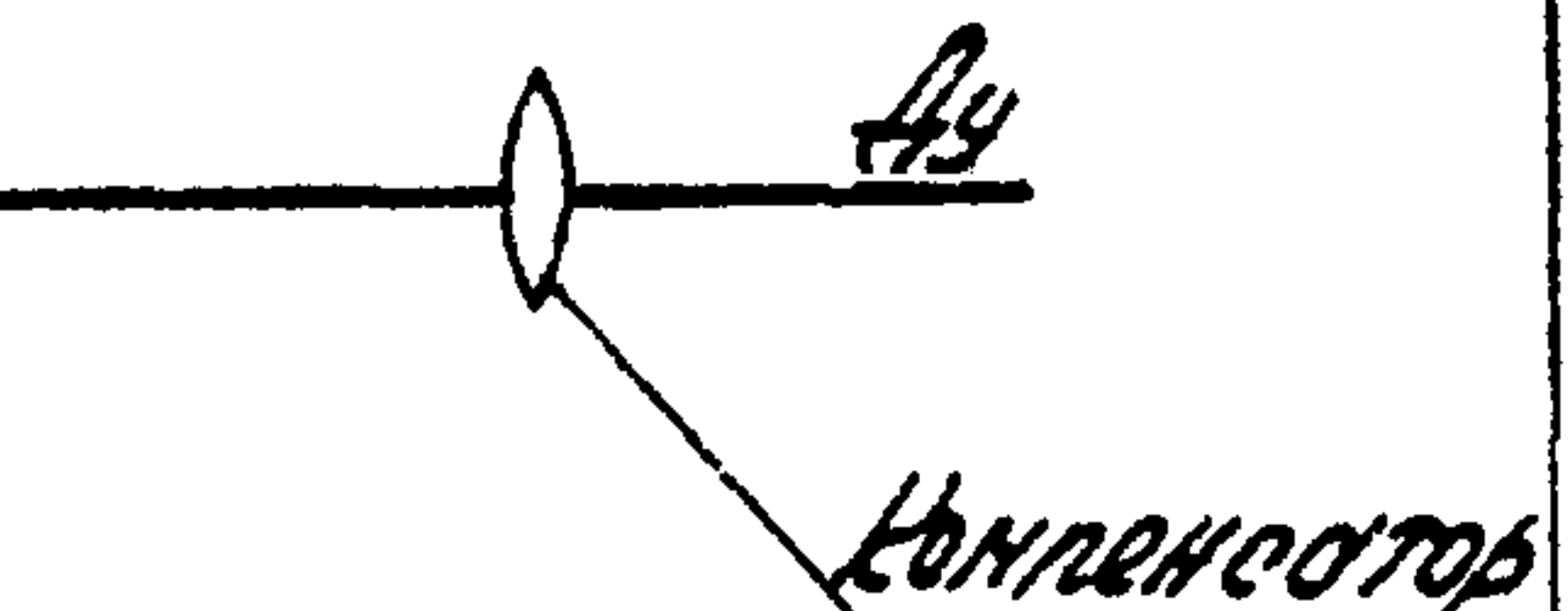
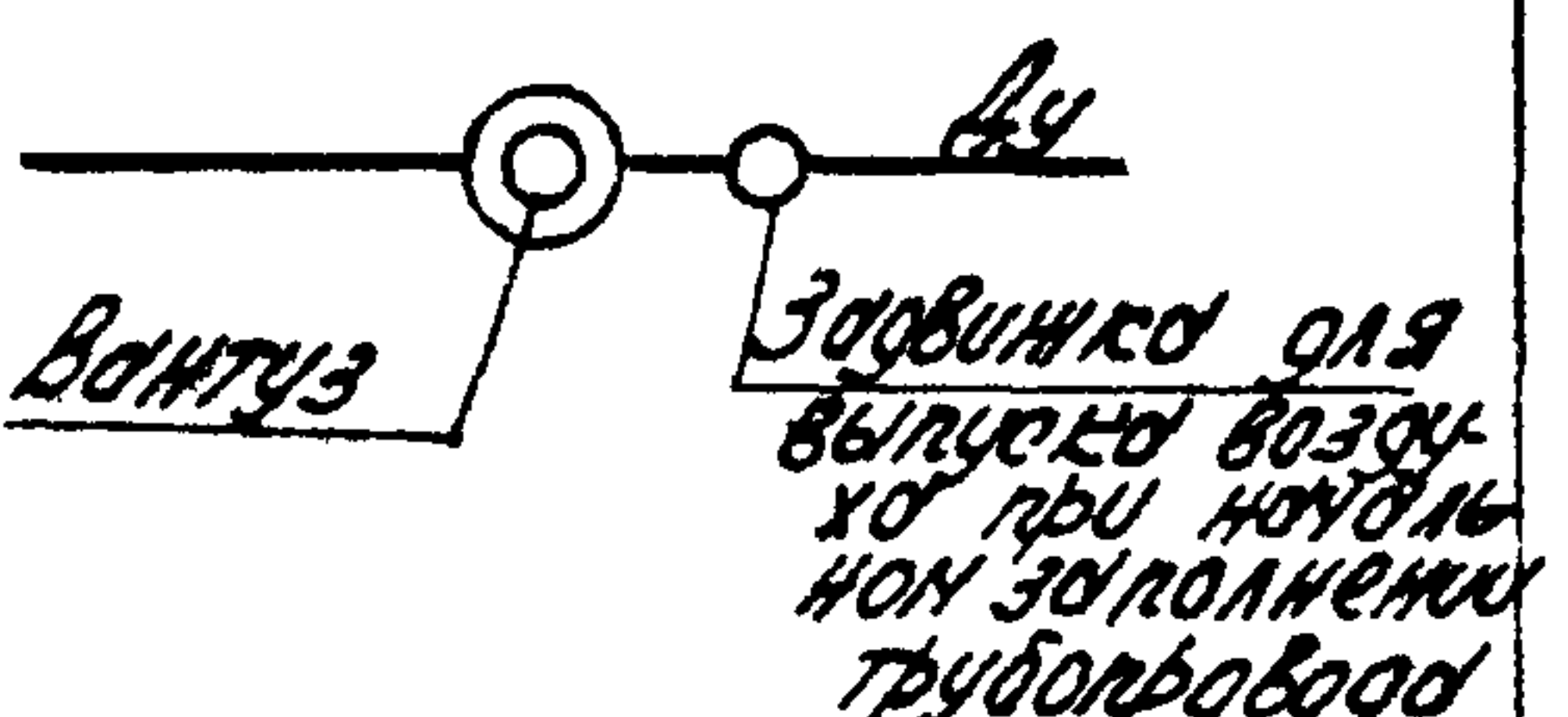
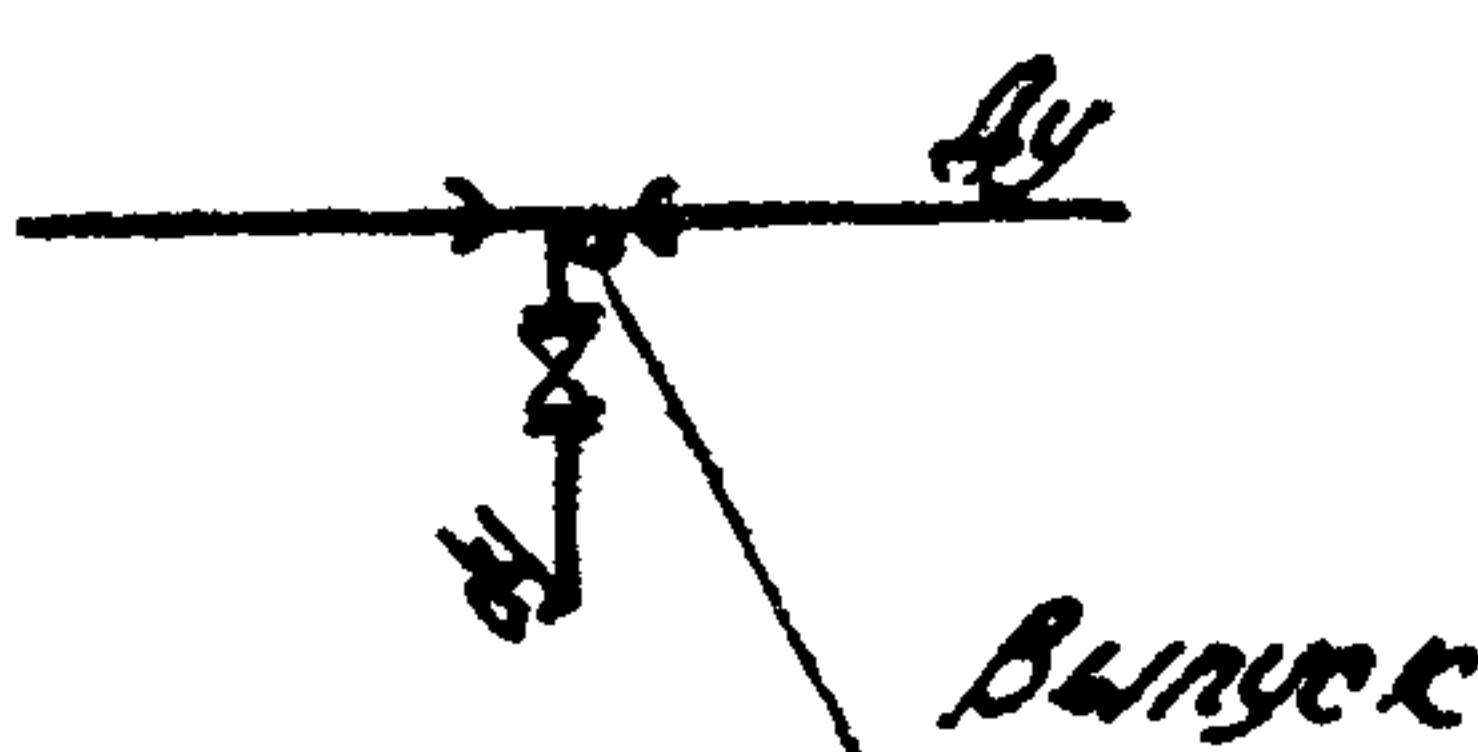
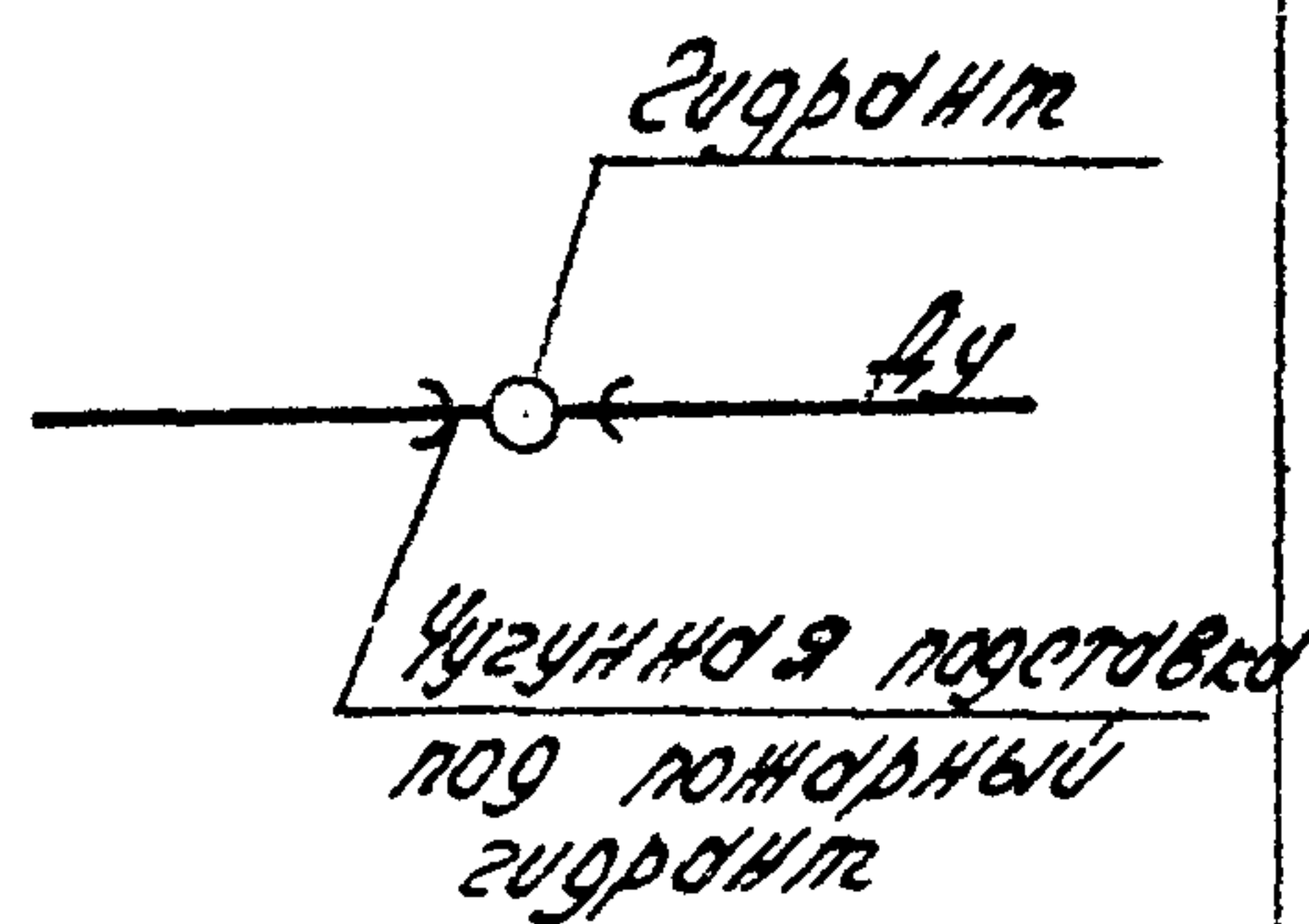
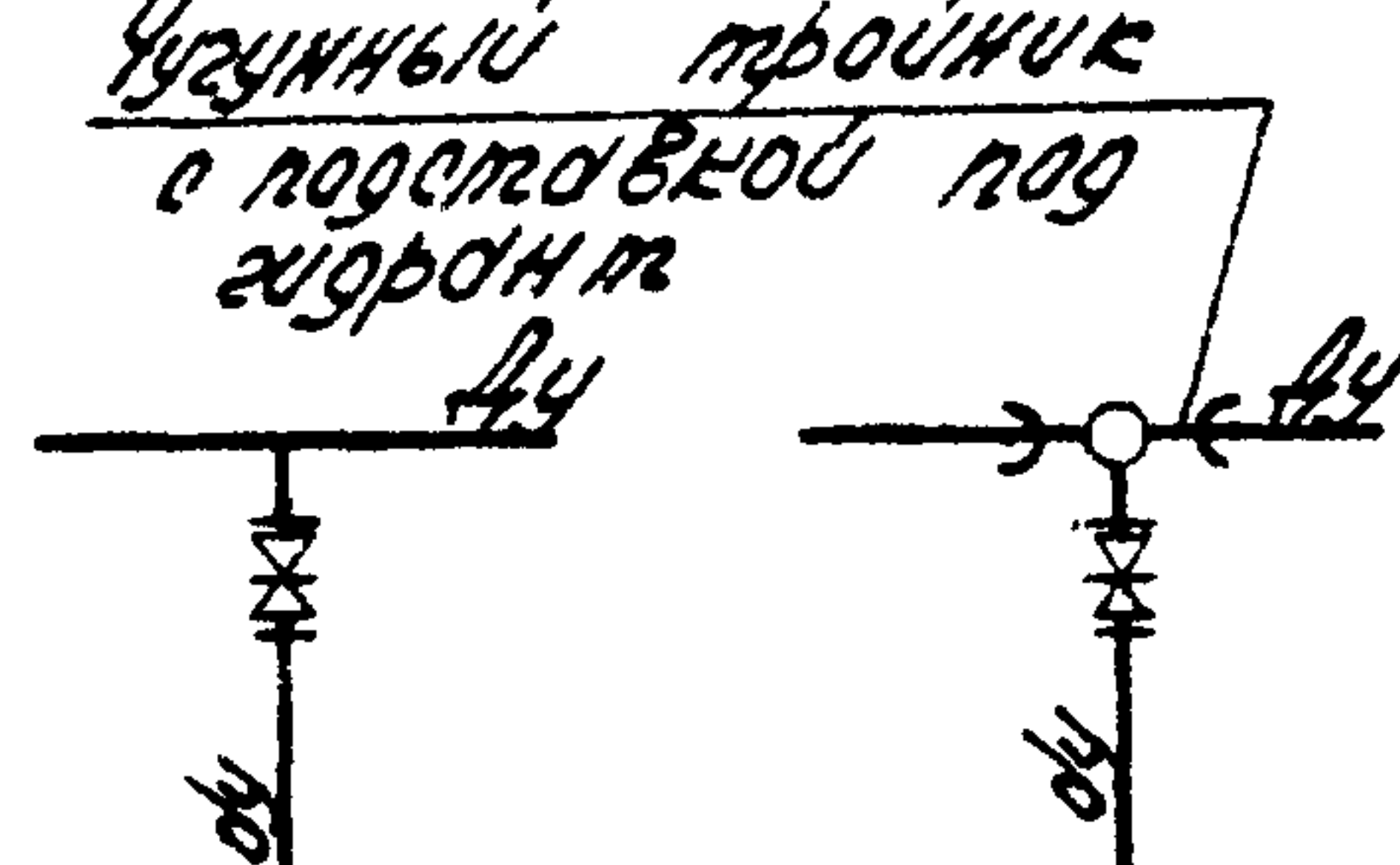
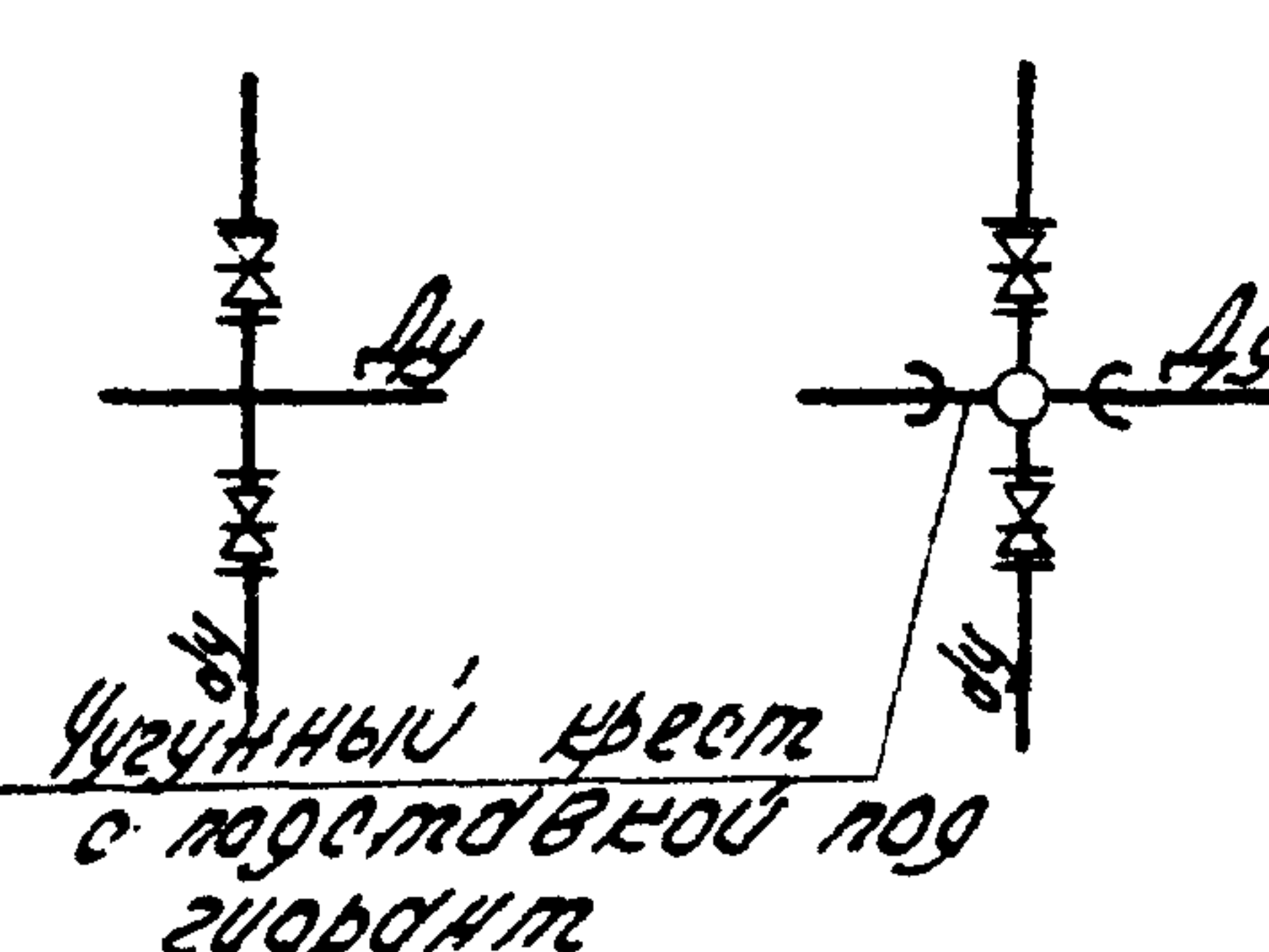
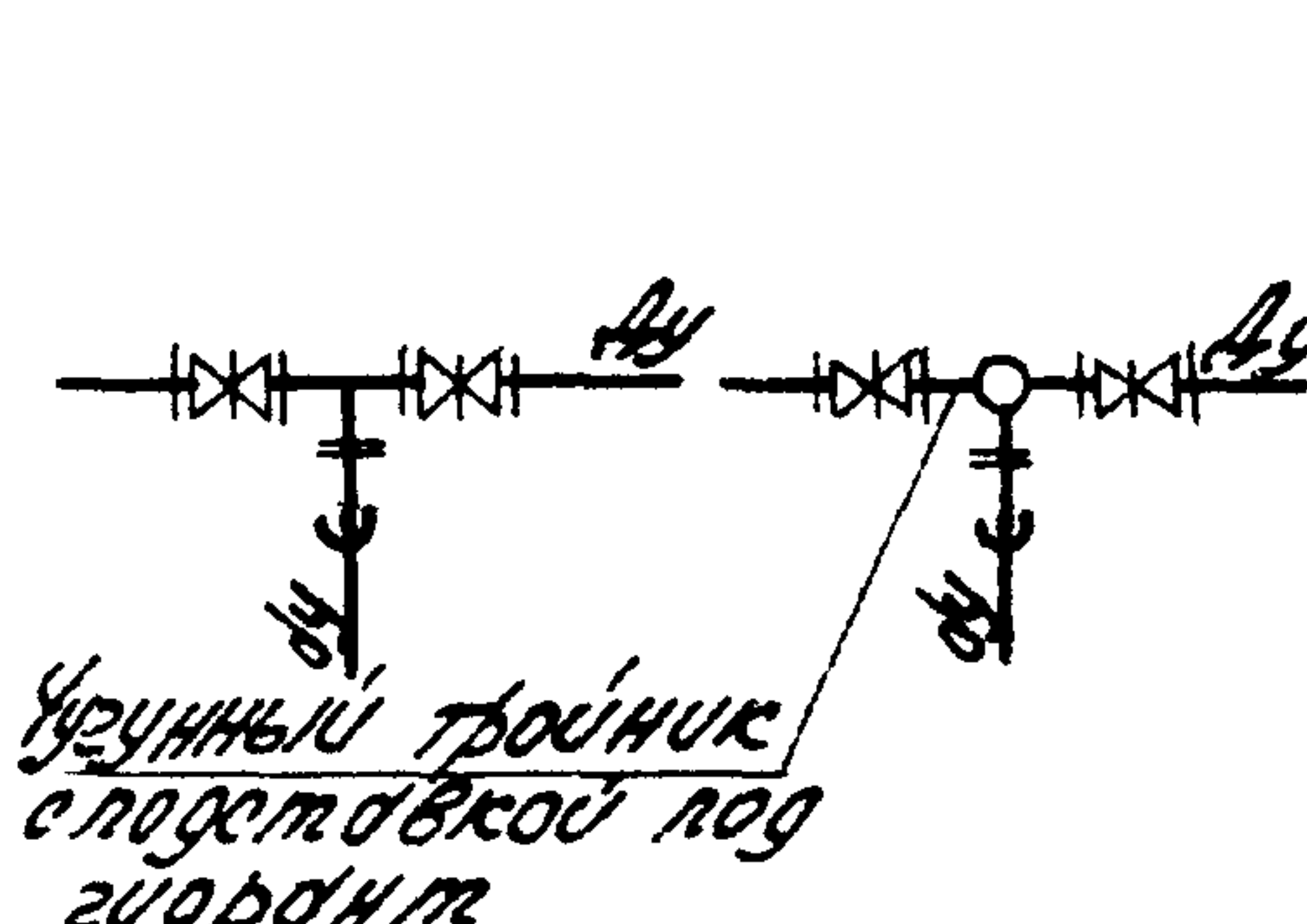
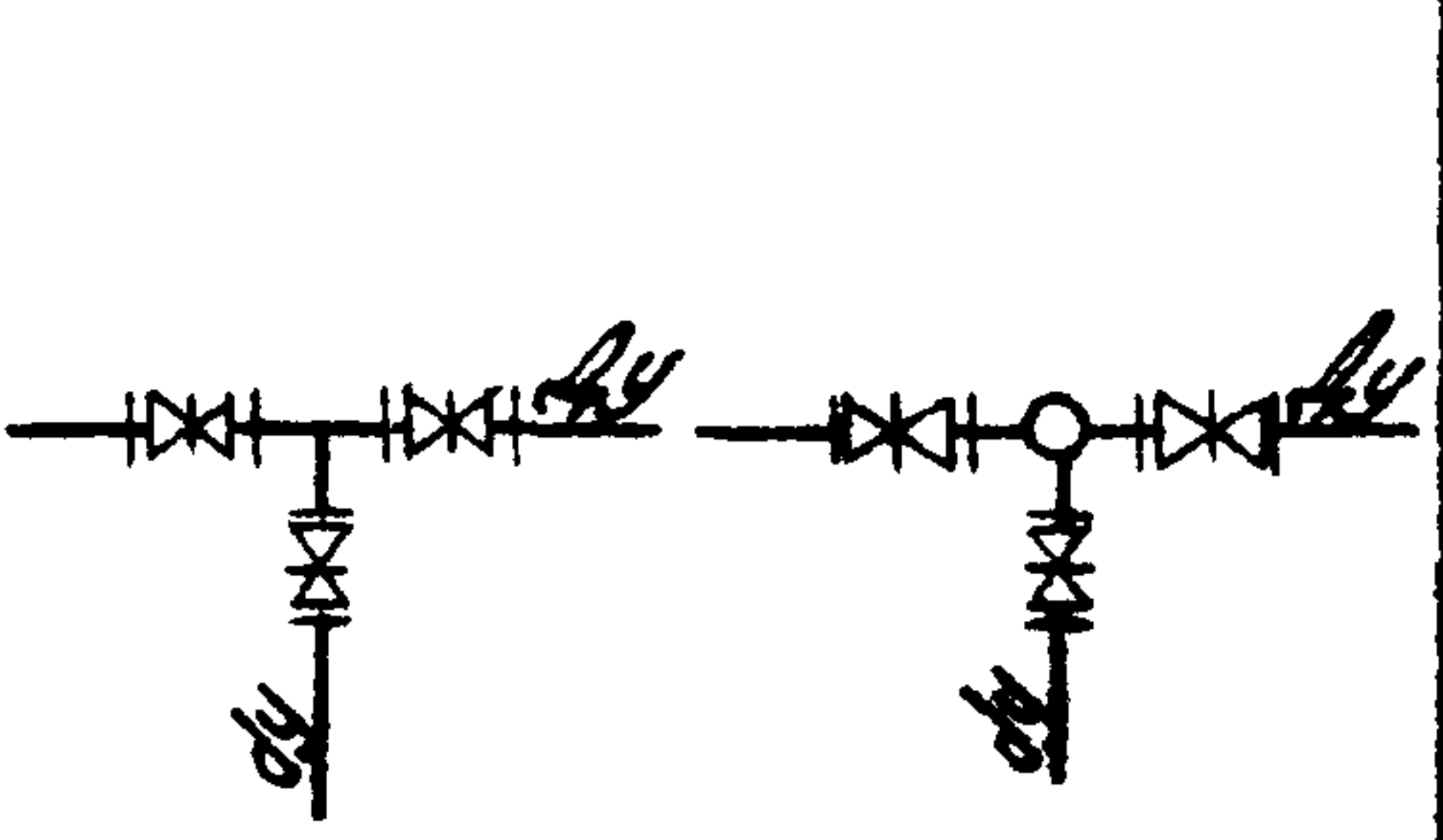
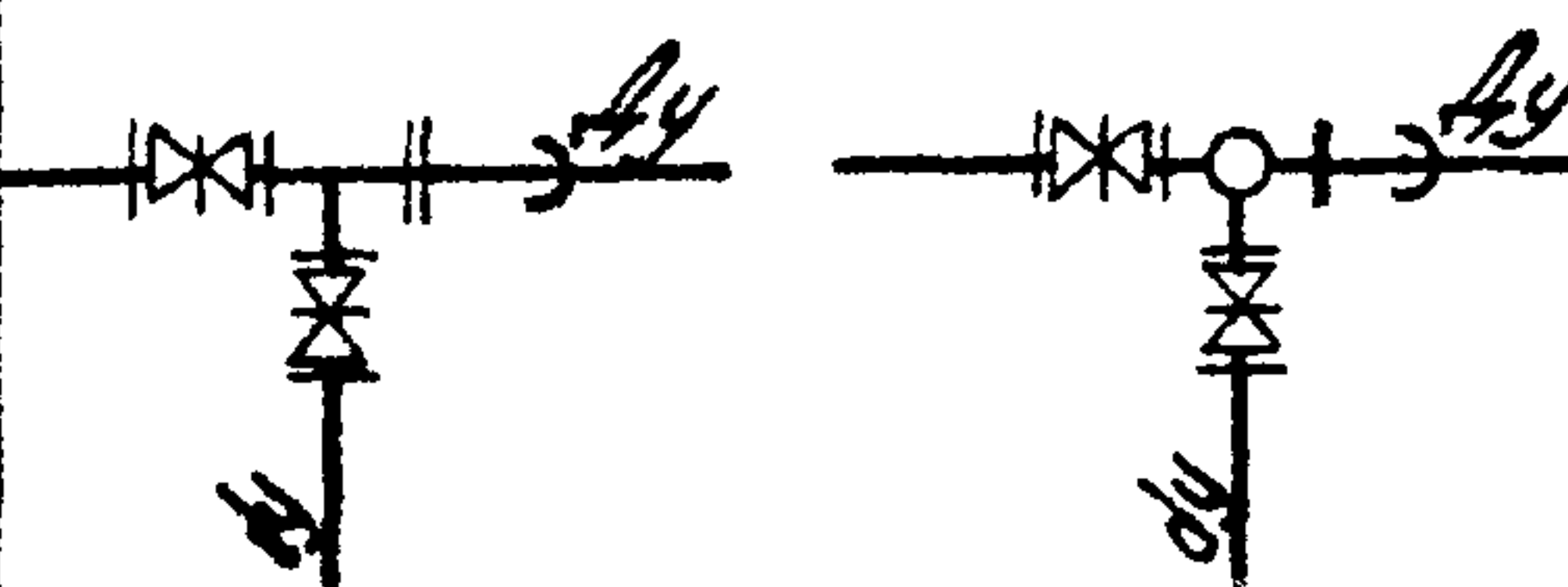
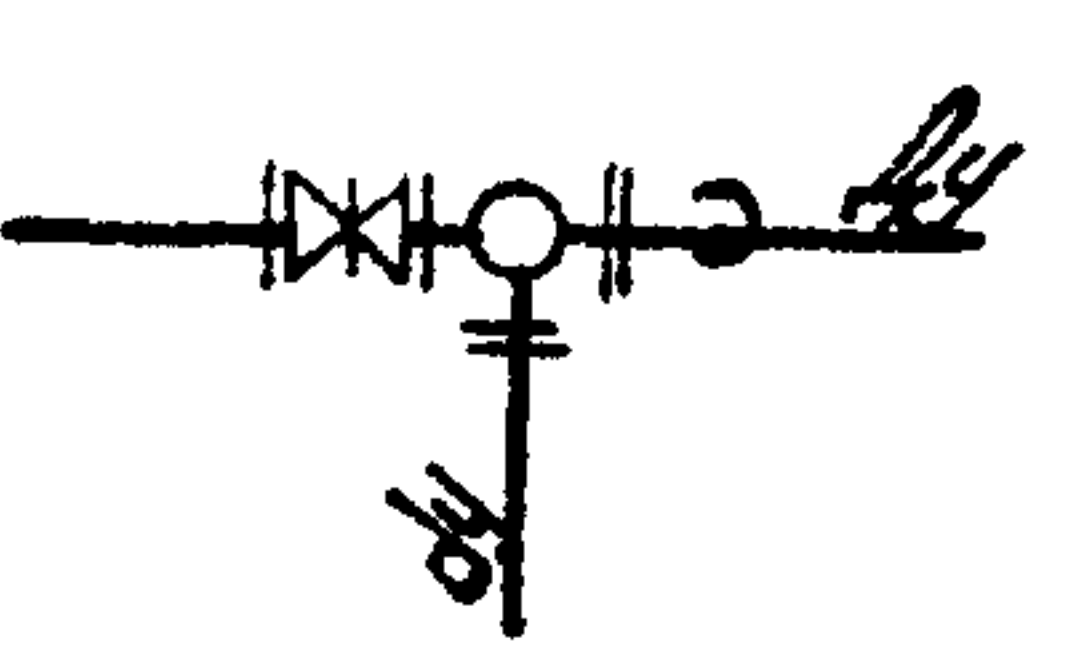
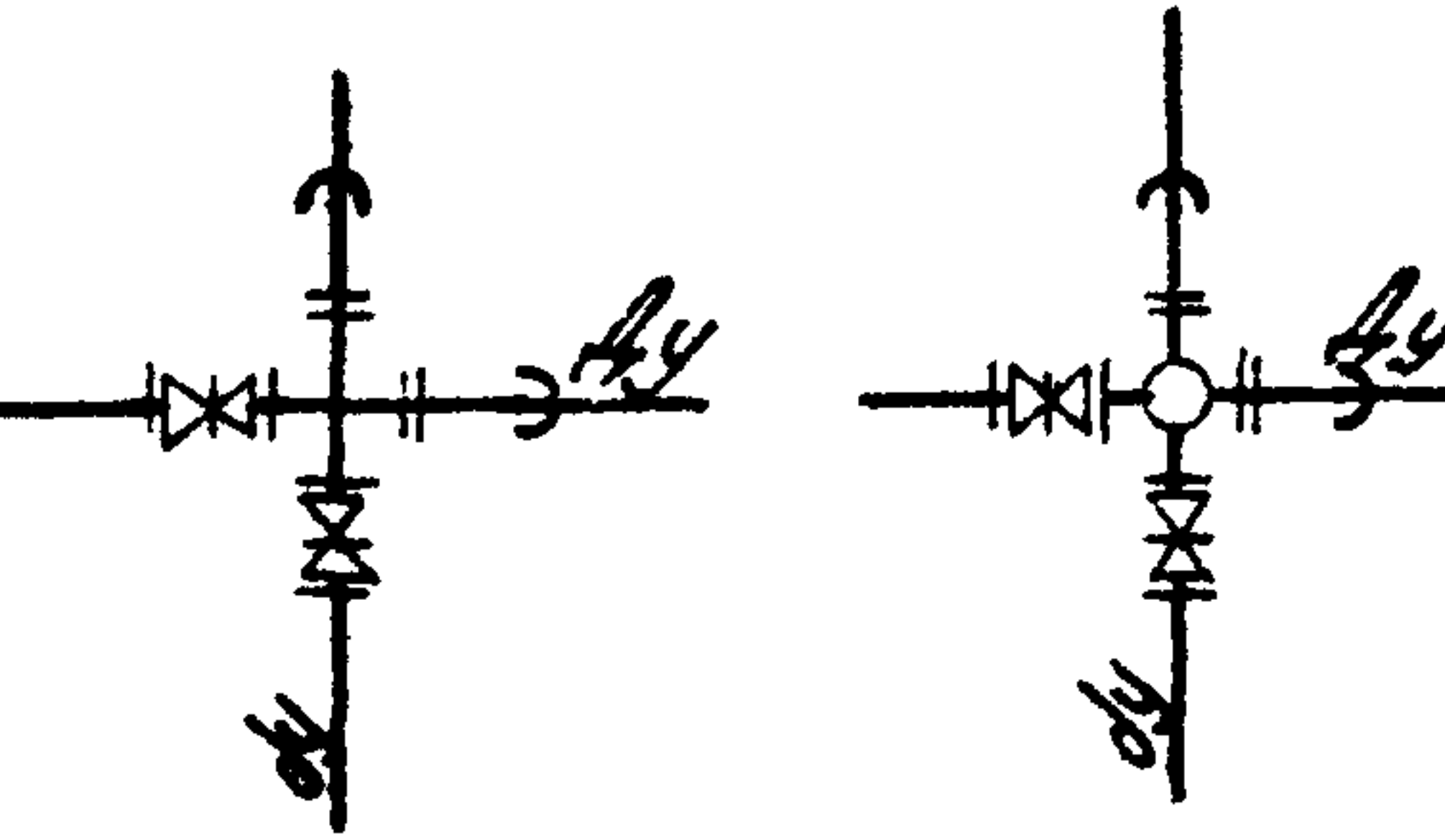
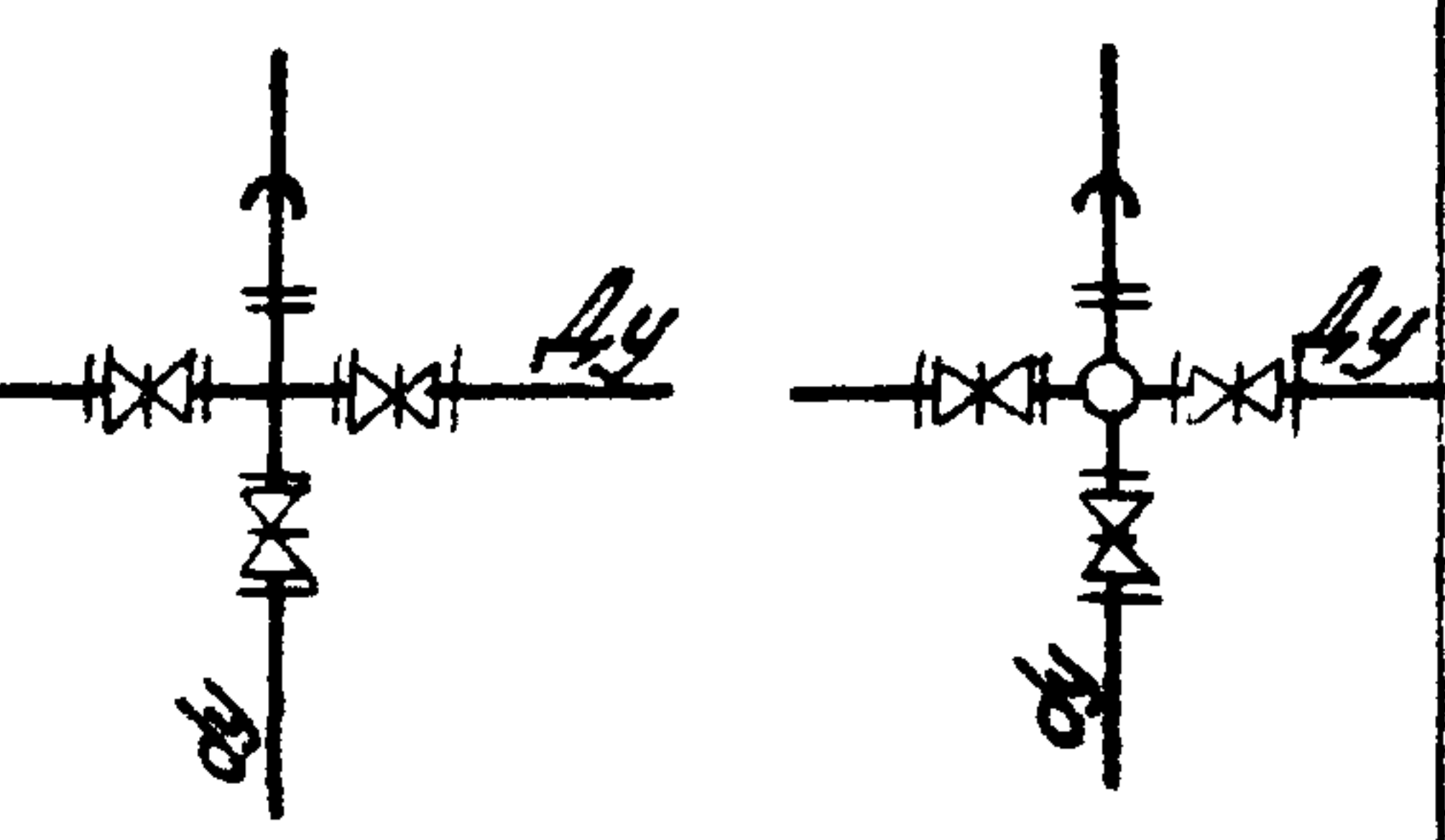
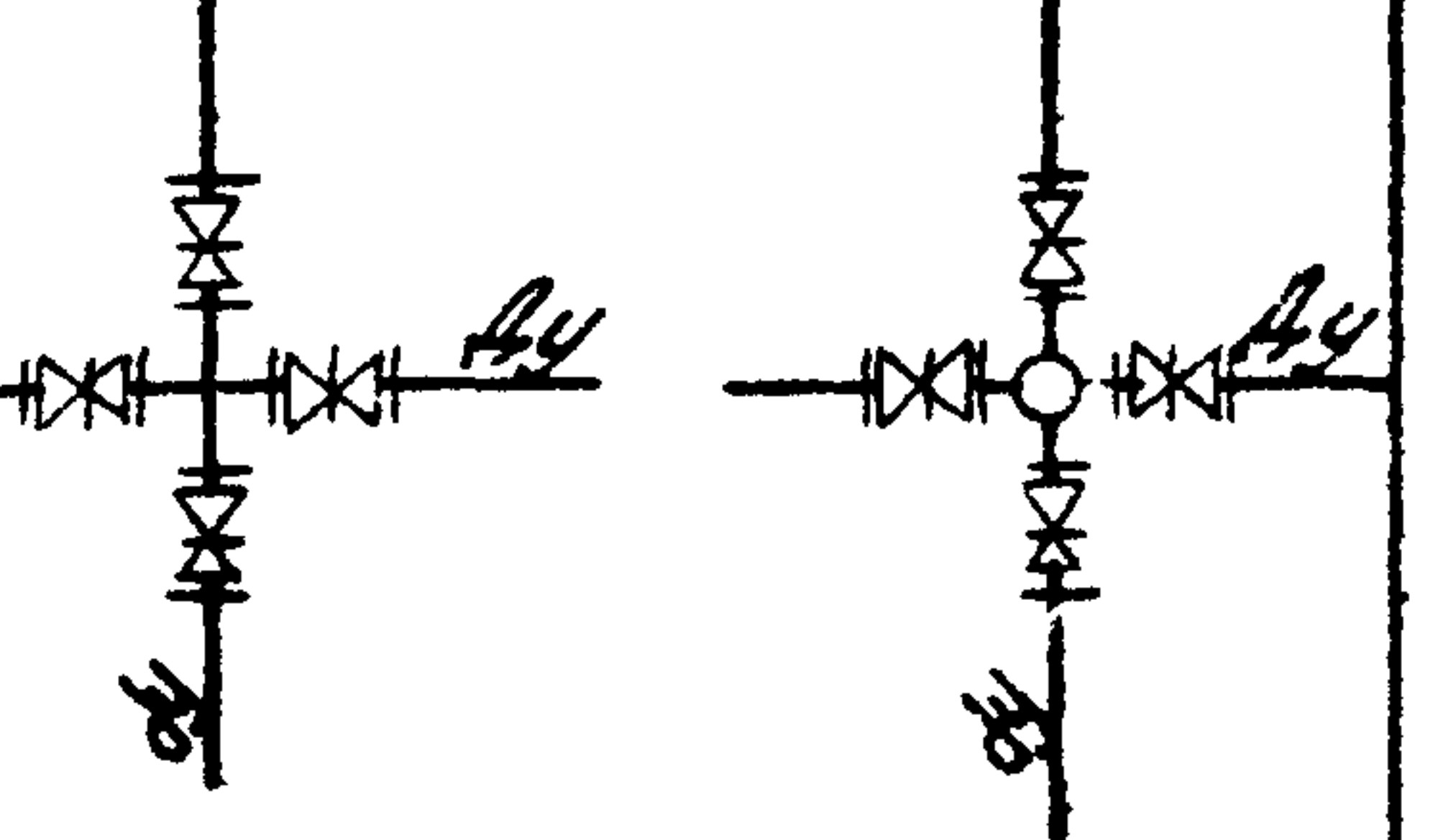
901-9-8

Выпуск

II

Лист

ВГ-1

№ Узла	У-1	У-2	У-3	У-4	У-5
Эскиз					
Диаметр труб мм	Ду=50÷1000	Ду=150÷1000	Ду=150÷1000	Ду=100÷1000	Ду=250÷1000 Ду=100÷400
№ Узла	У-6г	У-7 У-7г	У-8 У-8г	У-9 У-9г	У-10 У-10г
Эскиз					
Диаметр труб мм	Ду=100÷300	Ду=100÷400 dy=50÷400	Ду=100÷400 dy=50÷400	Ду=100÷400 dy=50÷400	Ду=100÷400 dy=50÷400
№ Узла	У-11 У-11г	У-12г	У-13 У-13г	У-14 У-14г	У-15 У-15г
Эскиз					
Диаметр труб мм	Ду=100÷400 dy=50÷400	Ду=100÷400 Ду=50÷400	Ду=100÷400 dy=50÷400	Ду=100÷400 dy=50÷400	Ду=100÷400 dy=50÷400

1971

Водопроводные колодцы.

Круглые колодцы из кирпича и из бетона
для труб Ду=50-600 мм
Принципиальные схемы узлов

Типовой проект
901-9-8

Выпуск
II

Лист
ВГ-2

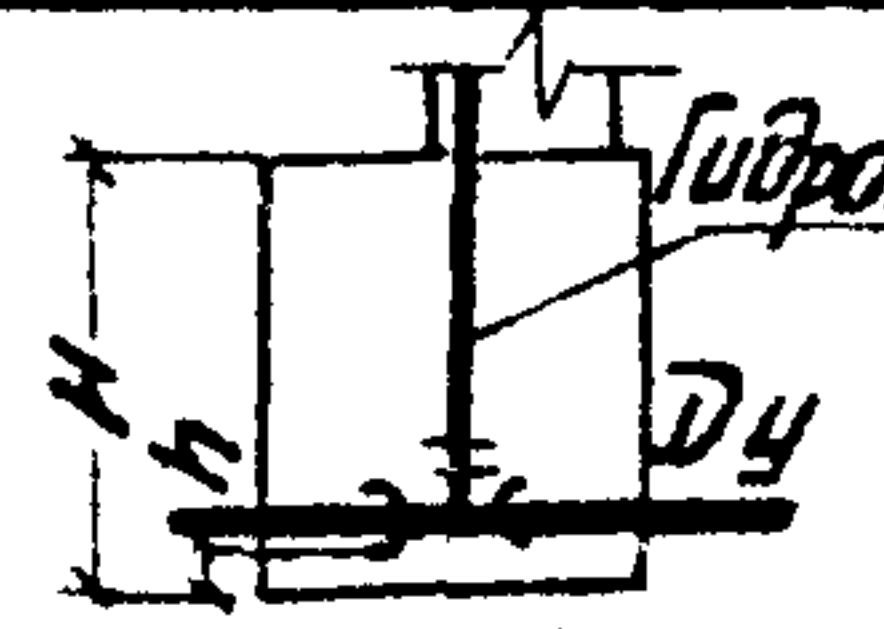
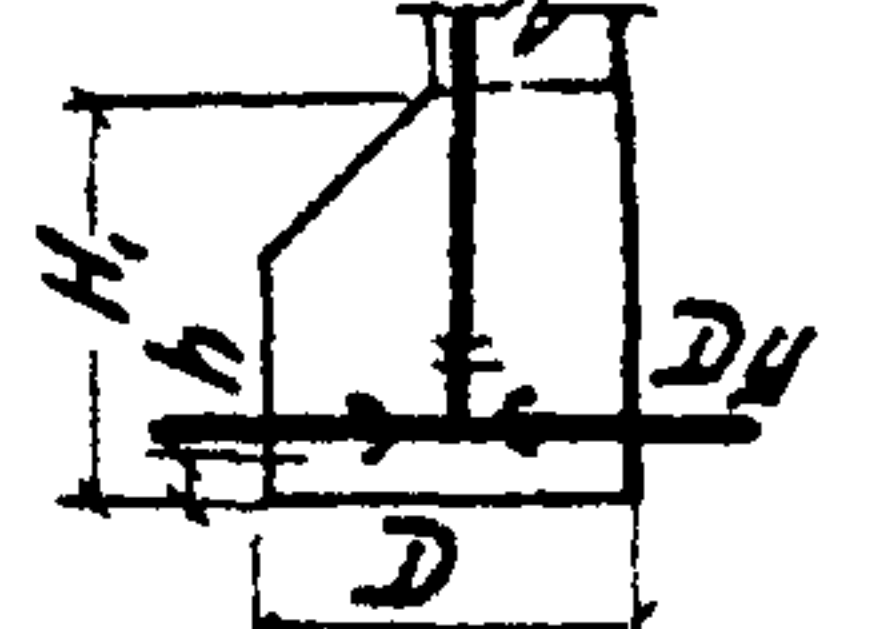
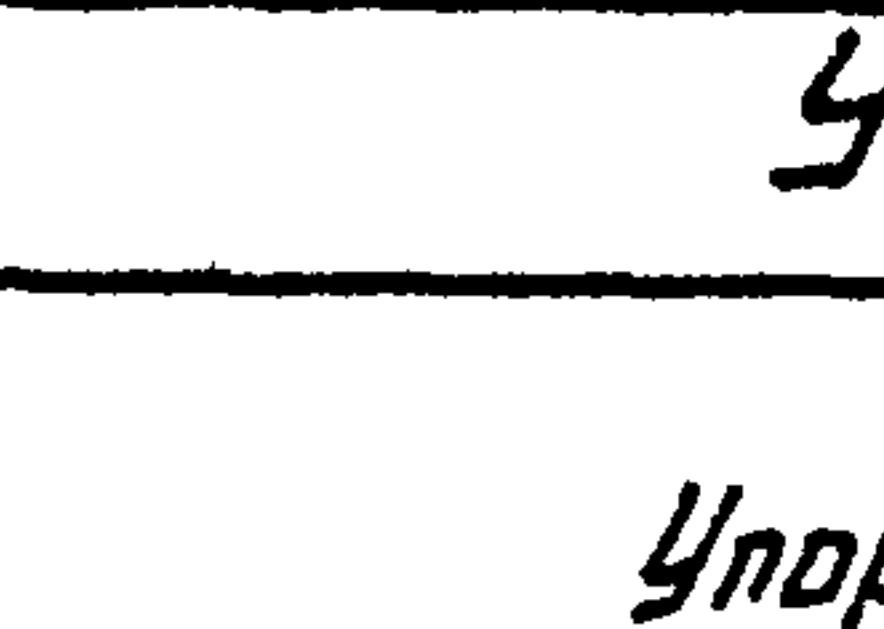
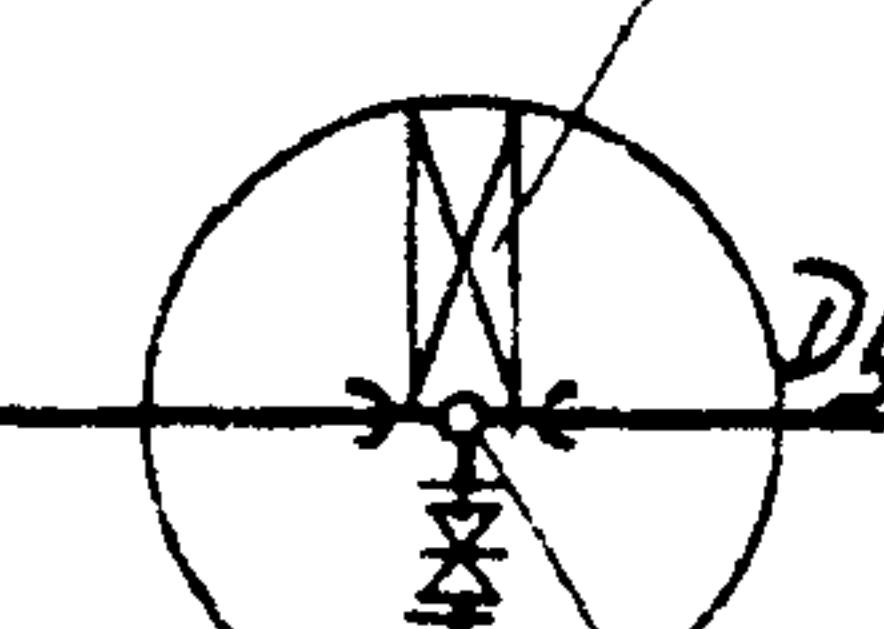
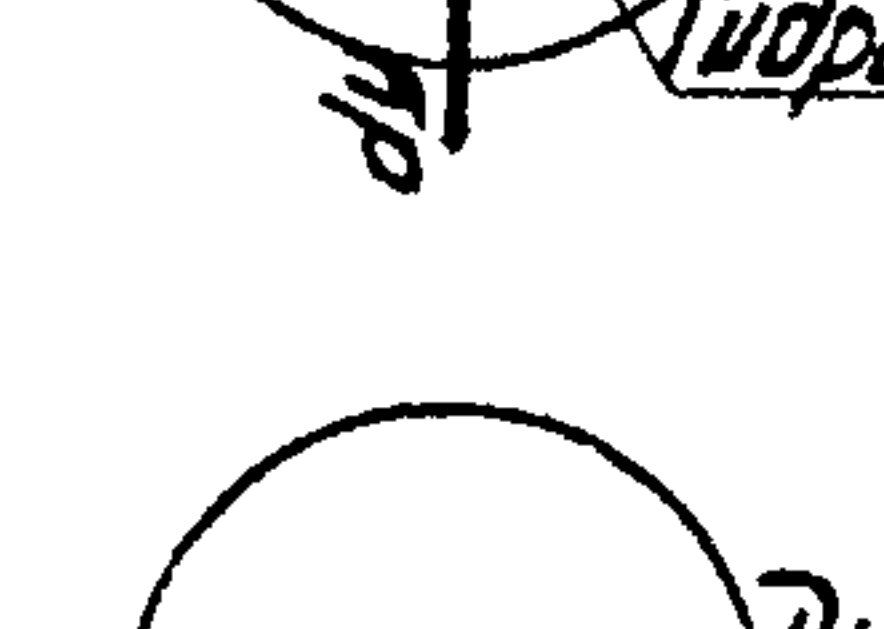
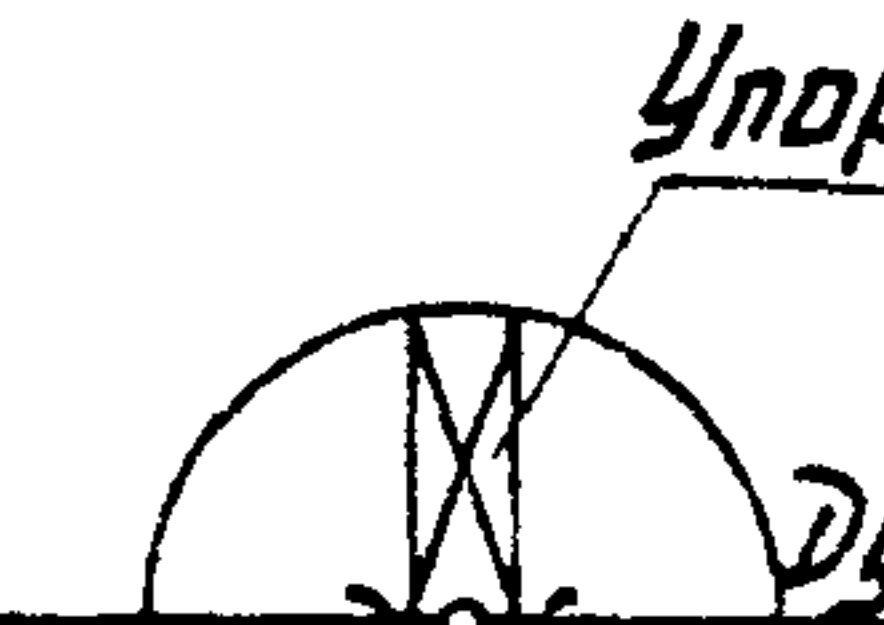
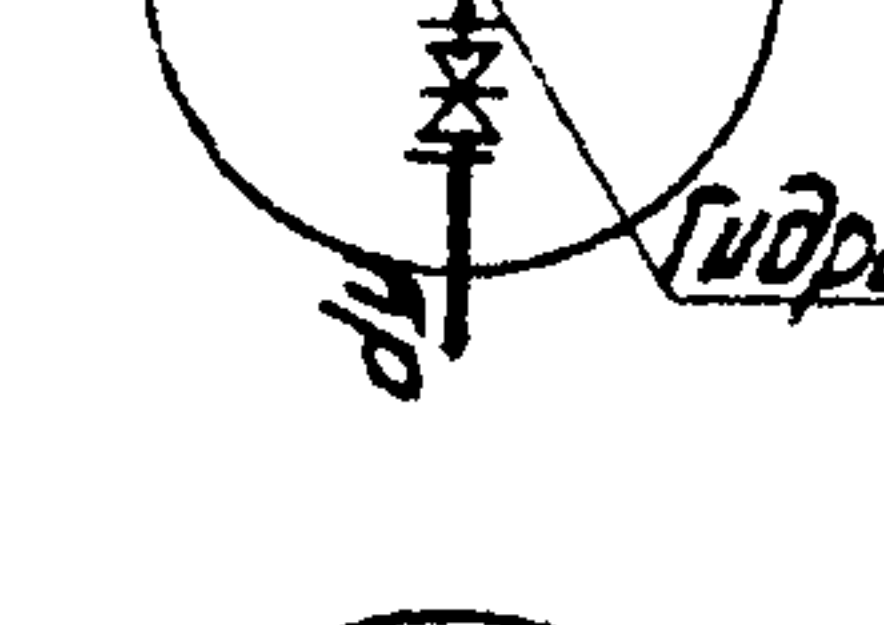
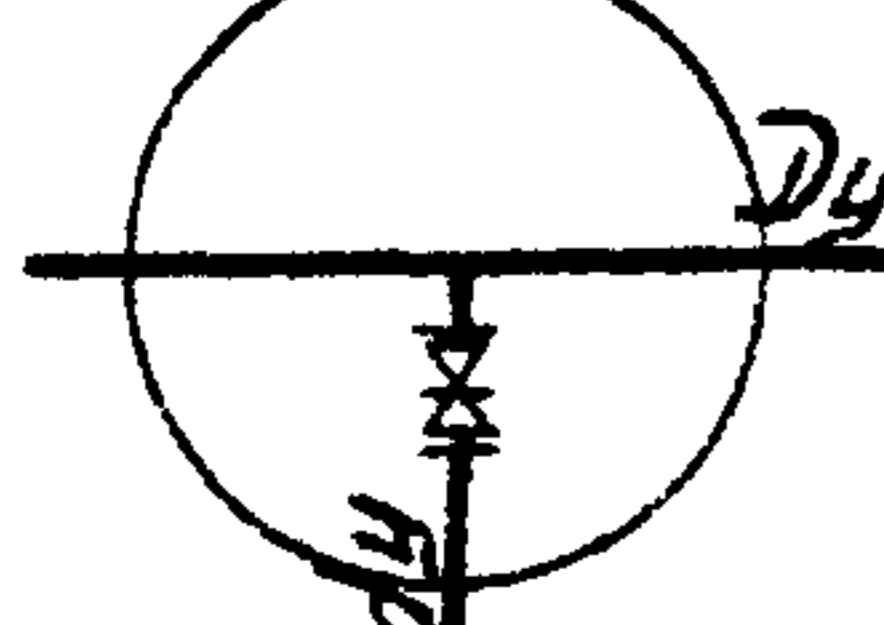
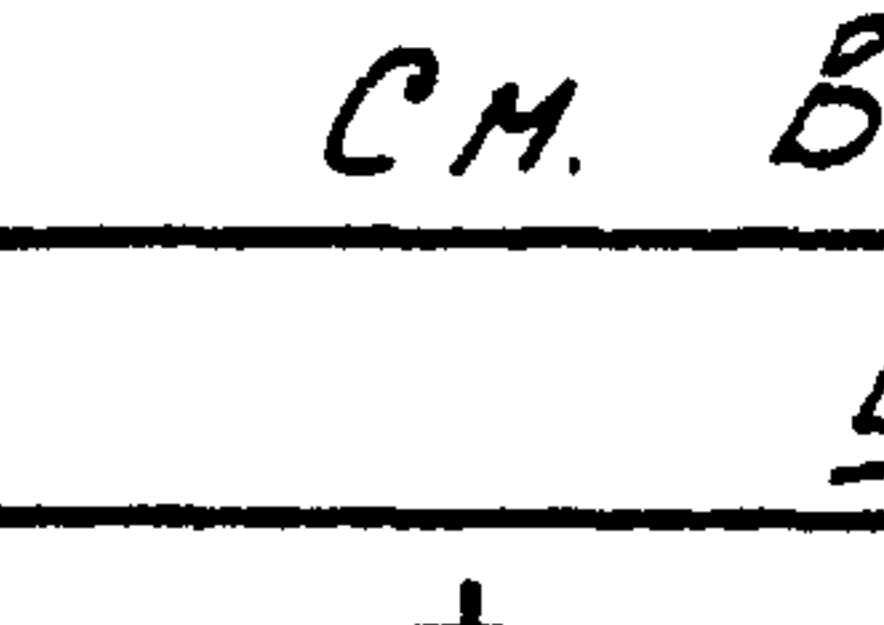
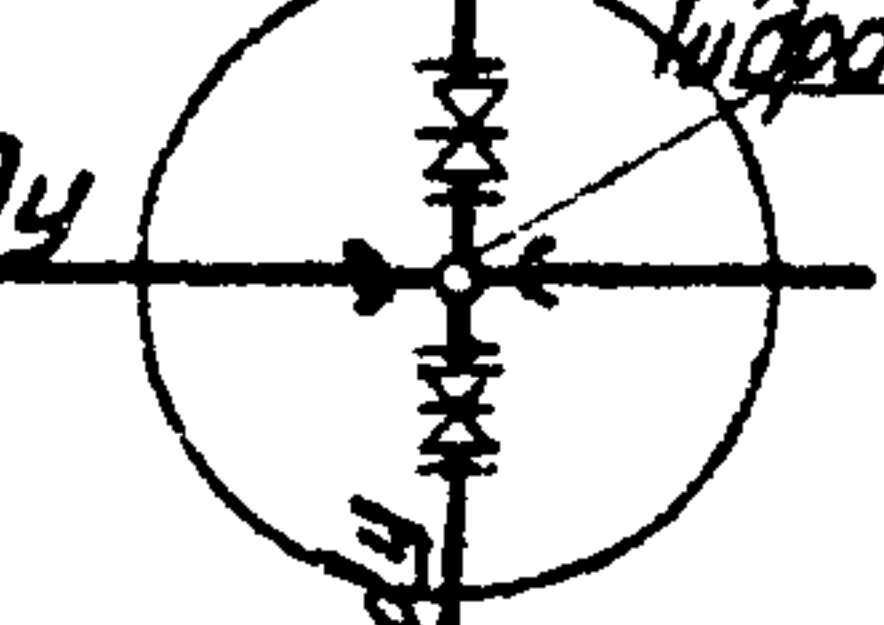
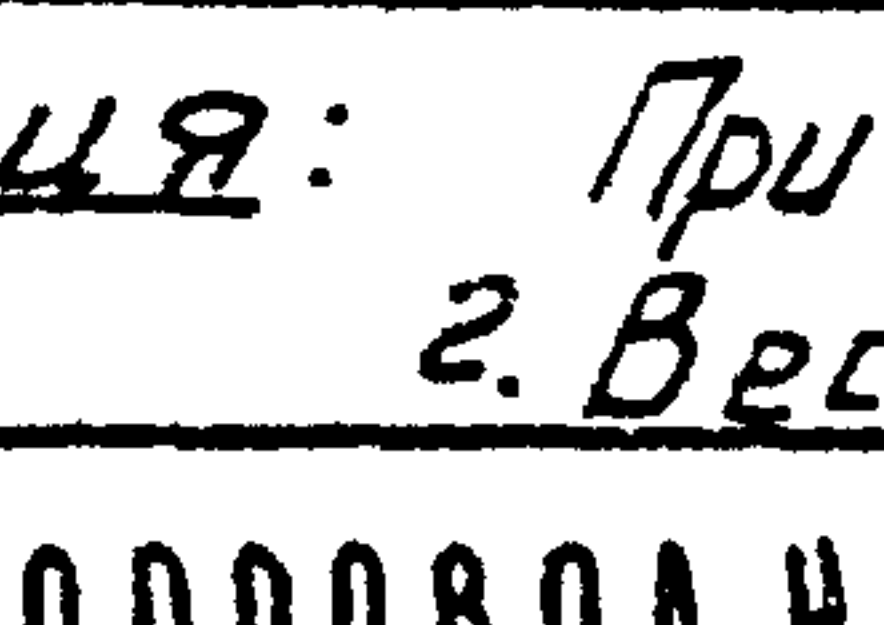
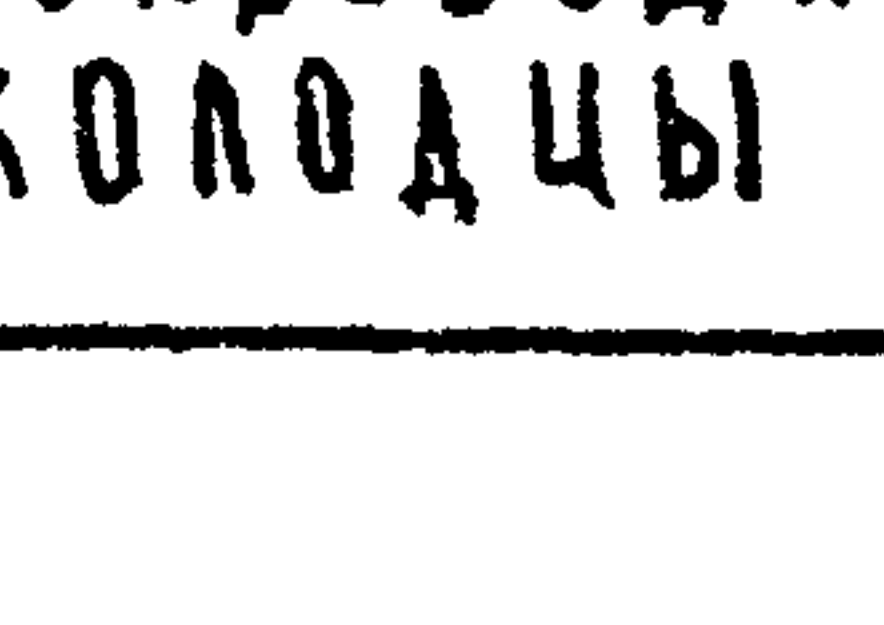
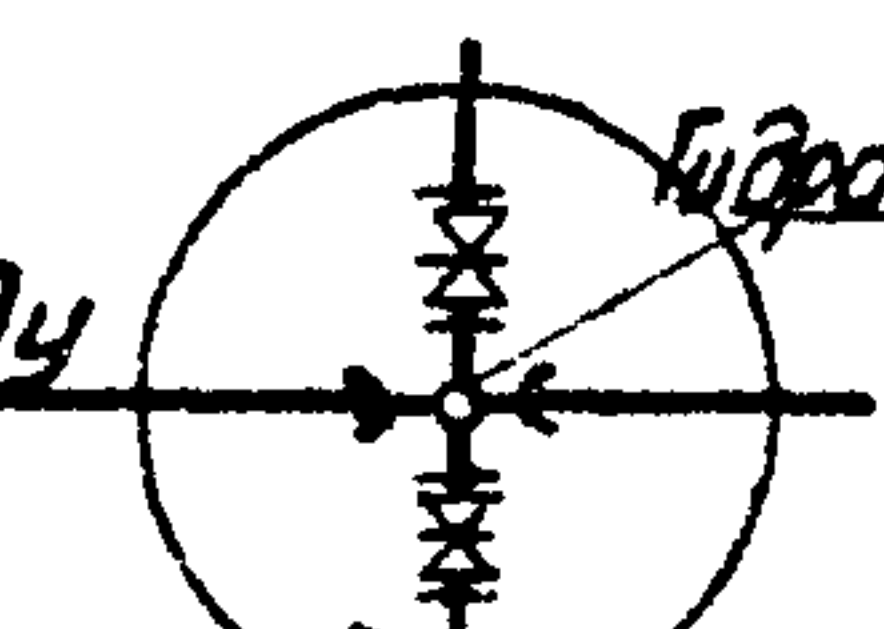
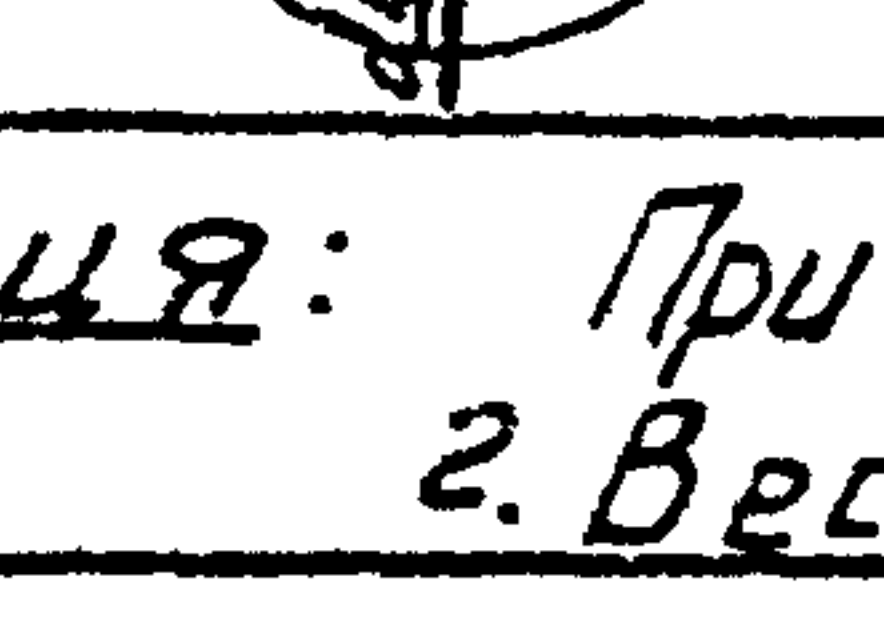
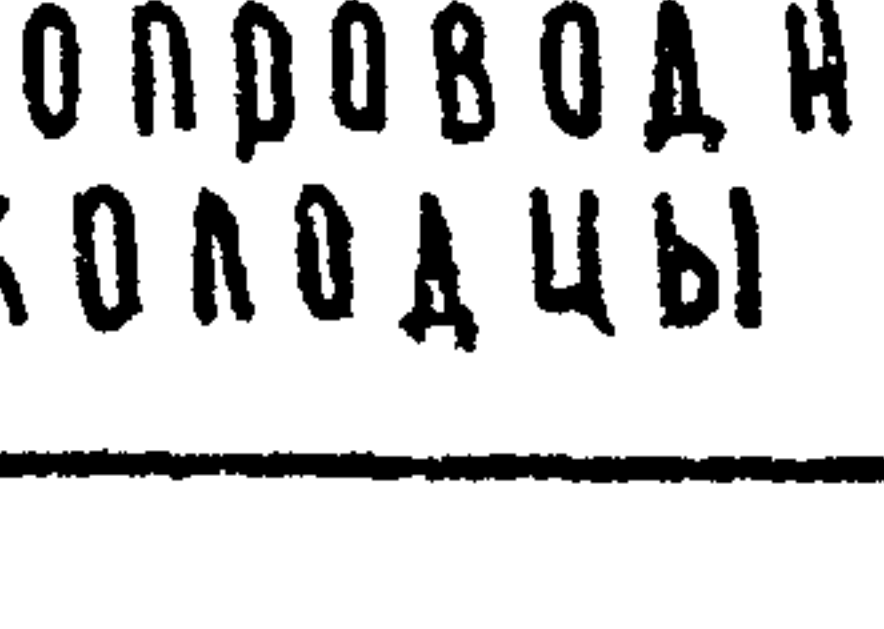
N п/п	Dy	dy	СХЕМА	Размеры колодца				Тип колодца					Вес узла в сборе
				D	h	H	H ₁	кирпичные колодцы с коническим переходом	для узлов без защиты от загрязнения	для узлов с защитой от загрязнения	бетонные колодцы с перекрытием		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
У з е л У-1													
1	50-150	—		1000	200	—	1800	K1-1	—	—	—	0.05-0.11	
2	200	—		1250	200	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	0.30	
3	250	—		1250	200	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	0.41	
4	300	—		1500	250	2100	2100	K1-3	—	K2-2	Б1-3	0.55	
5	400	—		1500	250	2400	—	—	—	K2-3	Б1-4	0.91	
6	500	—		2000	300	2400	—	—	—	K2-5	Б1-7	—	
7	600	—		2000	300	2700	—	—	—	K2-7	Б1-8	—	
8	800-1000	—		См. выпуск III									
У з е л У-2													
1	150	—		1500	200	1800	2100	K1-3	—	K2-1	Б1-2	0.21	
2	200	—		1500	200	1800	2100	K1-3	—	K2-1	Б1-2	0.33	
3	250	—		2000	200	1800	—	—	—	K2-4	Б1-5	—	
4	300	—		2000	250	2100	—	—	—	K2-5	Б1-6	—	
5	400	—		2000	250	2400	—	—	—	K2-6	Б1-7	—	
6	500	—		2000	300	2400	—	—	—	K2-6	Б1-7	—	
7	600-1000	—		См. выпуск III									
У з е л У-3													
1	150	—		1250	200	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	0.13	
2	200	—		1250	200	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	0.20	
3	250	—		1250	200	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	0.27	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	300	—		1250	250	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	0.35
5	400	—		1500	250	1800	—	—	—	K2-1	Б1-2	0.53
6	500	—		2000	300	1800	—	—	—	K2-4	Б1-5	—
7	600	—		2000	300	1800	—	—	—	K2-4	Б1-5	—
8	800-1000	—	См. выпуск III									
У з е л У-4												
1	100	—		1250	200	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	—
2	150	—		1250	200	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	—
3	200	—		1250	200	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	—
4	250	—		1250	200	1800	1800	K1-2	—	—	Б1-1	—
5	300	—		2000	250	1800	—	—	—	K2-4	Б1-5	—
6	400	—		2000	250	2100	—	—	—	K2-5	Б1-6	—
7	500-600	—		2000	300	2400	—	—	—	K2-6	Б1-7	—
8	800-1000	—		См. выпуск III								
У з е л У-5												
1	250	100-150		1500	200	1800	2100	K1-3	—	K2-1	Б1-2	0.15-0.21
2	300	100-150		1500	250	1800	2100	K1-3	—	K2-1	Б1-2	0.17-0.24
3	400	100-150		1500	250	1800	—	—	—	K2-1	Б1-2	0.23-0.31
4	500	100-150		2000	300	1800	—	—	—	K2-4	Б1-5	—
5	600-1000	400	См. выпуск III									
При сварных выпусках задвижка может устанавливаться в отдельном колодце (см. узел У-1)												

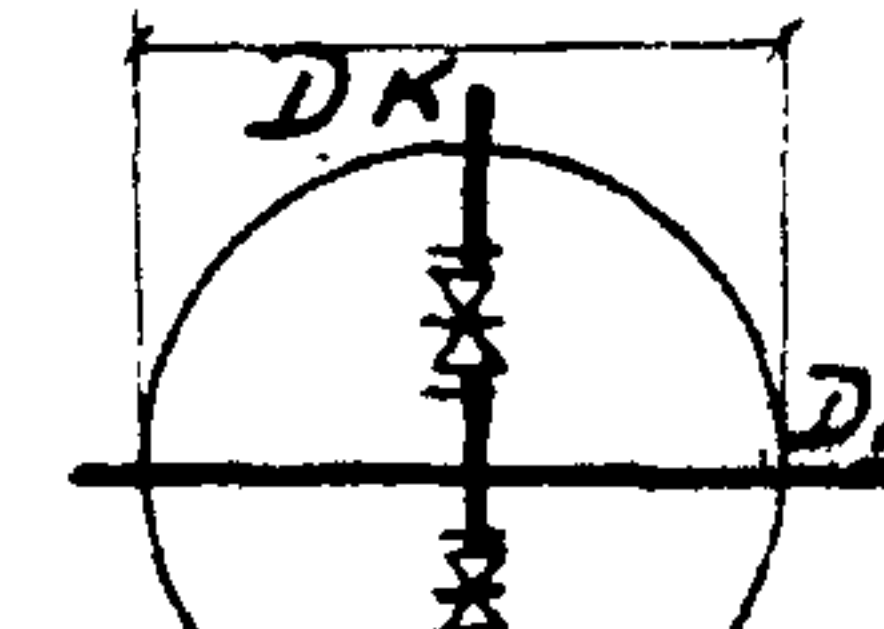
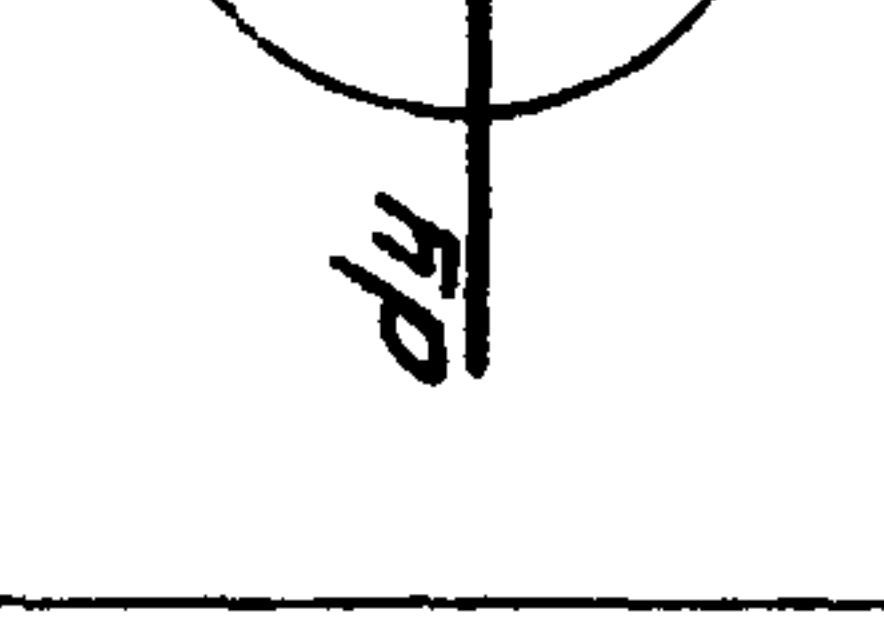
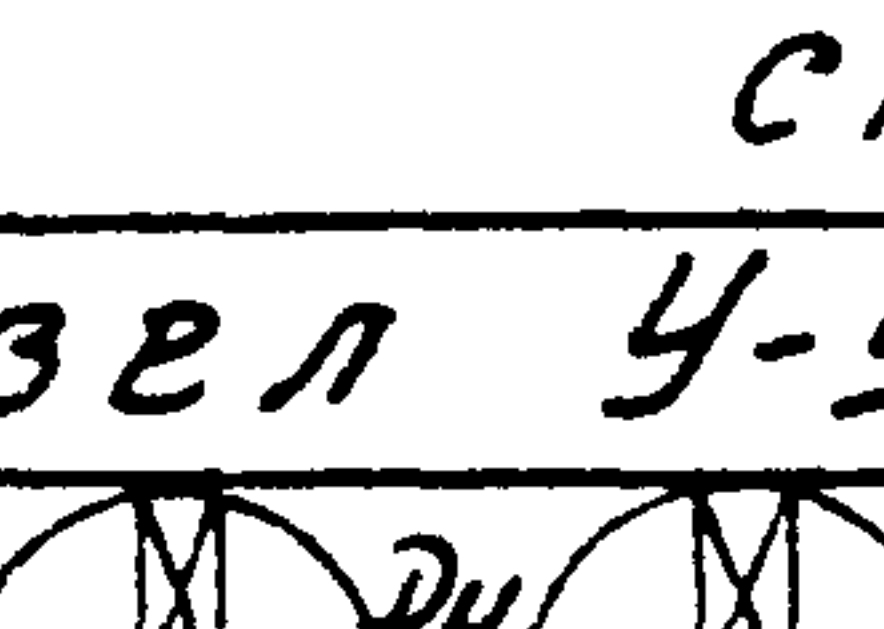
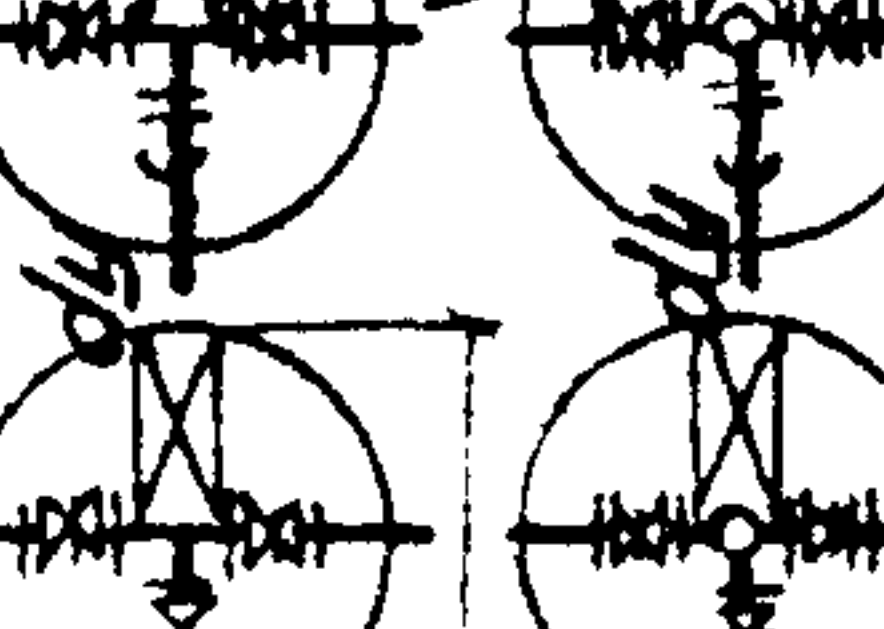
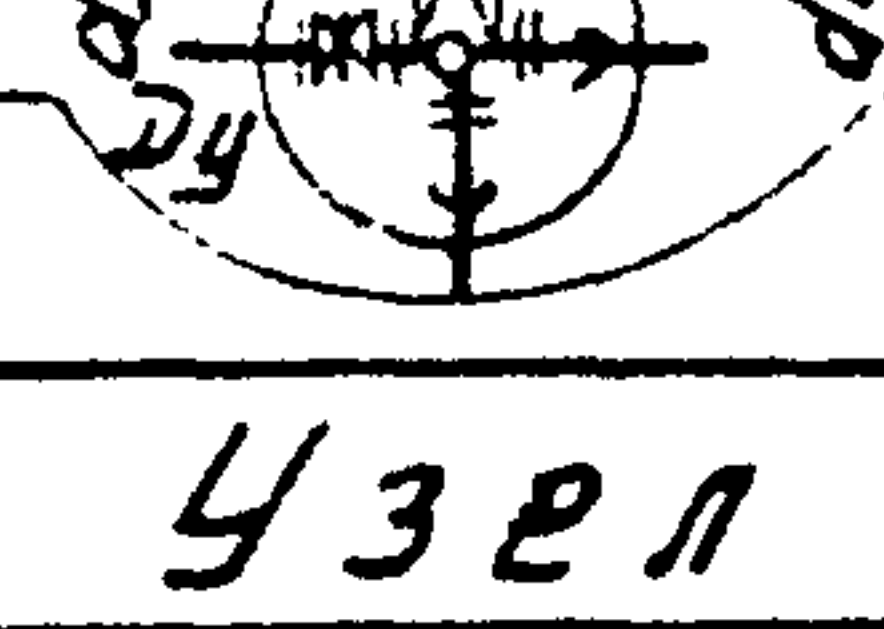
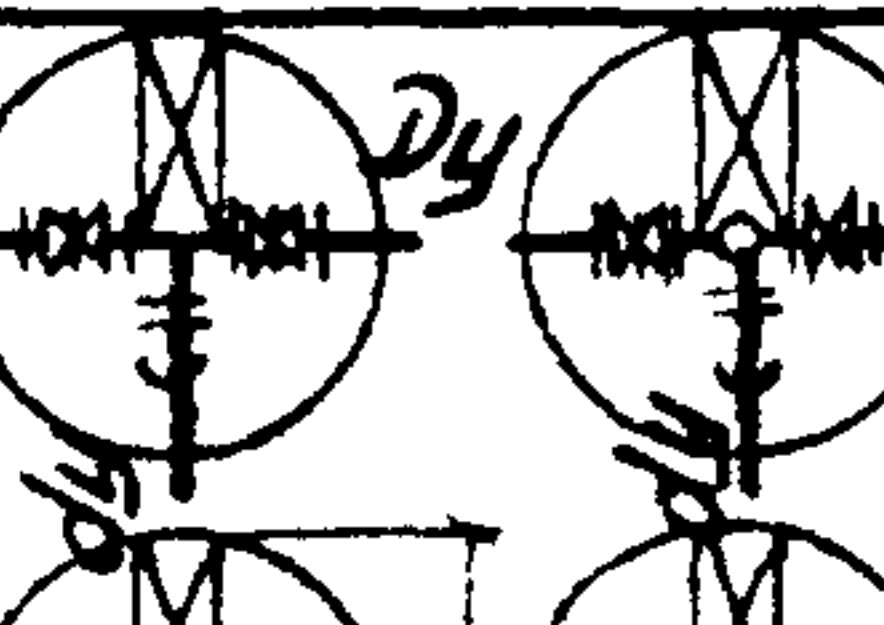
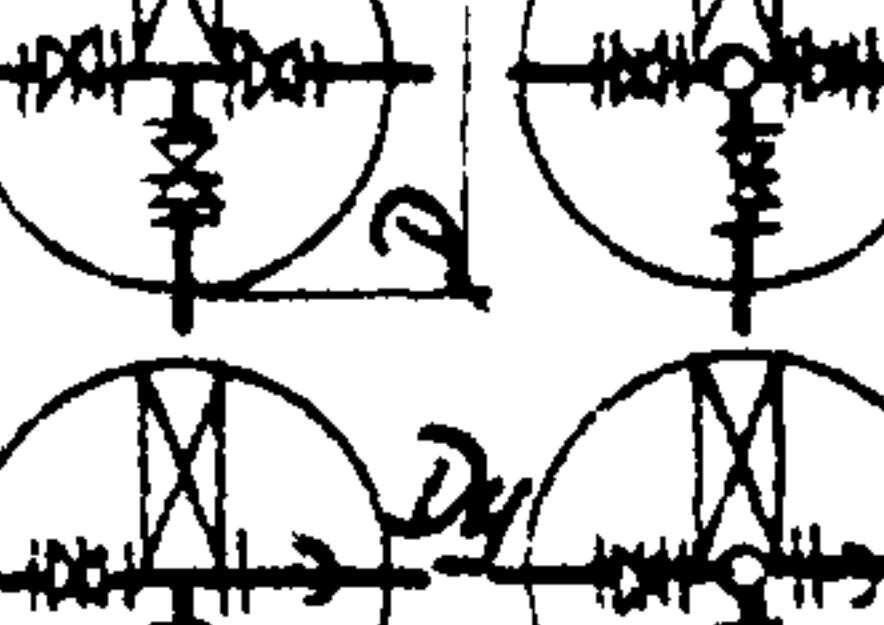
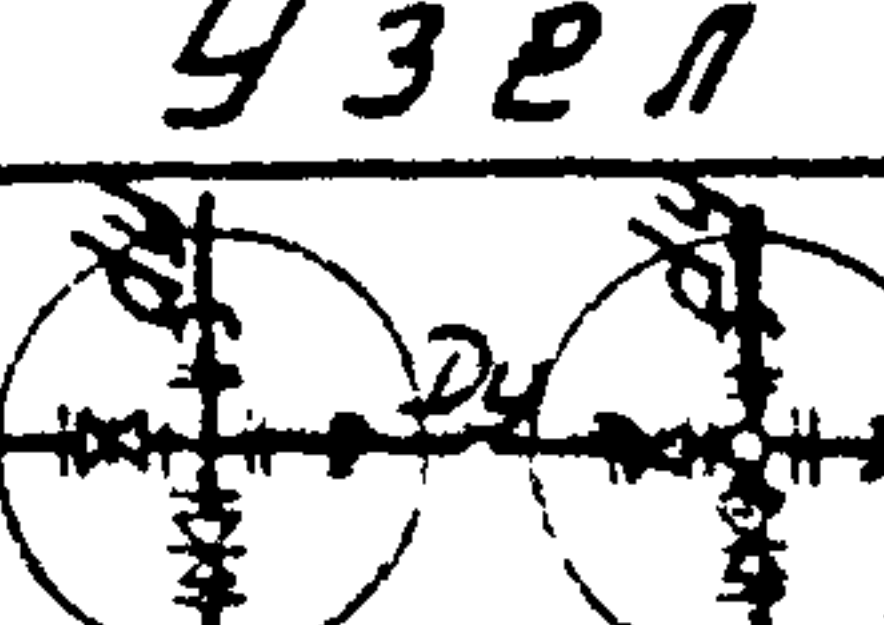
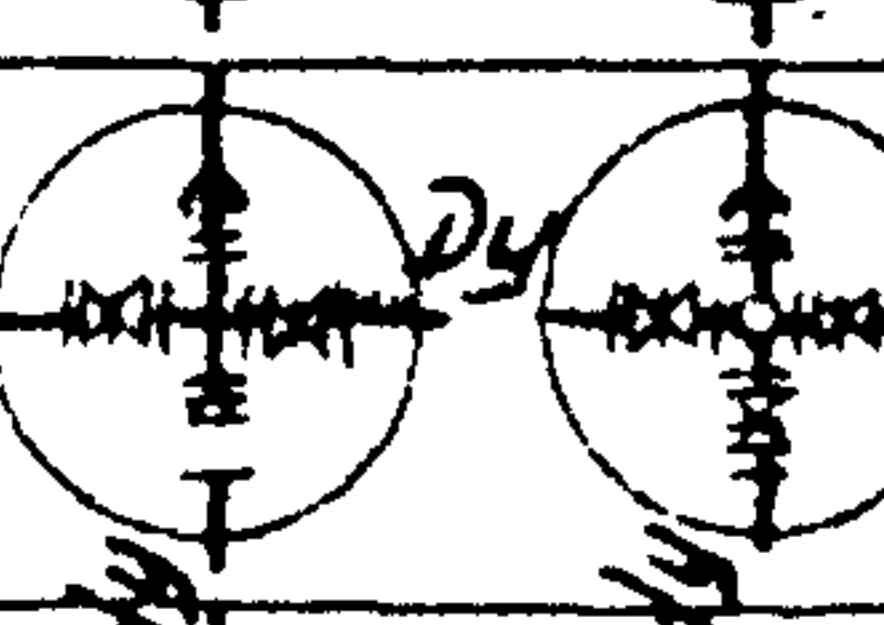
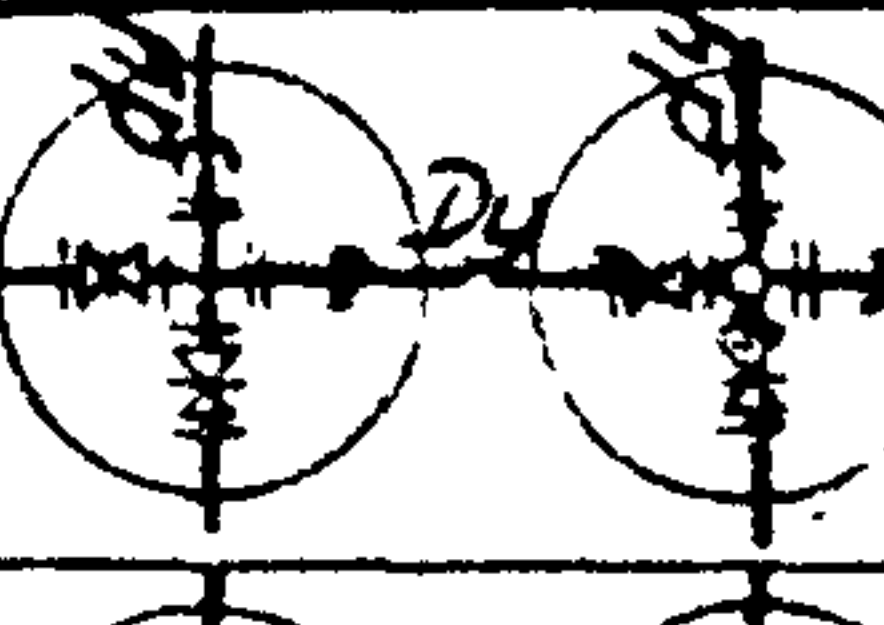
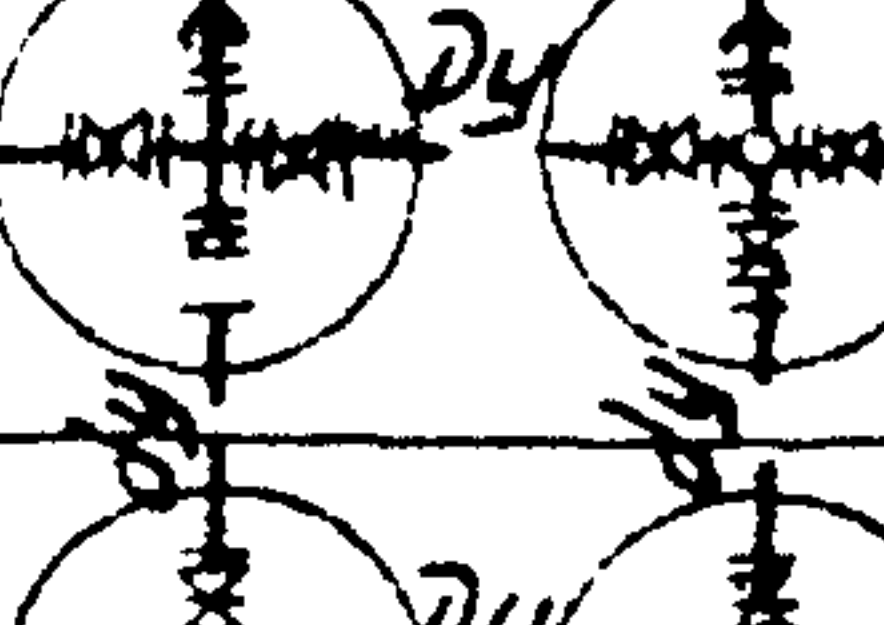
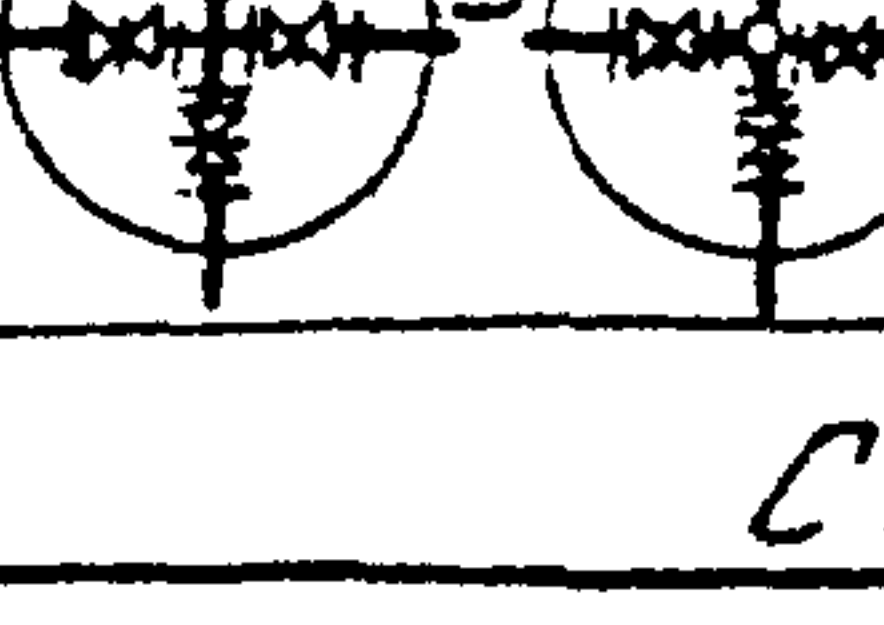
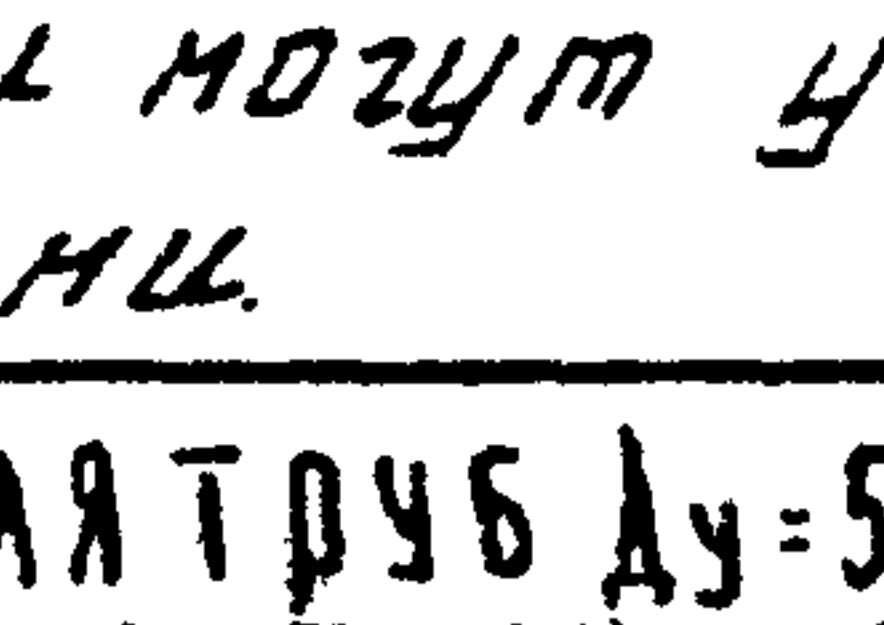
Г. МОСКВА
СТ. ИЖСН. ЛЫНАЯ И ДРУГИЕ

ИНЖЕНЕР МИХАИЛОВА А. И.

МОСКВА

N	Dy	dy	Схема	Размеры колодца				Тип колодца				Вес узла в сборе
				D	h	H	H ₁	Кирпичные колодцы с гидр. узлом	Бетонные колодцы с гидр. узлом	Бетонные колодцы с гидр. узлом	Бетонные колодцы с гидр. узлом	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Узел У-6Г												
1	100	—		1250	200	1800	1800	—	К1-1Г	—	Б1-1Г	—
2	150	—		1250	200	1800	1800	—	К1-1Г	—	Б1-1Г	—
3	200	—		1500	200	1800	2100	—	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	—
4	250	—		1500	200	1800	2100	—	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	—
5	300	—		1500	250	1800	2100	—	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	—
Узел У-7Г, У-7												
1	100	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.06-0.12
2	150	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.07-0.20
3	200	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.08-0.22
4	250	100		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	—
5	300	100		1500	250	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	—
6	200	150		2000	200	1800	2550	—	К1-3Г	К2-4Г	Б1-5Г	—
7	250	150		2000	250	1800	2550	—	К1-3Г	К2-4Г	Б1-5Г	—
8	400	100		2000	250	1800	—	—	—	К2-4Г	Б1-5Г	—
9	300	250		2000	250	1800	—	—	—	К2-4Г	Б1-5Г	—
См. Выпуск III												
Узел У-8Г, У-8												
1	100	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.10-0.20
2	150	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.12-0.35
3	200	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.17-0.24

Примечания: При отсутствии гидранта в узлах У-7 и У-8 задвижки могут устанавливаться в отдельном колодце (см. узел У-1).
2. Веса даны для узлов с пожарными подставками.

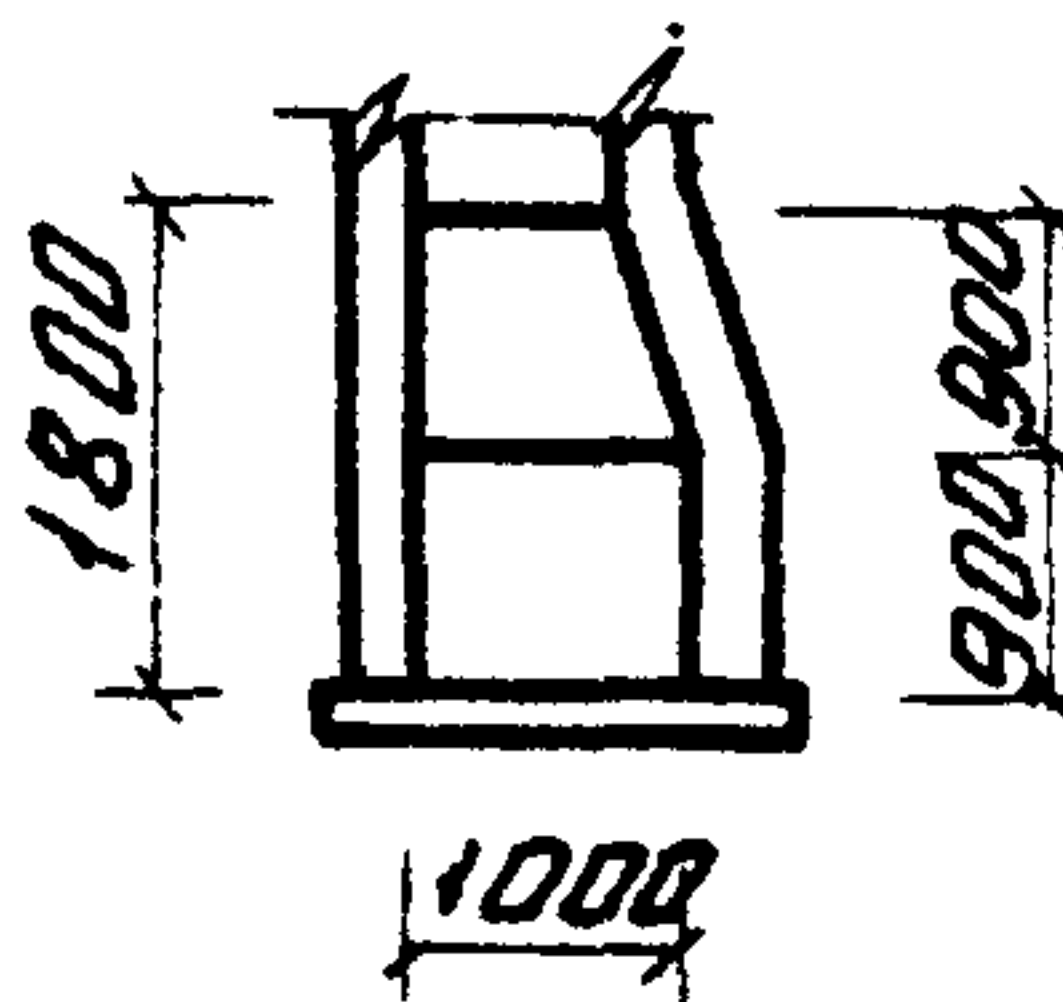
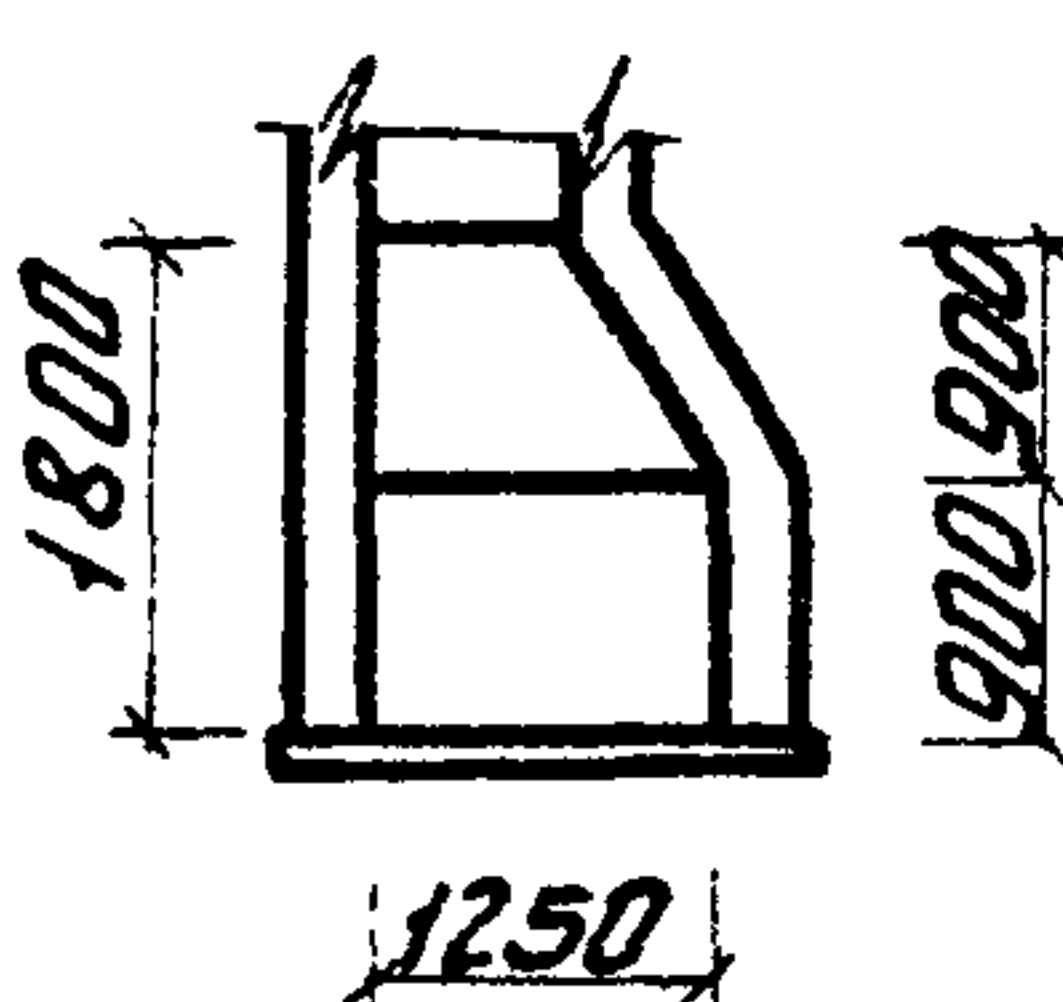
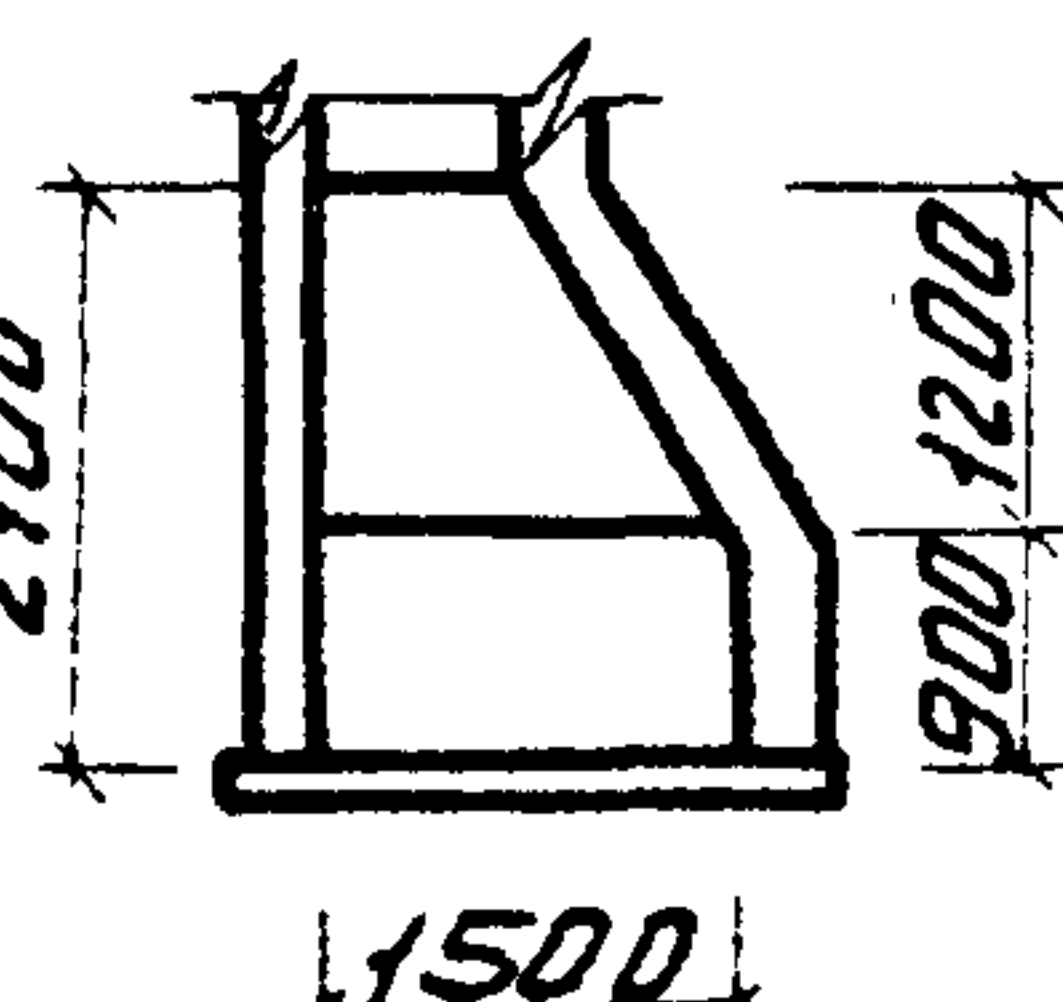
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	250	100		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.24
5	300	100		1500	250	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	—
6	200	150		2000	200	1800	2550	—	К1-3Г	К2-4Г	Б1-5Г	—
7	250	150		2000	200	1800	2550	—	К1-3Г	К2-4Г	Б1-5Г	—
8	300	150		2000	250	1800	2550	—	К1-3Г	К2-4Г	Б1-5Г	—
9	400	100		2000	250	1800	—	—	—	К2-4Г	Б1-5Г	—
10	300	250		2000	250	1800	—	—	—	К2-4Г	Б1-5Г	—
См. Выпуск III												
Узел У-9, У-9Г, У-10, У-10Г, У-11, У-11Г, У-12Г												
1	100	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.23-0.27
2	150	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.31-0.38
3	200	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.38-0.40
4	250	100		2000	200	1800	2550	—	К1-3Г	К2-4Г	Б1-5Г	—
5	300	100		2000	250	1800	—	—	—	К2-4Г	Б1-5Г	—
См. Выпуск III												
Узел У-13, У-13Г, У-14, У-14Г, У-15, У-15Г												
1	100	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.33-0.35
2	150	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.47-0.48
3	200	50		1500	200	1800	2100	К1-3	К1-2Г	К2-1Г	Б1-2Г	0.30-0.50
4	250	100		2000	200	1800	2550	—	К1-3Г	К2-4Г	Б1-5Г	—
5	300	100		2000	250	1800	—	—	—	К2-4Г	Б1-5Г	—
См. Выпуск III												

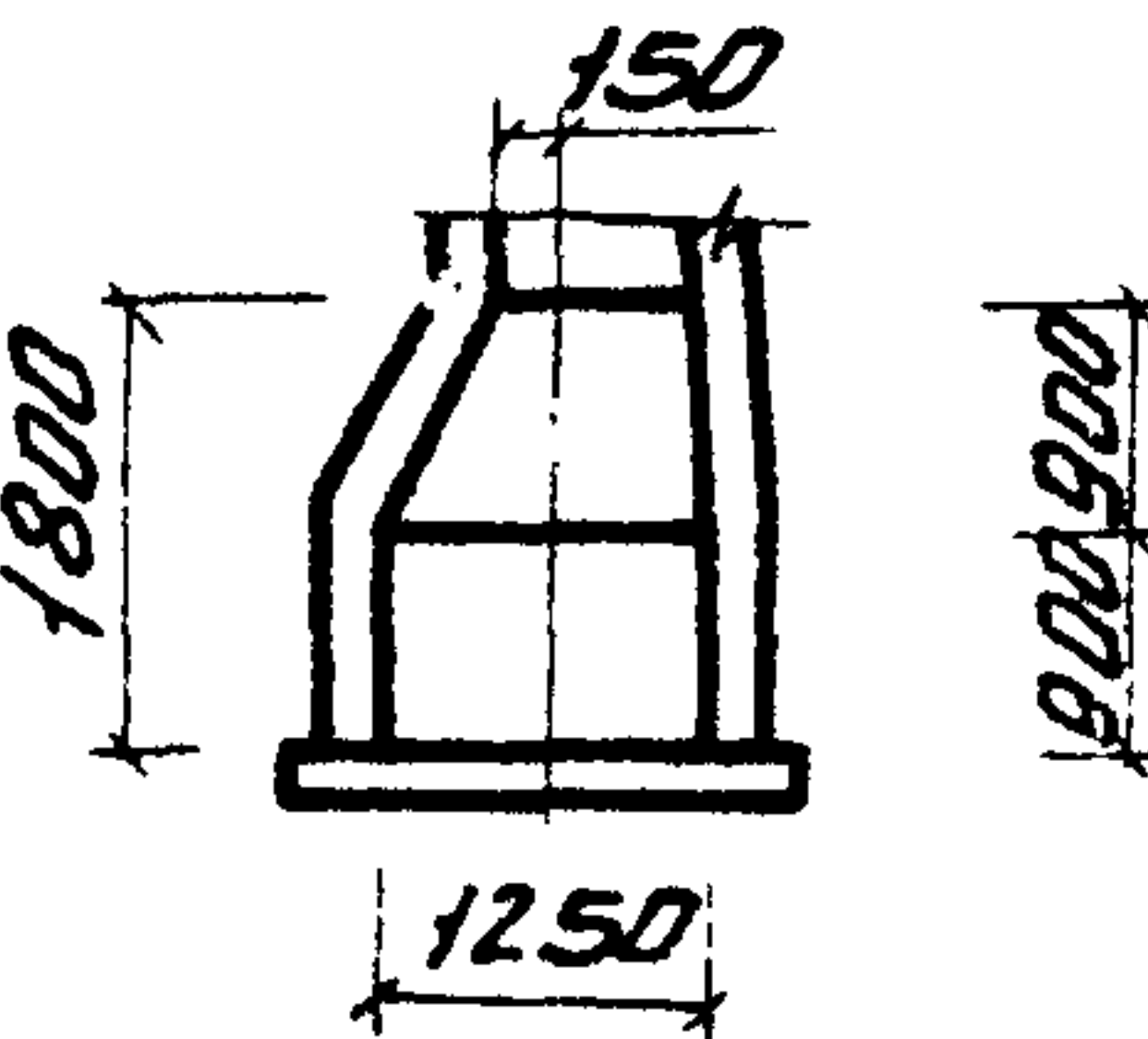
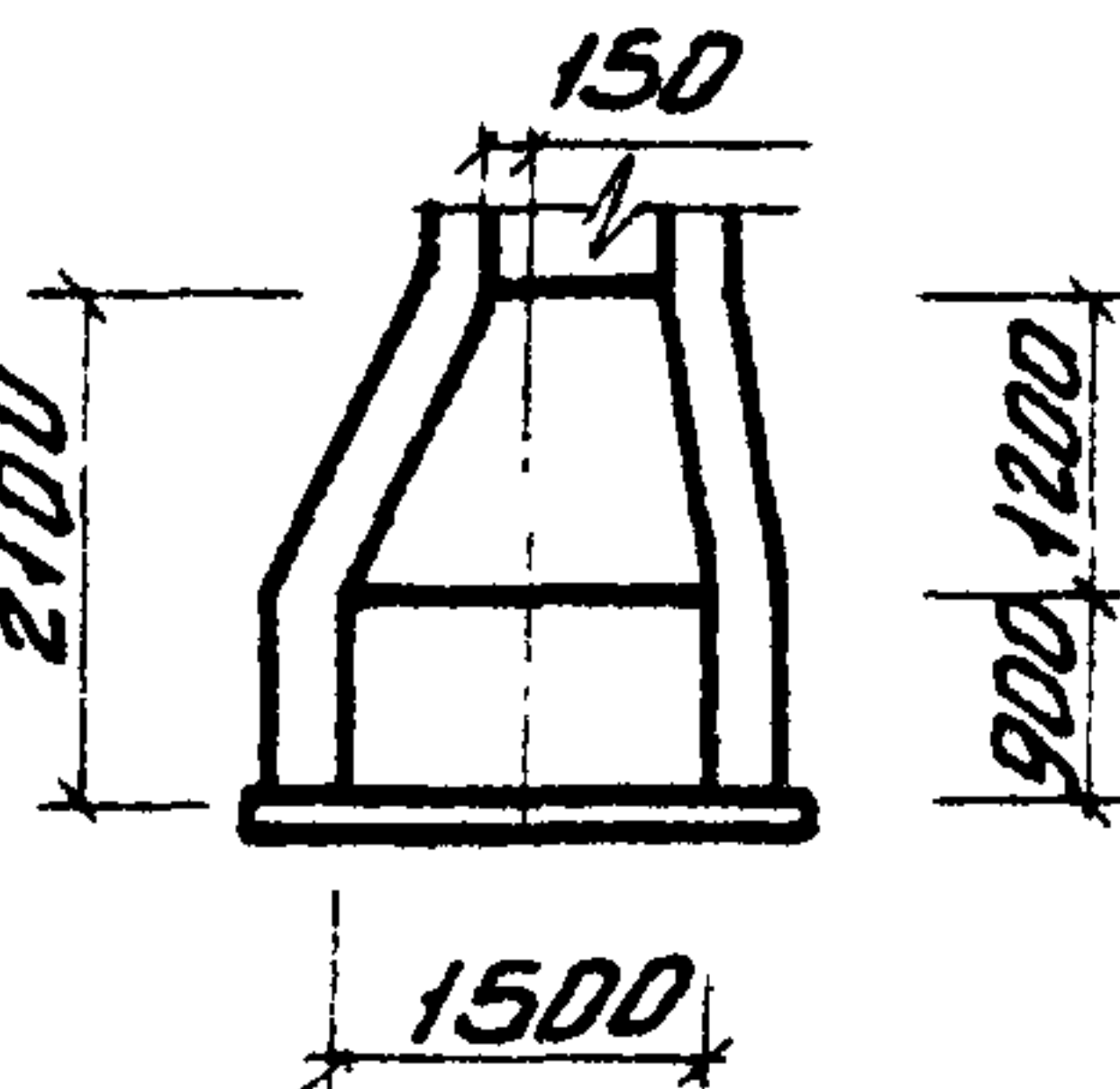
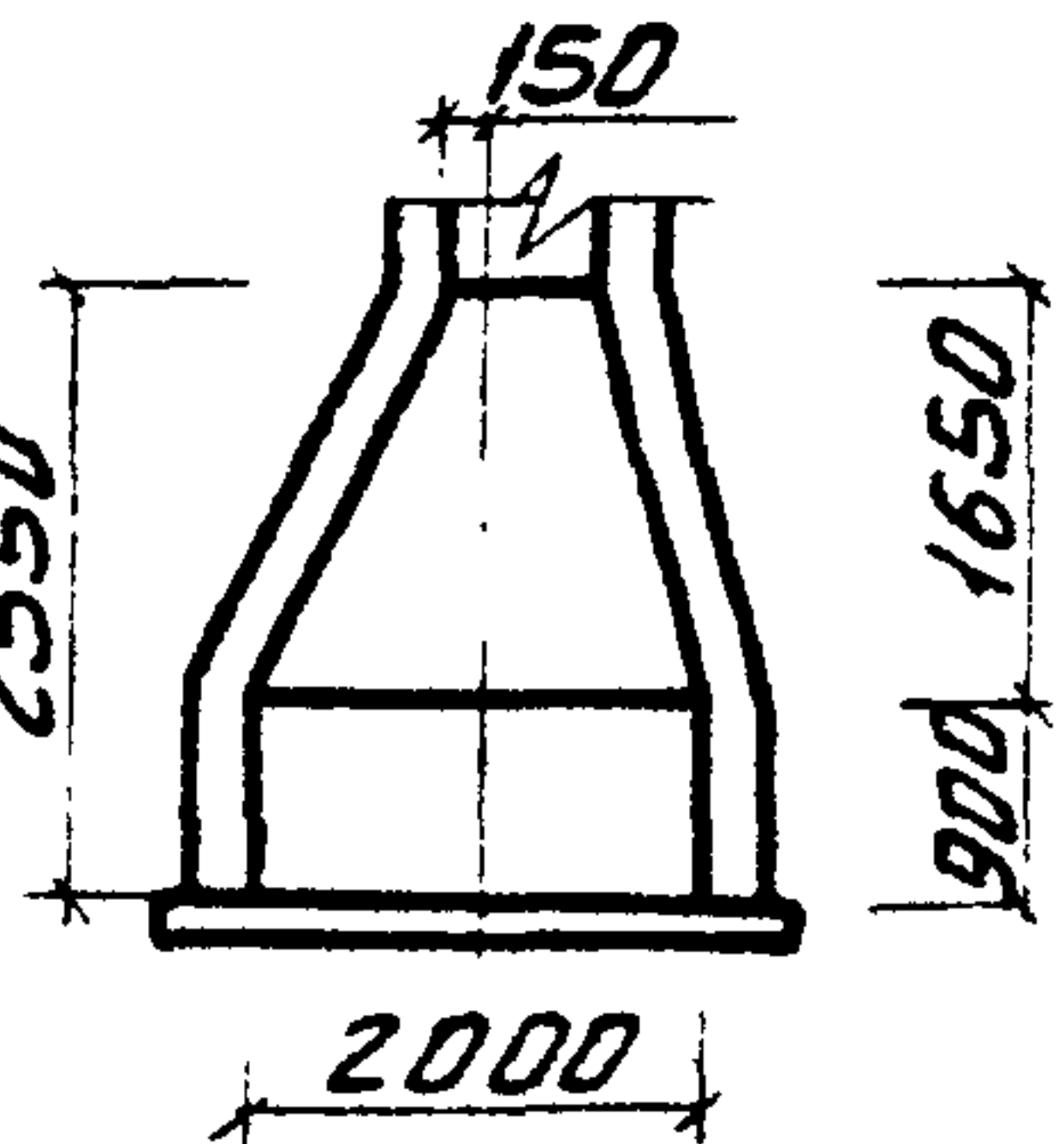
Кирпичные колодцы
с конусным переходом
(для узлов без гидрантов)

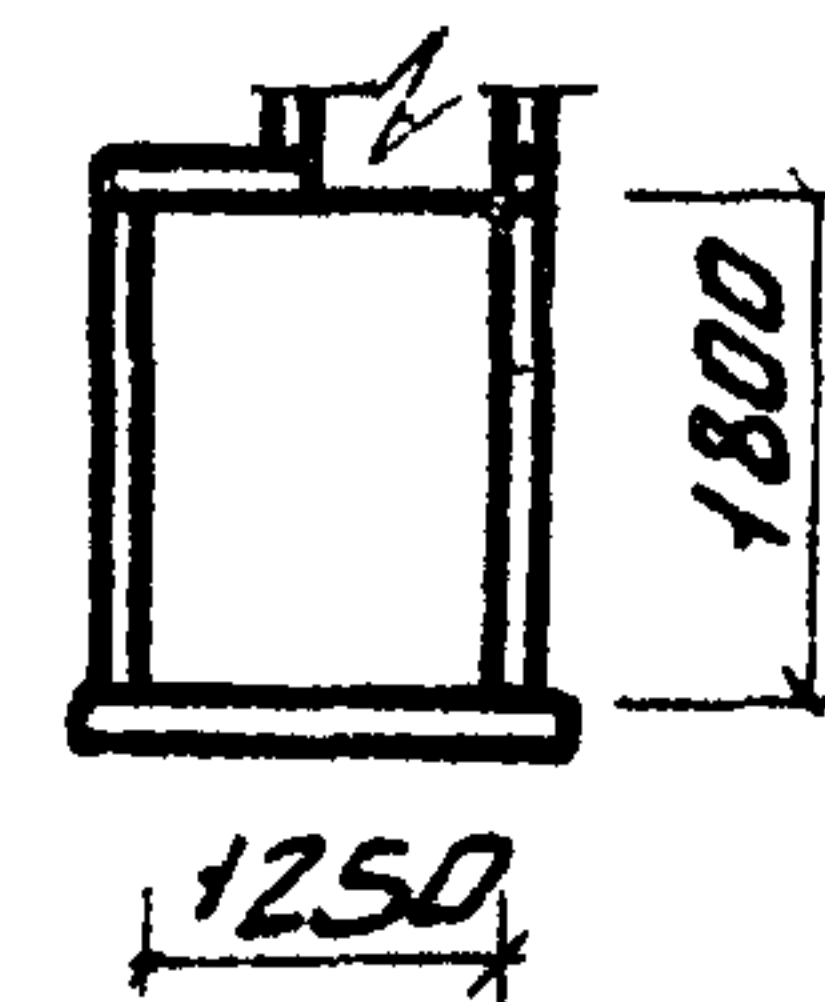
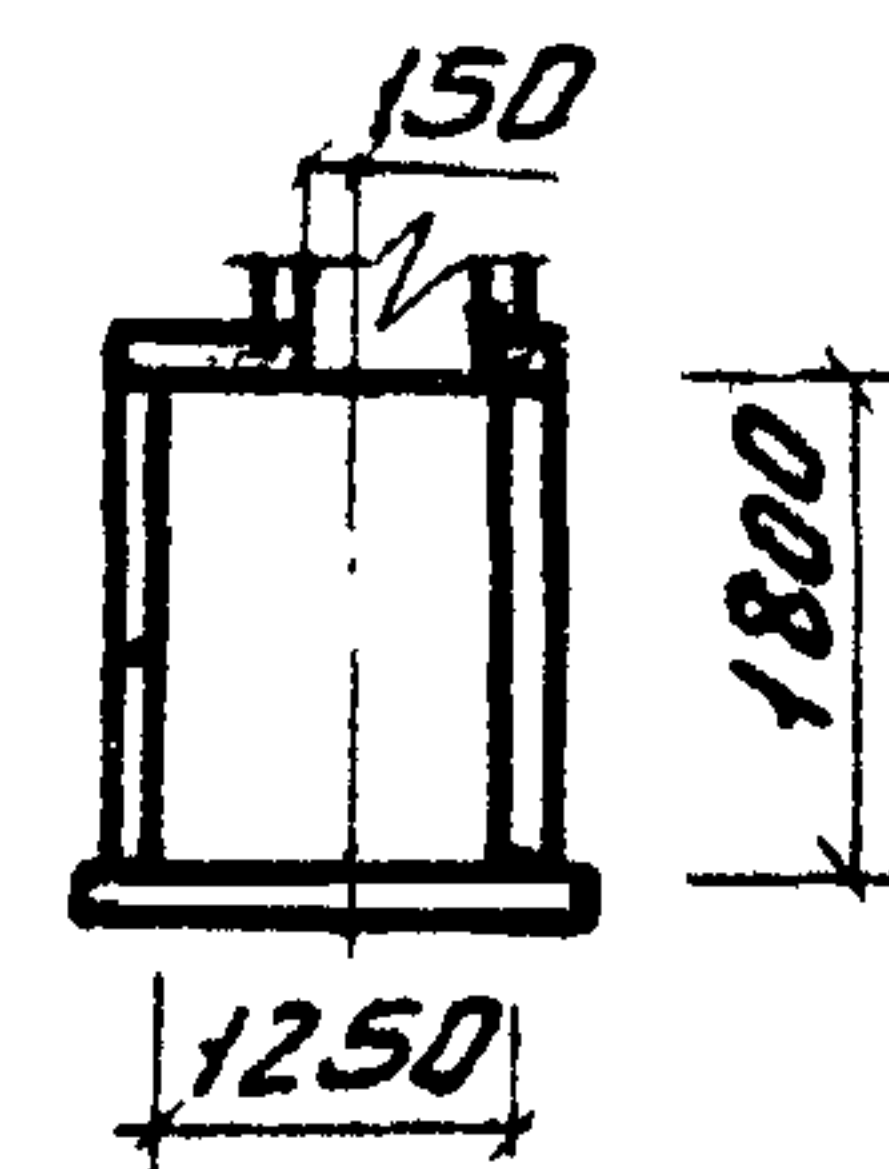
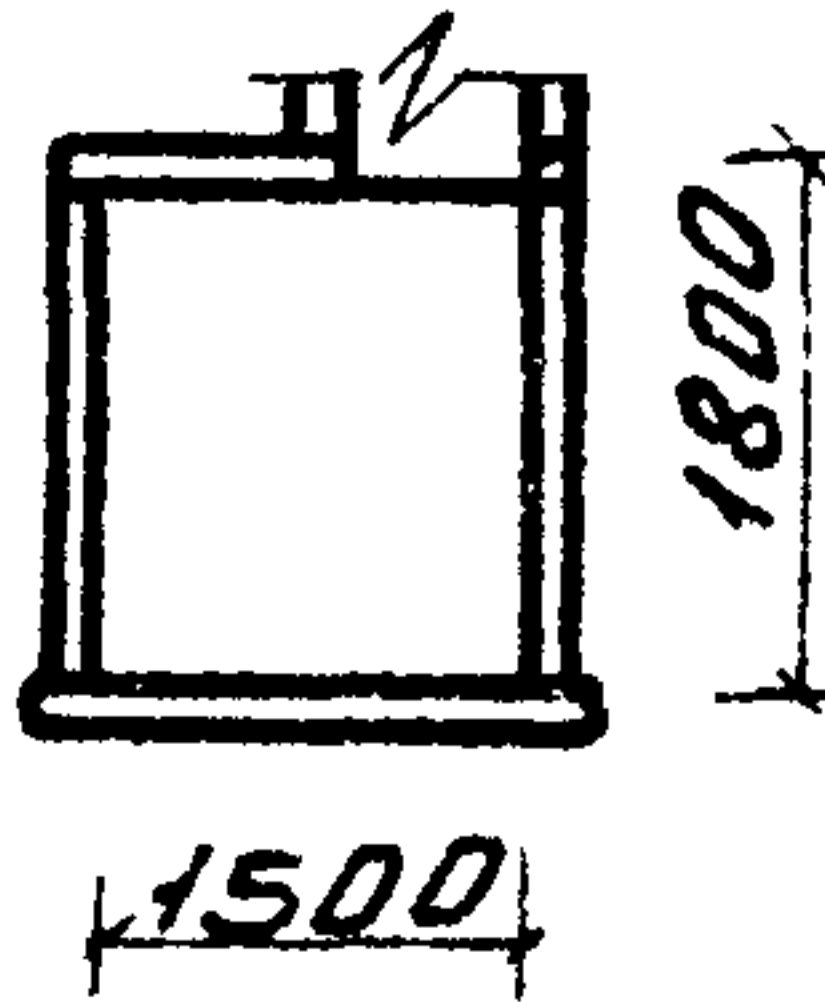
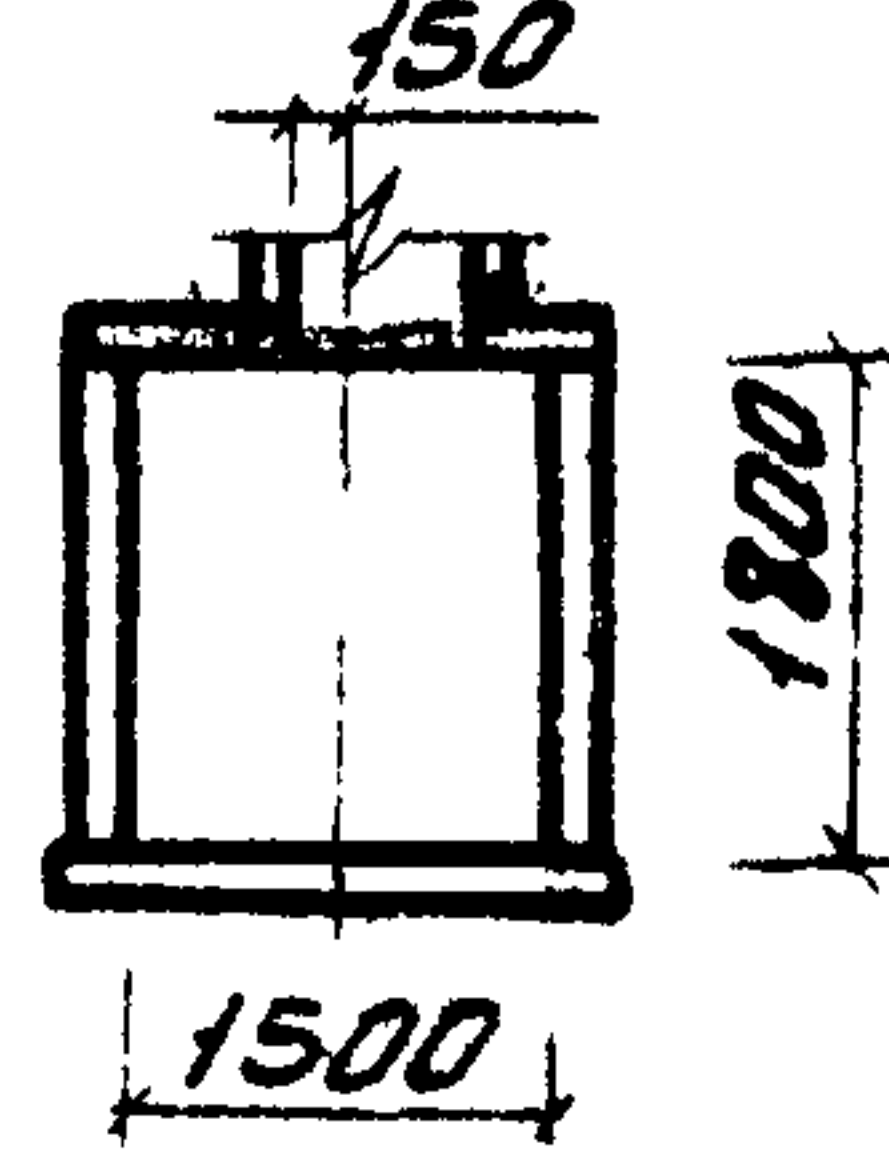
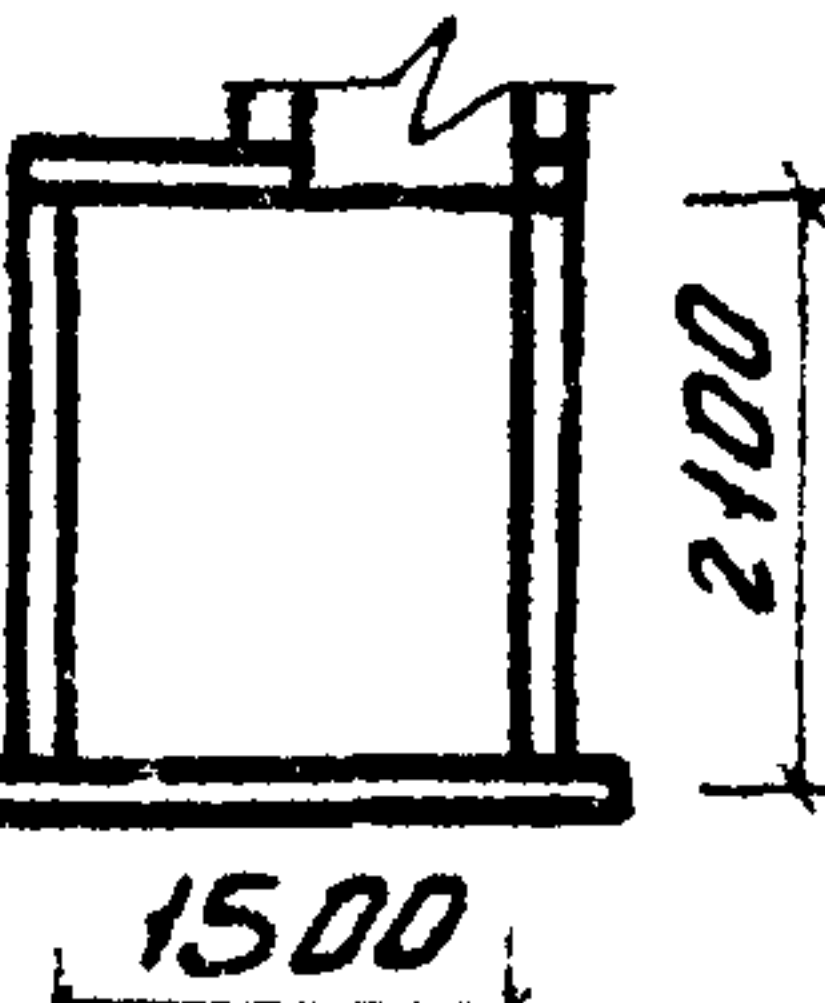
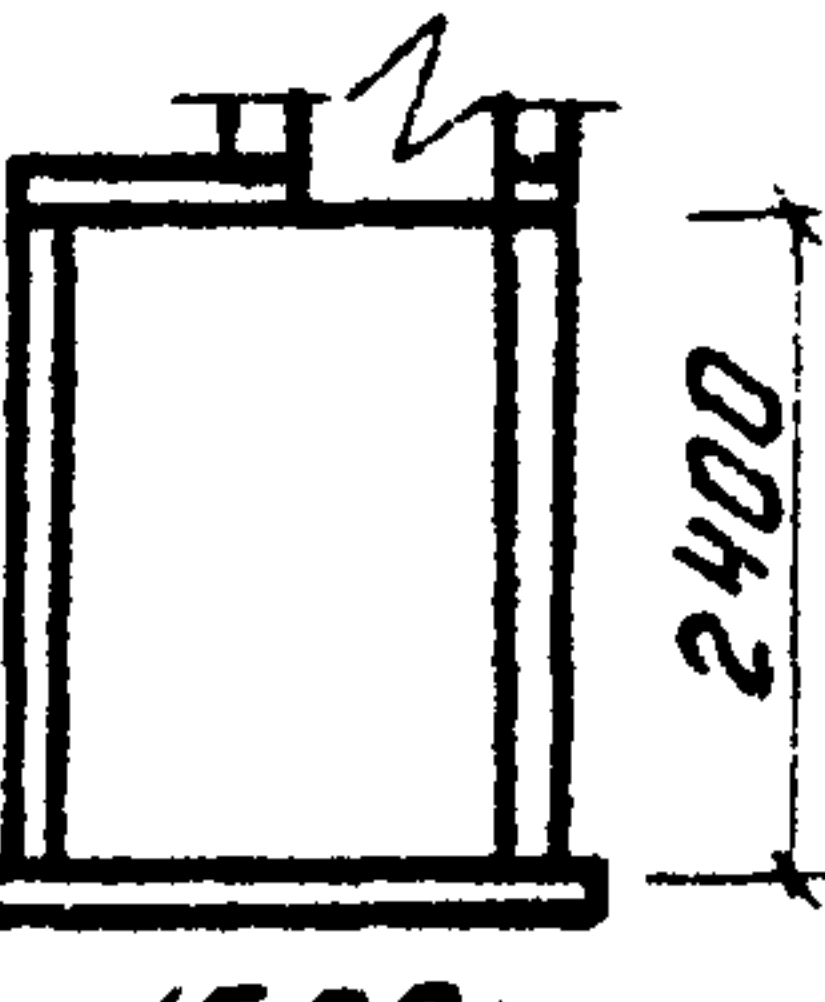
Кирпичные колодцы
с конусным переходом
(для узлов с гидрантами)

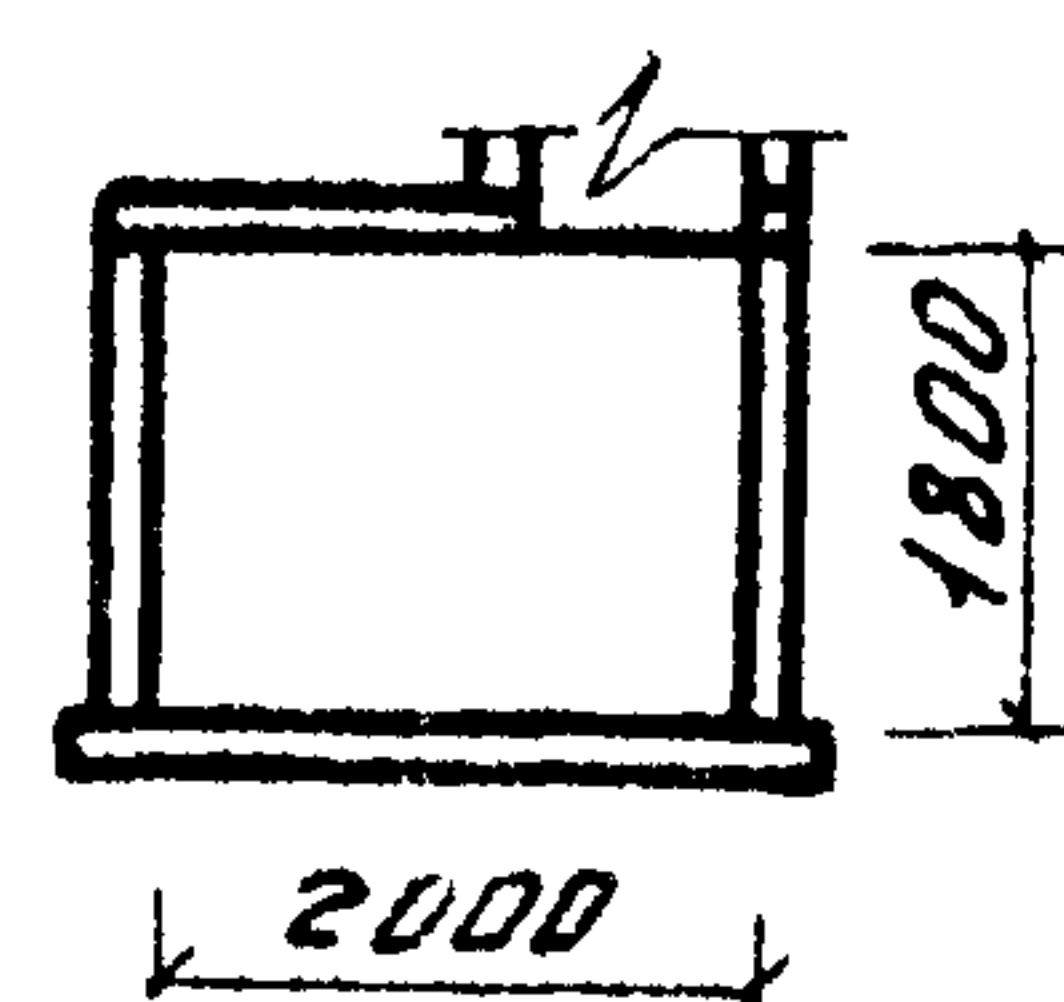
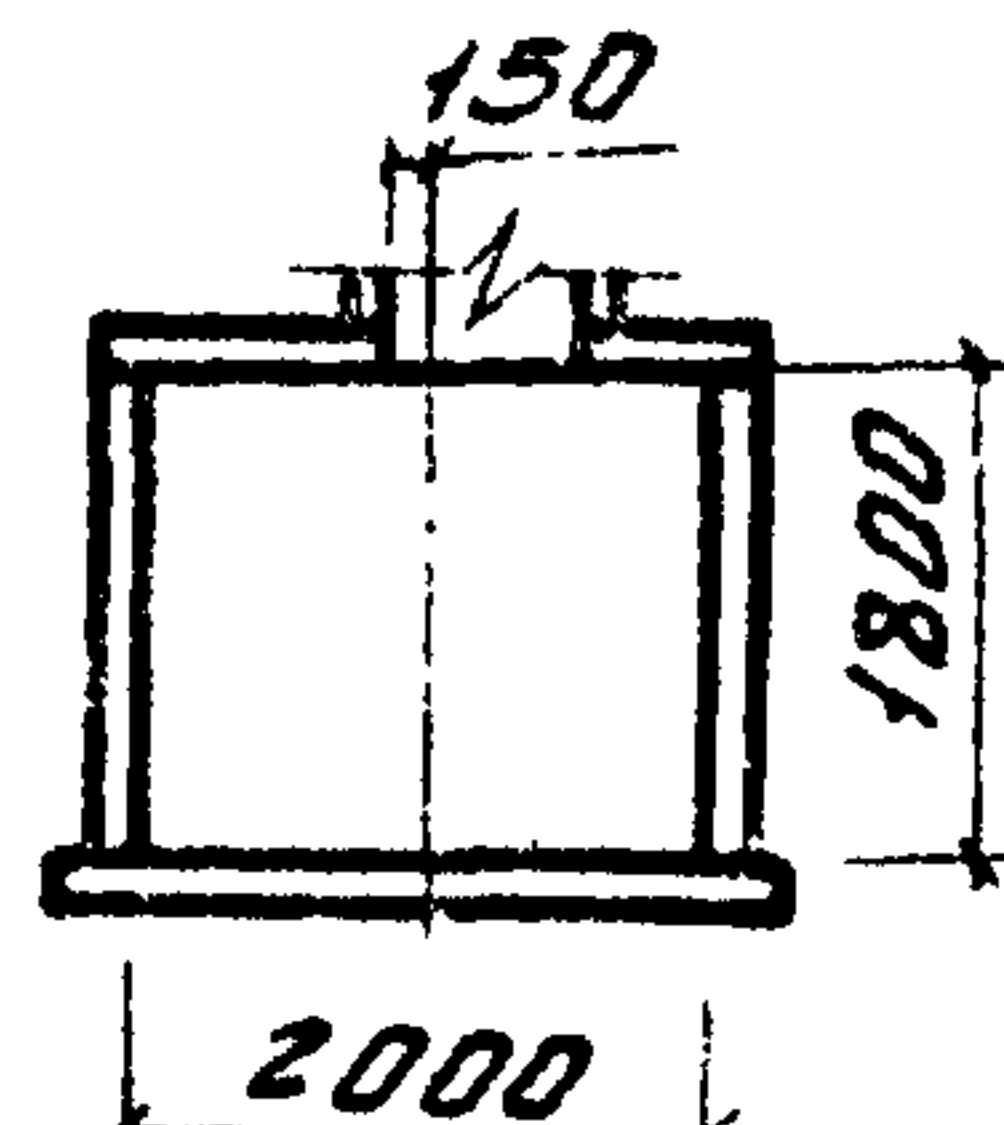
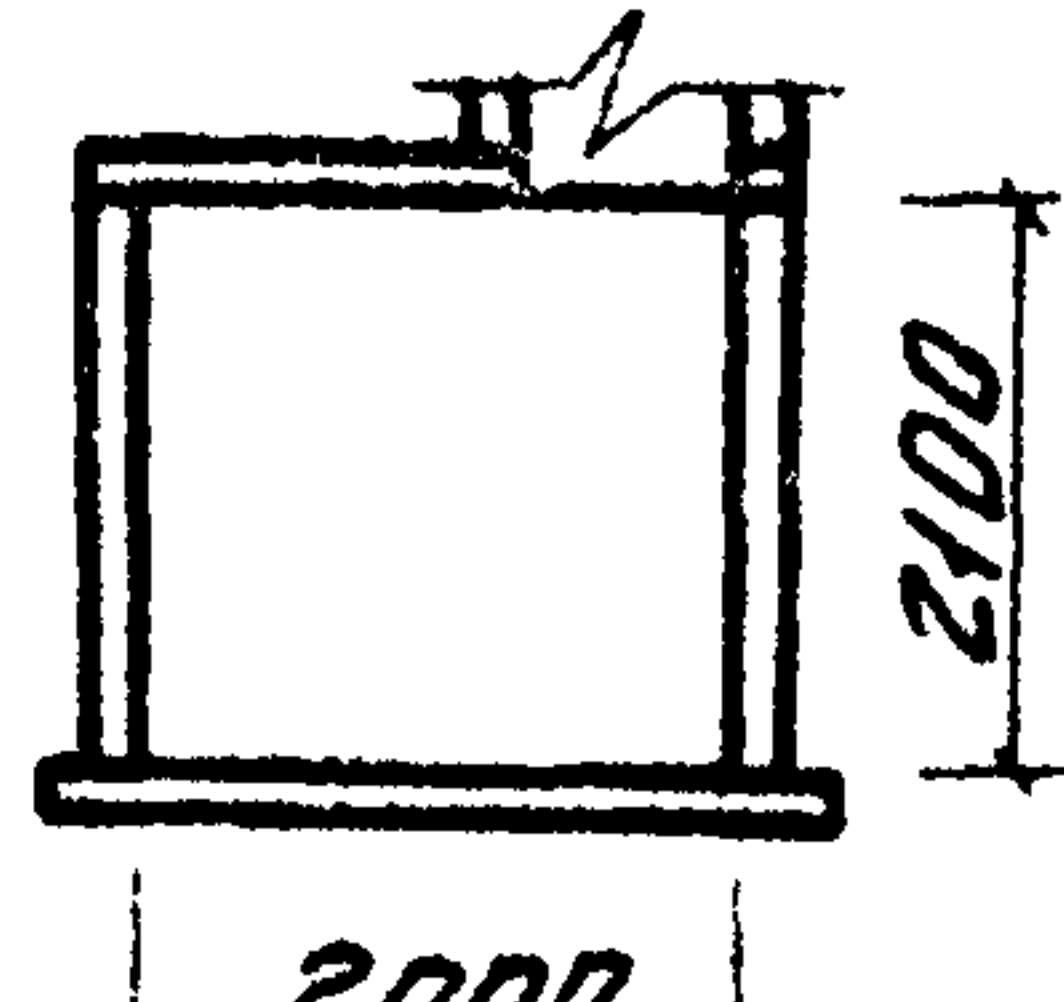
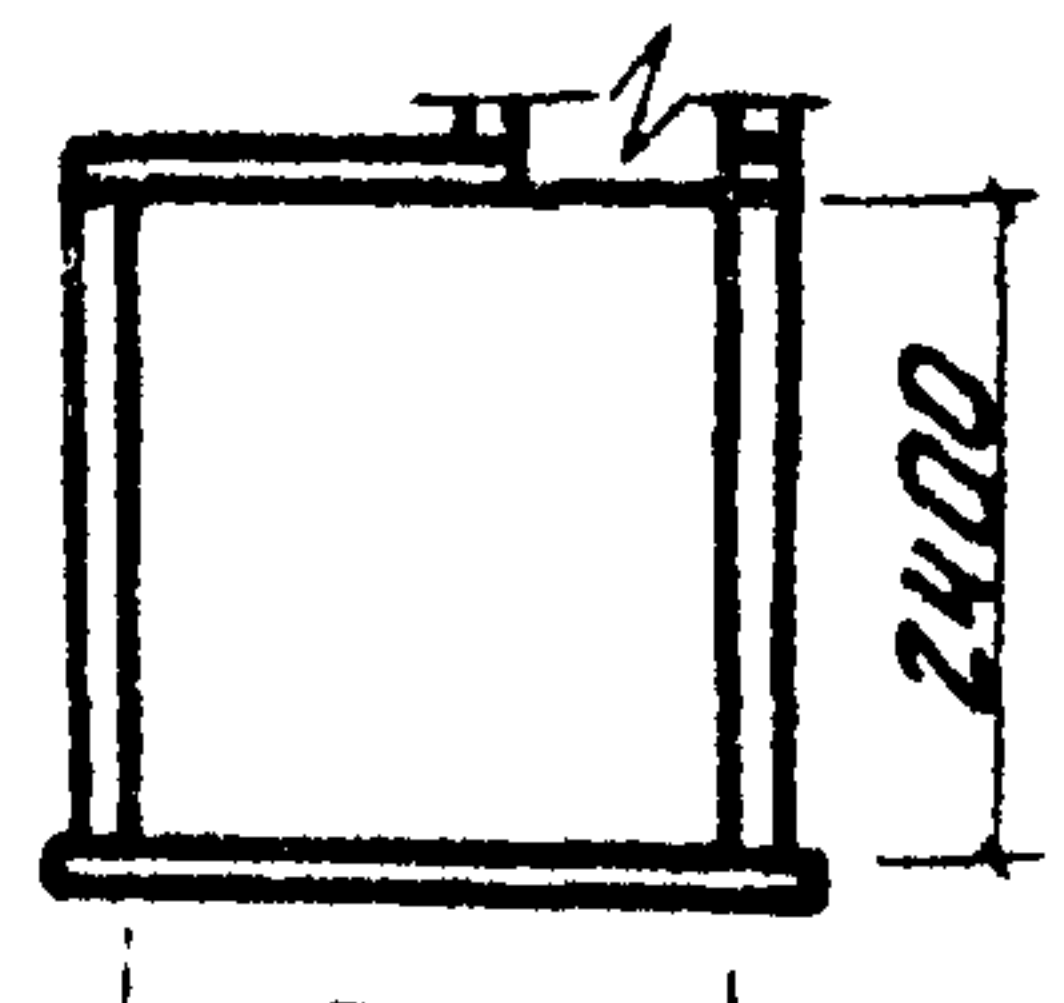
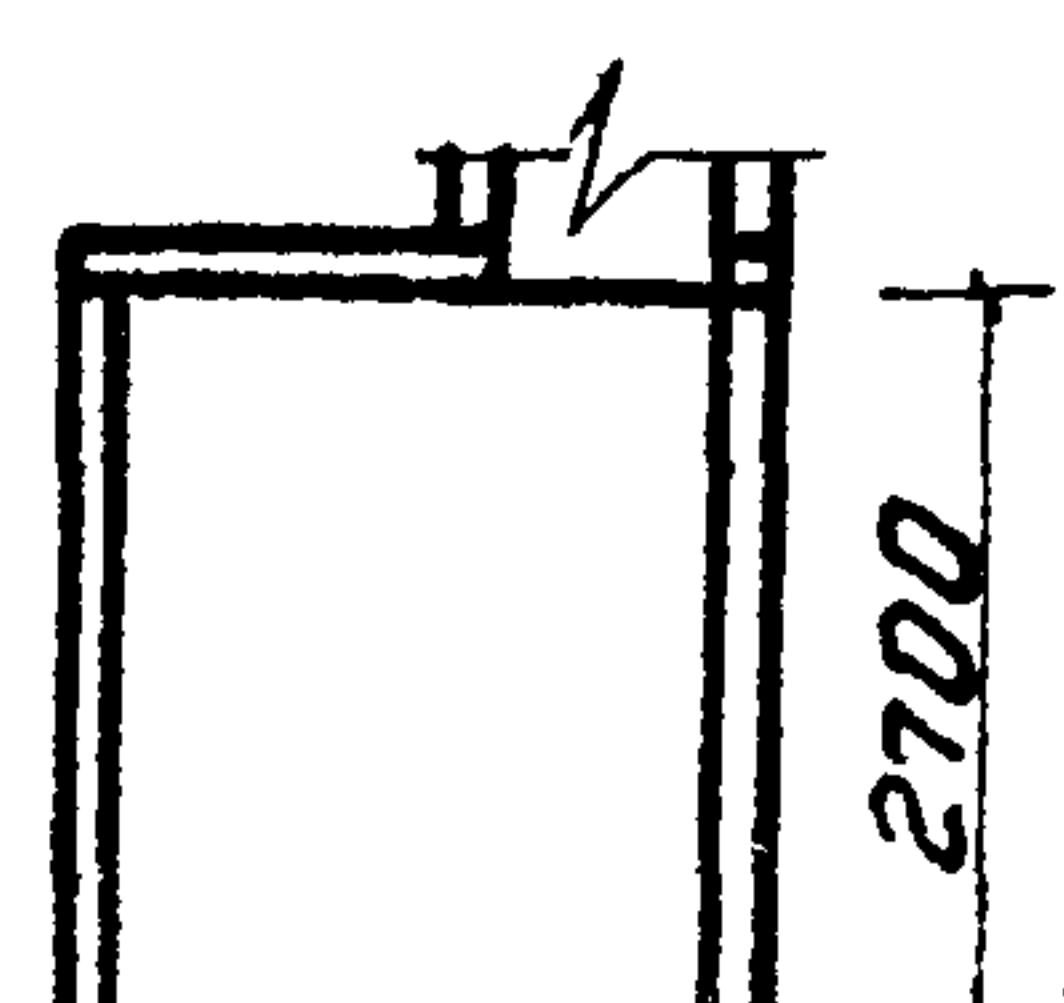
Кирпичные и бетонные колодцы
с плоским перекрытием

15

Тип колодца	Диаметр колодца	Схема колодца
К1-1	100 - 150	
К1-2	100 - 300	
К1-3	100 - 300	

Тип колодца	Диаметр колодца	Схема колодца
К1-1Г	100 - 300	
К1-2Г	100 - 300	
К1-3Г	100 - 300	

Тип колодца	Диаметр колодца	Схема колодца	
		Колодцы без гидранта	Колодцы с гидрантами
К2-1, К2-1Г, Б1-1, Б1-1Г	100 - 300		
К2-1, К2-1Г, Б1-2, Б1-2Г	150 - 500		
К2-2, Б1-3	250 - 300		
К2-3, Б1-4	300 - 500		

1	2	3	4
К2-4, К2-4Г, Б1-5, Б1-5Г	100 - 600		
К2-5, Б1-6	100 - 400		
К2-6, Б1-7	400 - 600		
К2-7, Б1-8	400 - 600		

1971

Водопроводные
колодцы

Круглые колодцы из кирпича и из бетона для труб
Ду = 50 - 600 мм
Таблица габаритных схем колодцев.

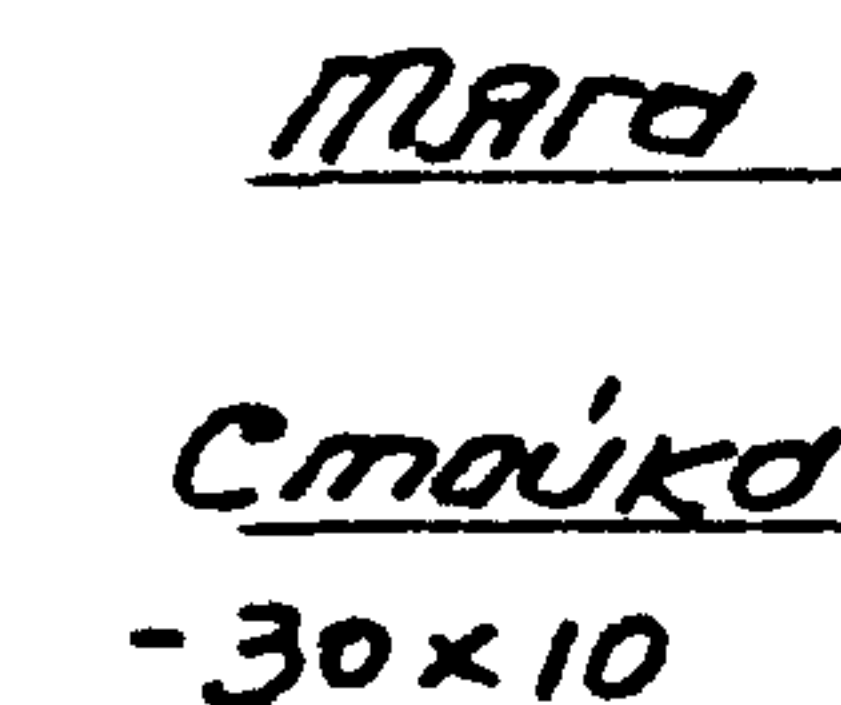
Типовой проект
901-9-8

Выпуск
II

Лист
БГ-5

10994-02 16

M 1:20



Στοιχεία
-30x10

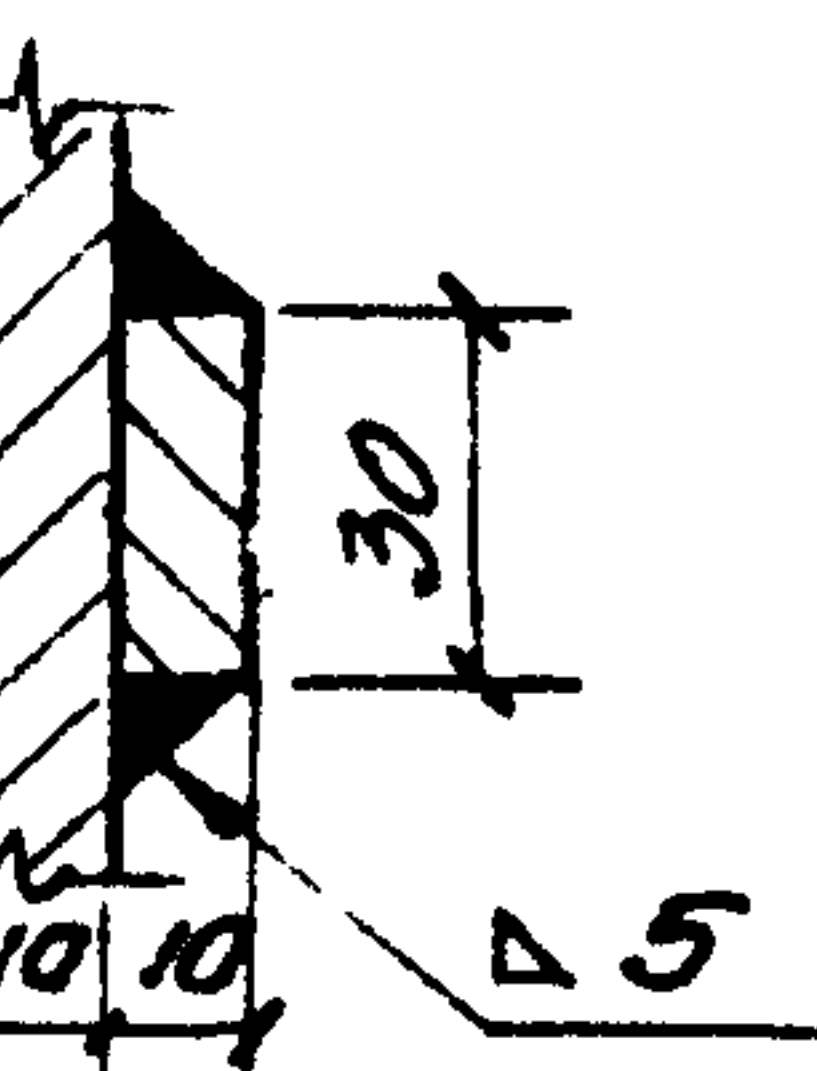
Томуты



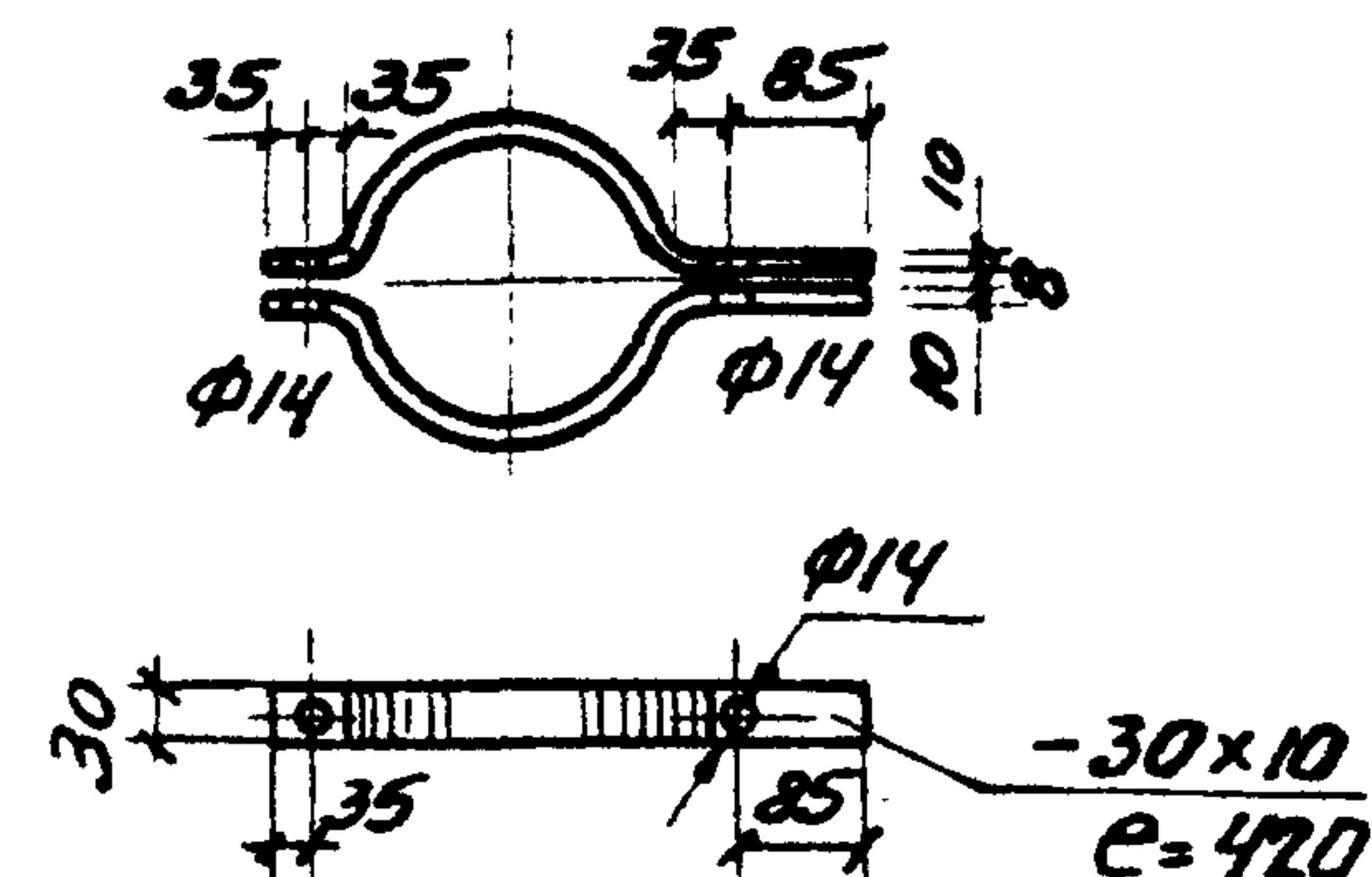
Дев гарловини

1. На чертеже дан пример установки гидранта в колодце с плоским перекрытием и горловиной из бетона. Крепление гидранта к горловине осуществляется с помощью тяз, закладываемых при бетонировании или в швы кладки.

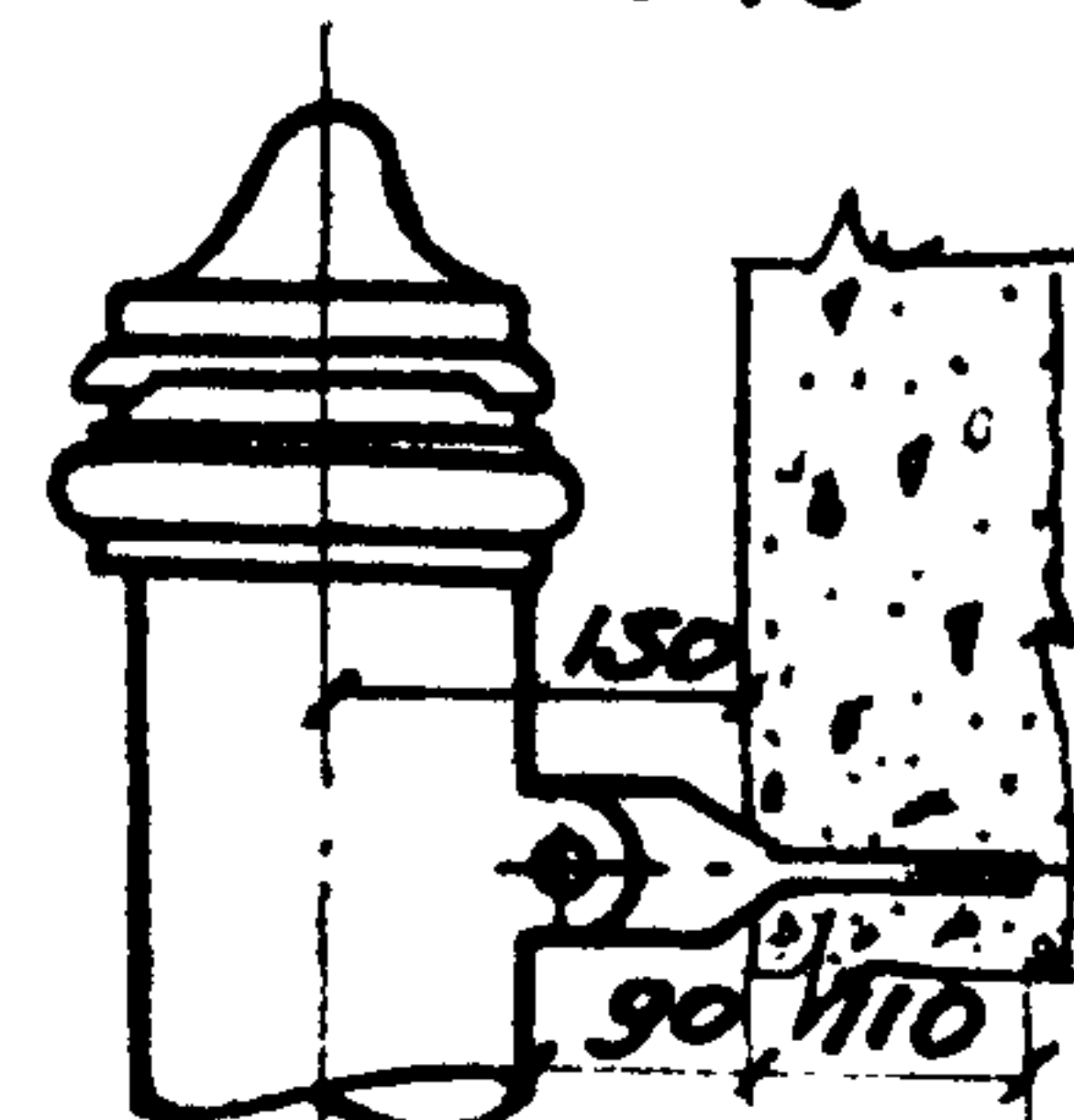
M1:5



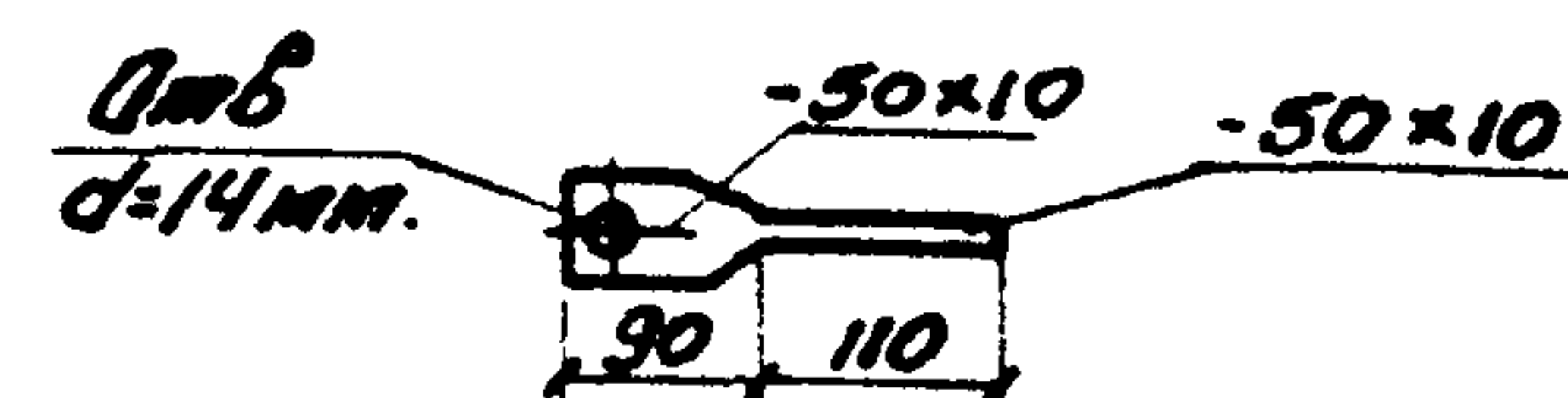
16



1



M 1:10



Примечания

2. Вес помутов со стойками на 1 п.м.
Высоты - 7 кг, вес крепления гидран-
та - 1.6 кг.
3. Металлоконструкции окрасить анти-
коррозийным коленчугальным лаком
(гост - 1709 - 60)

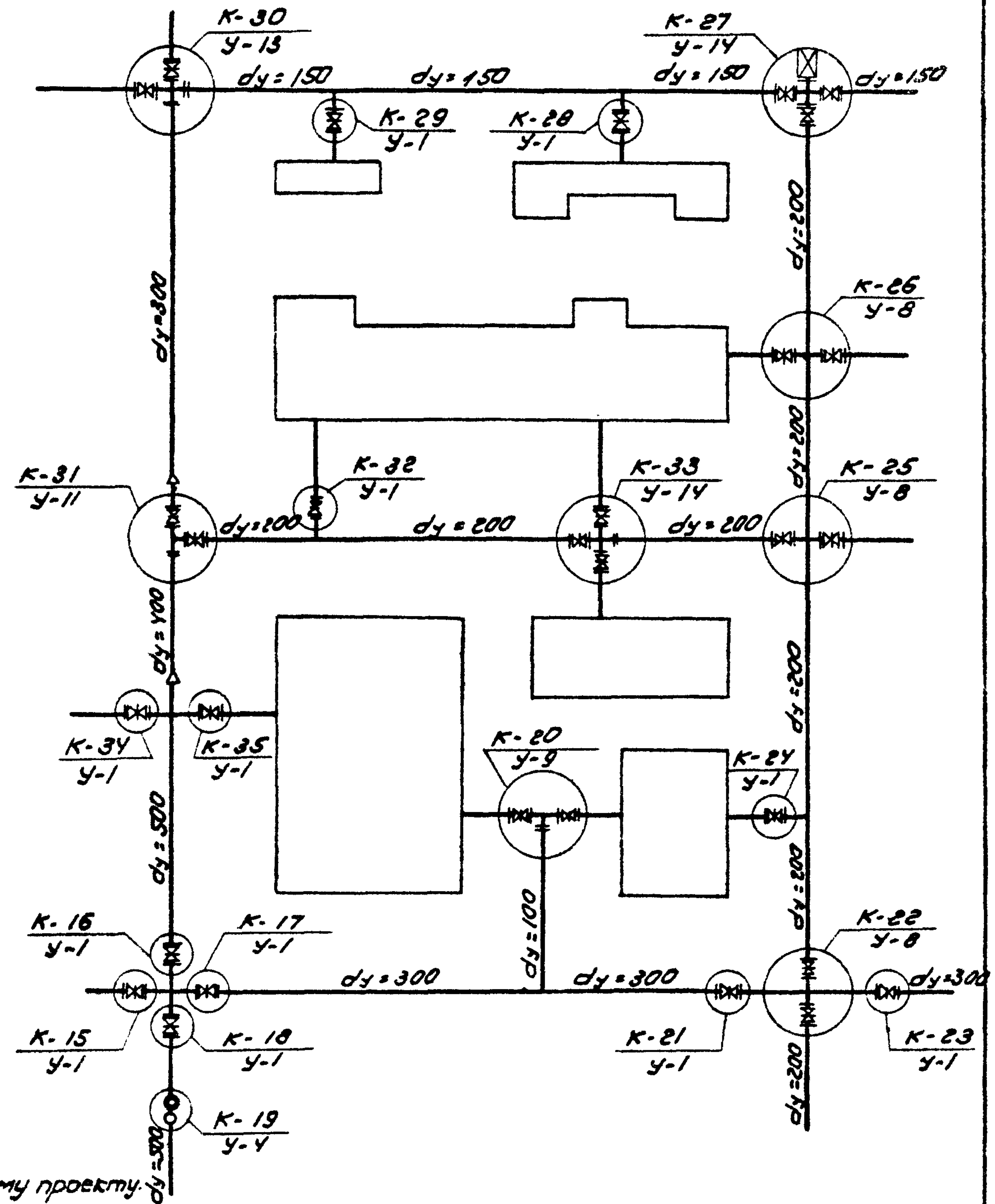
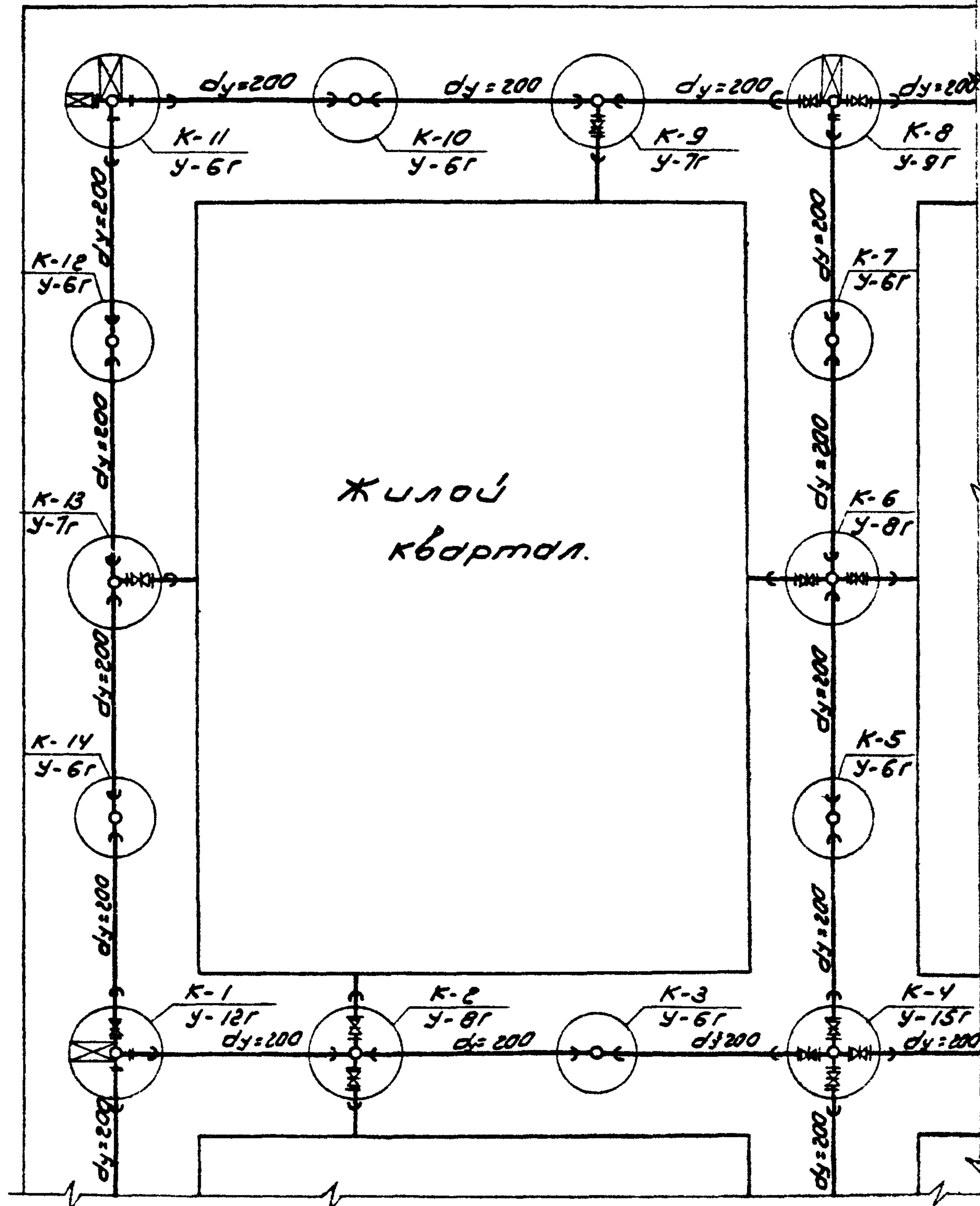
1974	ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D_y = 50 \div 600$ ММ УСТАНОВКА ГИДРАНТА В КОЛОДЦЕ. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-9-8	ВЫПУСК II	ЛИСТ ВГ-6
------	--------------------------	---	---------------------------	--------------	--------------

10994-02 17

Детализровка сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения

Детализровка сети производ- ственного водоснабжения

17



Примечание: К-4 - номер колодца по детализровке сети.
Y-15r - номер технологического узла по типовому проекту.

1974

Водопроводные
колодцы

Круглые колодцы из кирпича и из бетона для
труб $d_y = 50-600$ мм.
Примеры составления детализовок сети.

Типовой проект
904-9-8

Выпуск
II

Лист
8Г-7

10994-02 18

Основные показатели колодцев

Таблица №1

№ колодца по детализации сети	Диаметр трубы, мм	Длина заложения до низа трубы, мм	Грунтовые условия	Временная нагрузка на горловину, т/м ²	Н устья по тылоблату проекту	Тип колодца	Диаметр колодца D, мм	Рабочая высота колодца Н, мм	Высота от дна колодца до низа трубы, мм	Полная высота колодца Н _п , мм	Высота горловины с канучным переходом Н _г , мм	Высота горловины с ласским перехо- дом Н _г , мм	Тип горловины	Объем бетона на устье, м ³	Стальная труба - футляр L=200 мм для прохода труб в стенах колодцев при мокрых и про- сыхивающих грунтах (шт)							
															Диаметр футляра ФУ, мм.							
															200	250	300	350	400	500	550	700
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
K-1	200x x200	2500	Мокрые грунты	H-18	4-12г	K2-4г	2000	1800	200	2700	—	900	II, B"	0,103	—	—	3	—	—	—	—	—
K-13	200x x100	2550	—	0,5	4-7г	K1-2г	1500	2100	200	2750	650	—	I, A"	—	1	—	2	—	—	—	—	—
K-22	300x x200	2500	Сухие грунты	H-18	4-8	Б1-5	2000	1800	250	2750	—	950	II, B"	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K-32	100	2450	—	0,5	4-1	K1-1	1000	1800	200	2650	850	—	I, A"	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,103	1	—	5	—	—	—	—	—

Выборка материалов для колодцев. Таблица №2

Тип колодца	Количество колодцев (шт)	Наименование сборных железобетонных элементов (шт)							Кирпич м ³	Бетон М-100 м ³	Бетон М-50 м ³	Сваи шт.
		пп 15-12	пп 15-2-2	пп 15-1-1	пп 20-1-2	пп 20-2-2	пп 20-1-1	пп 10-1-1				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
K2-4г	1	—	—	—	—	1	1	—	3,18	—	0,97	6
K1-2г	1	—	—	1	—	—	—	—	2,52	—	0,38	7
Б1-5	1	—	—	—	1	—	1	—	—	2,49	—	6
K1-1	1	—	—	—	—	—	—	1	1,65	—	—	6
Итого	4	—	—	1	1	1	2	1	7,35	2,49	0,95	25

Выборка материалов для горлавиц.

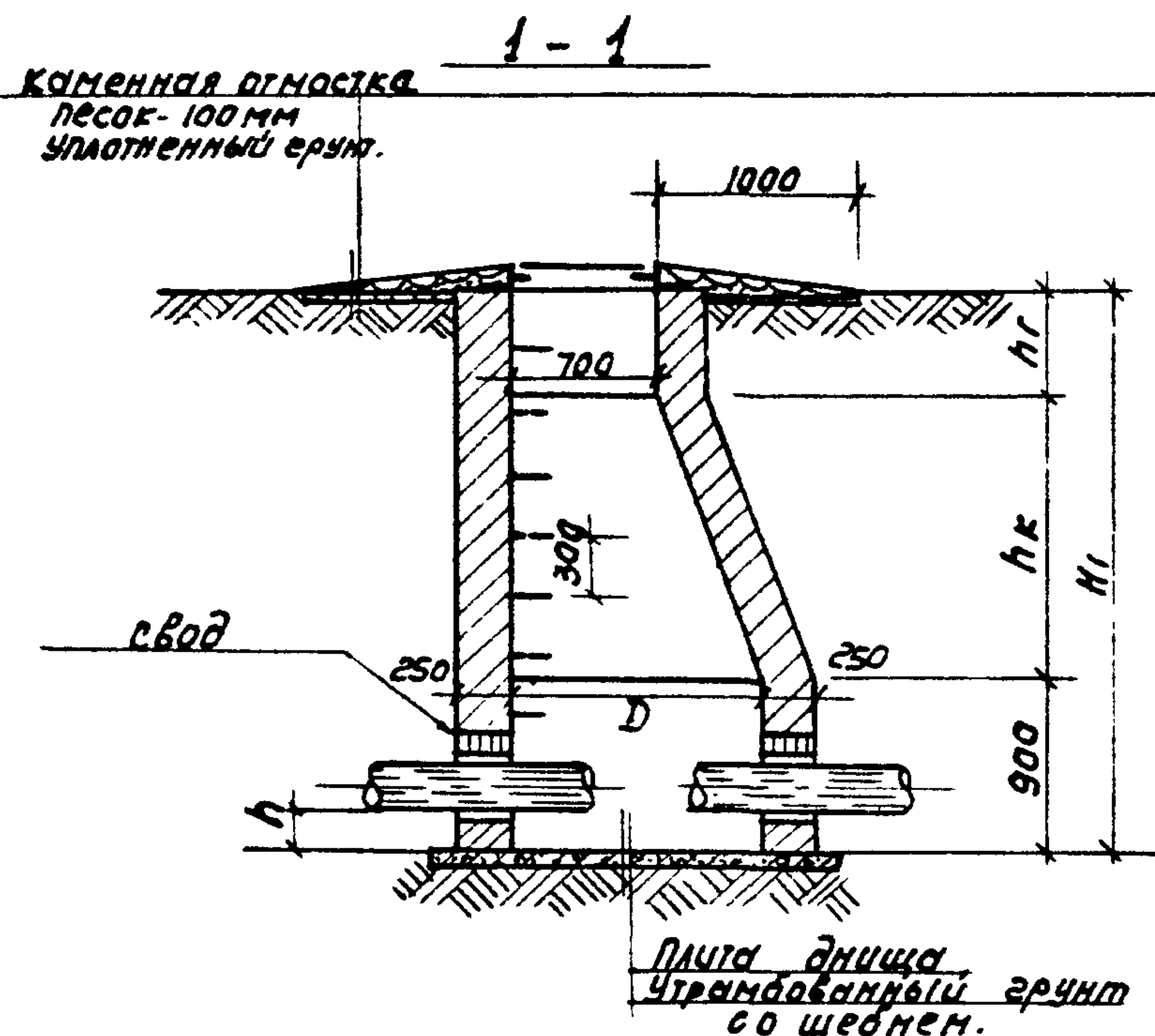
Таблица №3

Высота горло- вины h мм	Тип горло- вины	Колы- чество горло- вин шт.	Сборные железобетонные элементы гост 8020-68, серия 3.900-2, выпуск 5				Для сборных железобетон- ных горлавиц: Кирпич марки "75" на растворе марки "50" РР9061 шт.	Кирпич м³	Бетон М-100 м³	Тип люка гост 3634-61		Сваи шт.
			Опорные кольца КОТ-1-1(шт) Вес 1шт- -0,05т	Кольца стенные КОТ-1-1(шт) Вес 1шт. -0.13т	Кольца стенные КОТ-2-1(шт) Вес 1шт. 0,38т.	Плита ПНП-1-1 (шт) Вес/шт -2,12т				Тяже- лый Т шт.	Лег- кий Л шт.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
650	I..A"	1	—	—	—	—	—	0,462	—	—	1	2
850	I..A"	1	—	—	—	—	—	0,602	—	—	1	2
900-950	II..B"	2	2	—	—	2	—	—	0,42	2	—	6
Итого:	—	4	2	—	—	2	—	1,064	0,42	2	2	10

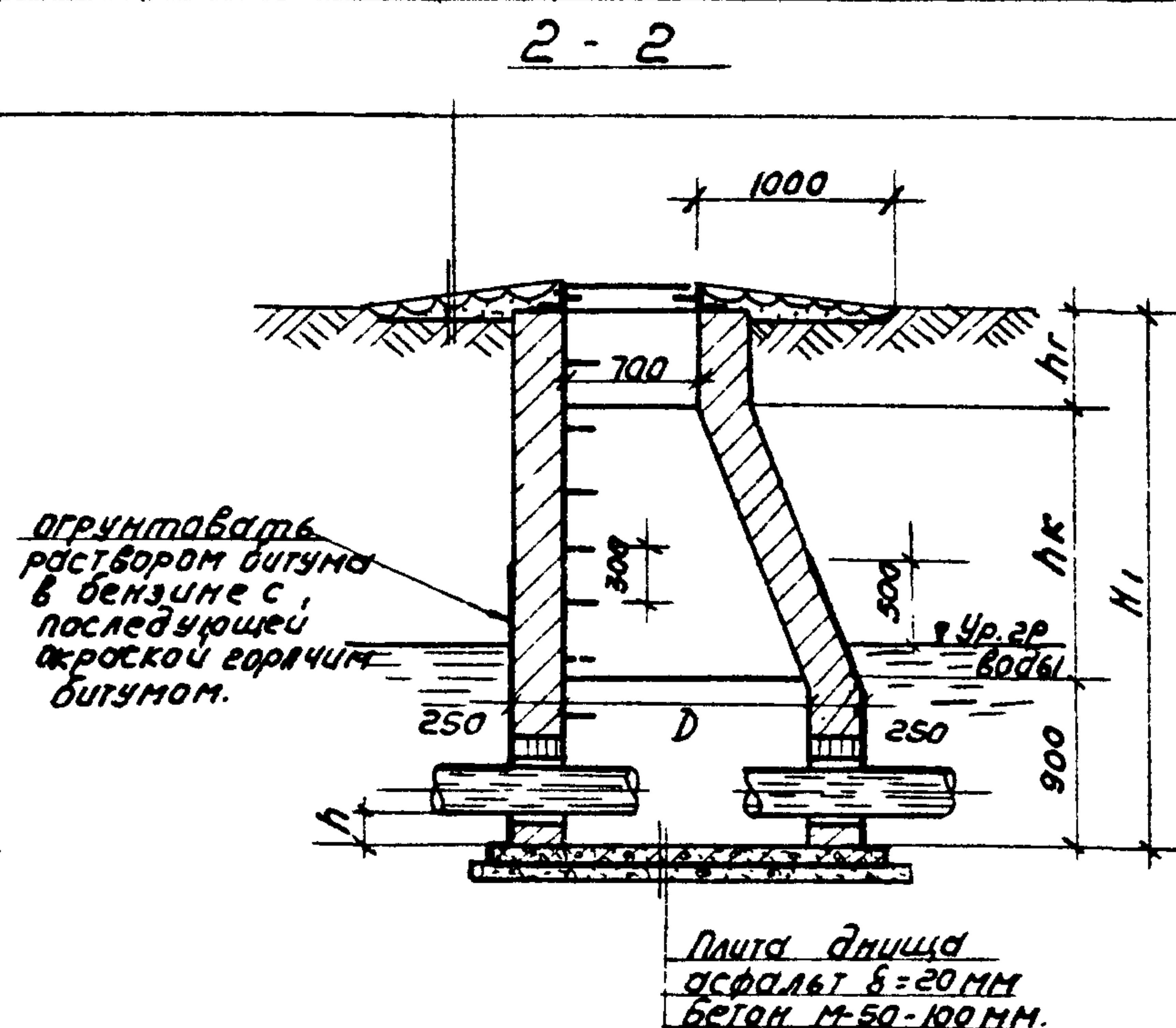
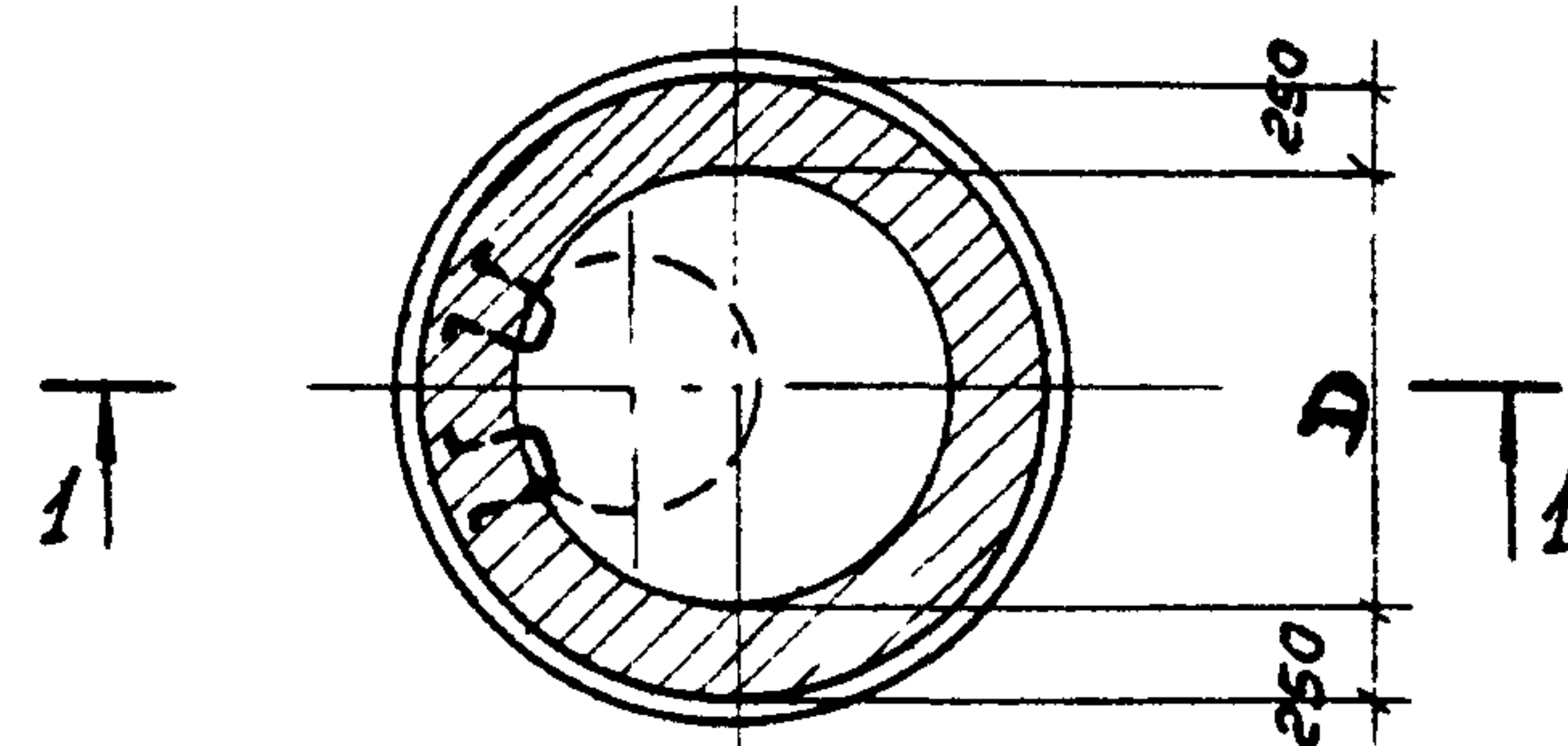
Примечания

1. Таблица №1 составляется на основании планов профилей, детализировок сети и водоводов с выборкой данных из листов ВГ-3, ВГ-4, ВГ-5, ВГ-7, ЯС-6, ЯС-8, ЯС-9.
2. В качестве примера в таблице 1 приведены выборочно колодцы из детализировки сети (см. лист ВГ-7).
3. Тип горловины принимается в зависимости от временной нагрузки (см. лист ЯС-9).
4. Тампы со стойками на гидрантах учитываются в спецификациях на трубы, фасонные части и арматуру по данным листа ВГ-6.

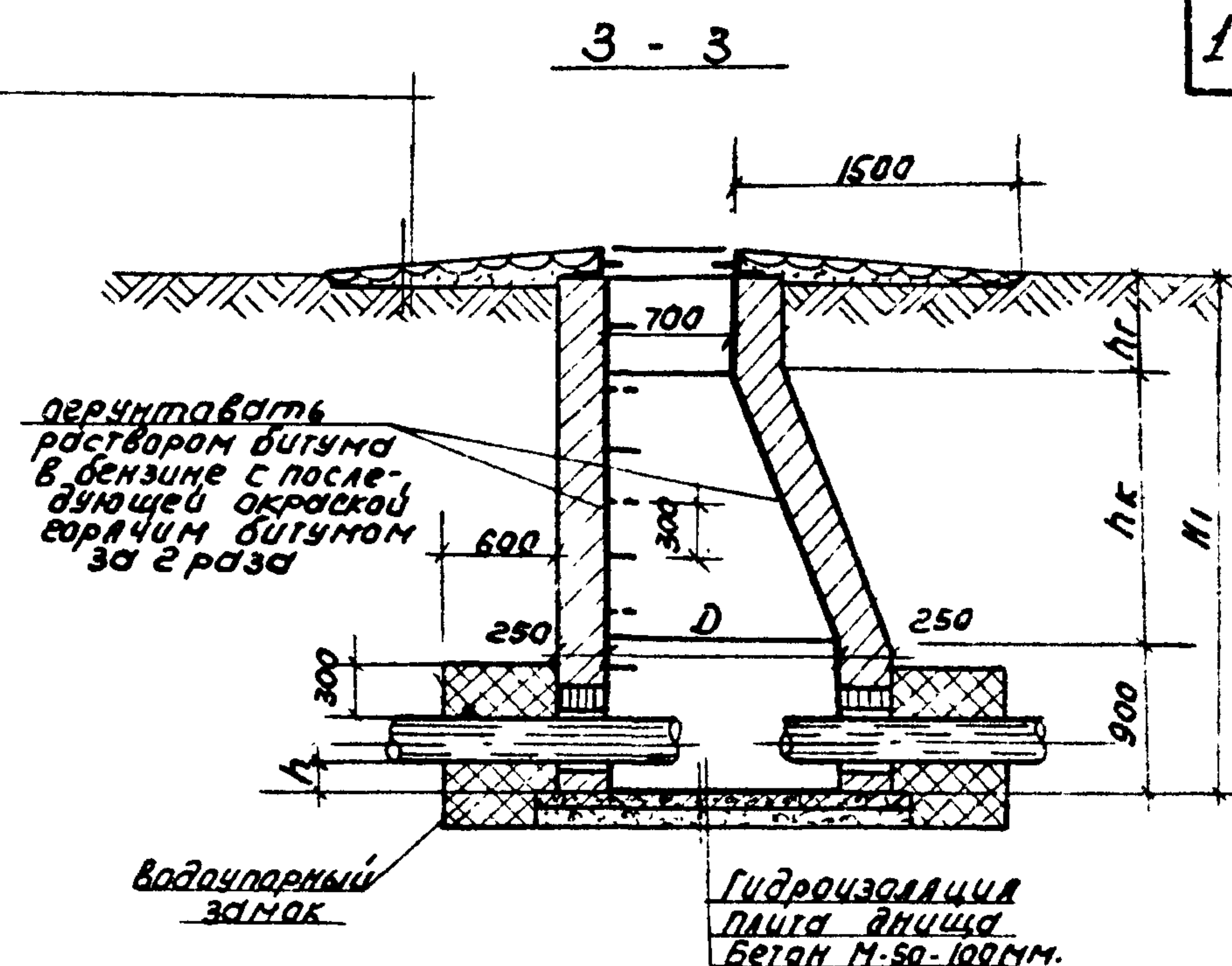
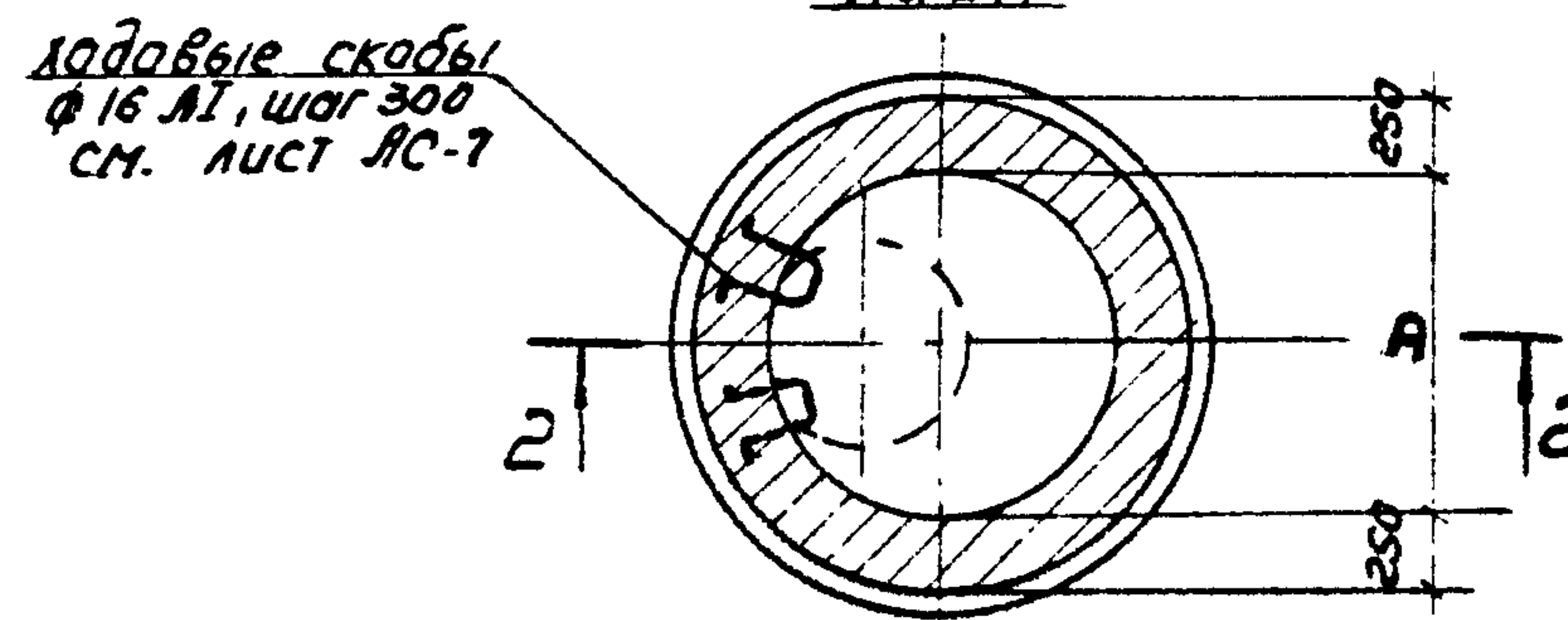
1971	ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ:	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ: 50-600 мм. ФОРМА ТАБЛИЦ ЗАПОЛНЯЕМЫХ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-9-8	ВЫПУСК II	ЛИСТ ВГ-8
------	---------------------------	---	---------------------------	--------------	--------------



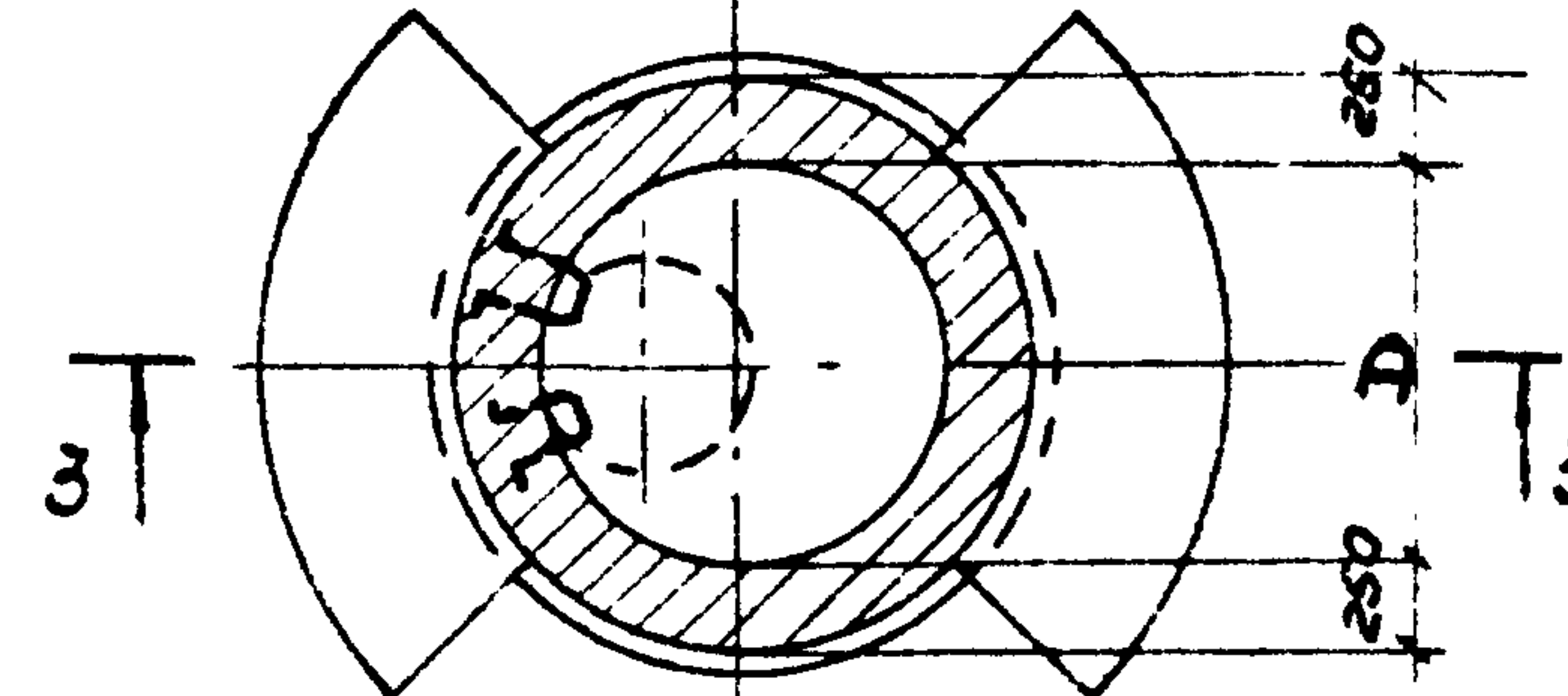
В-1 (для сухих грунтов)
План.



В-2 (при наличии грунтовых вод)
План.



В-3 (для просадочных грунтов)
План.

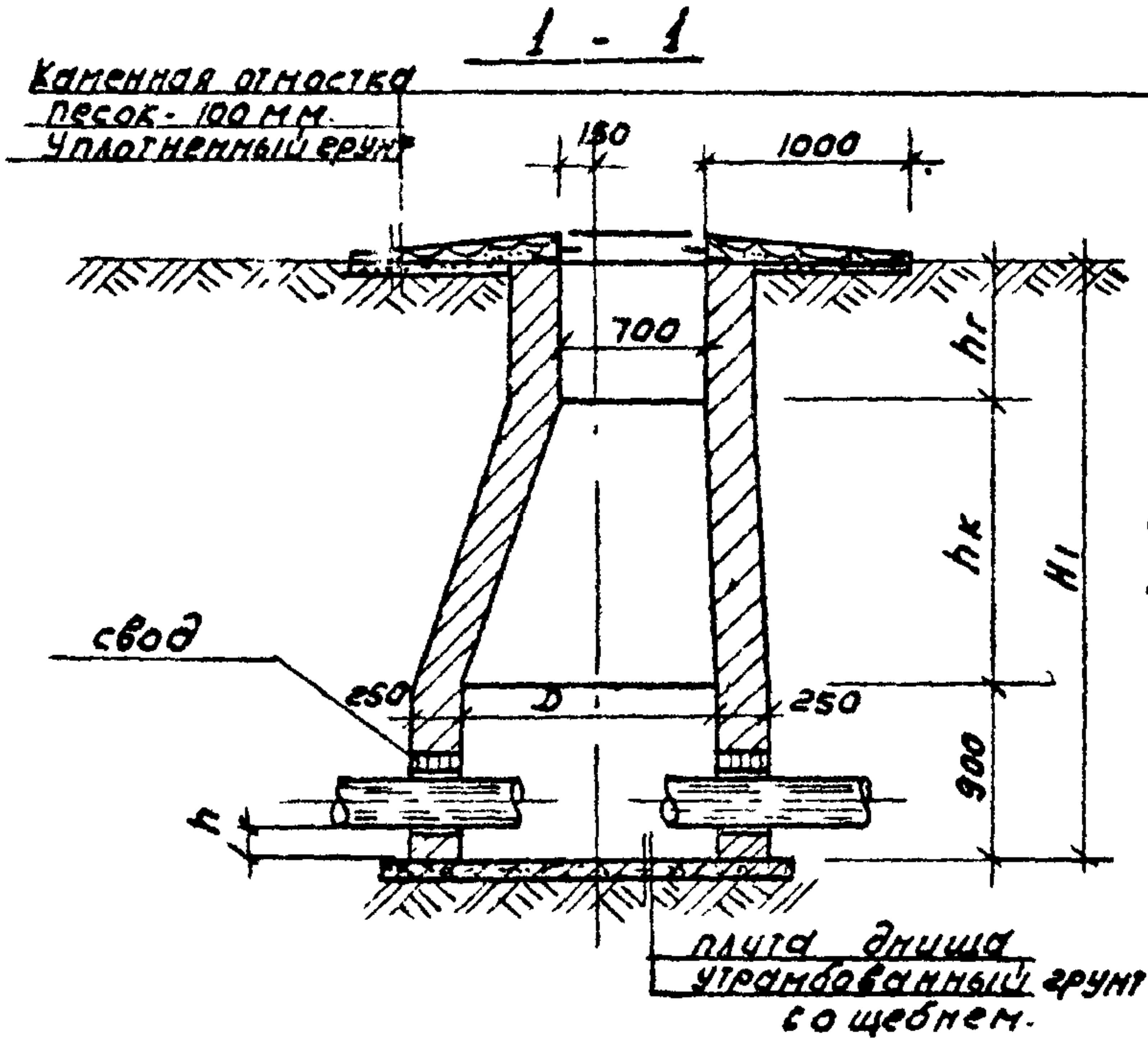


Примечания:

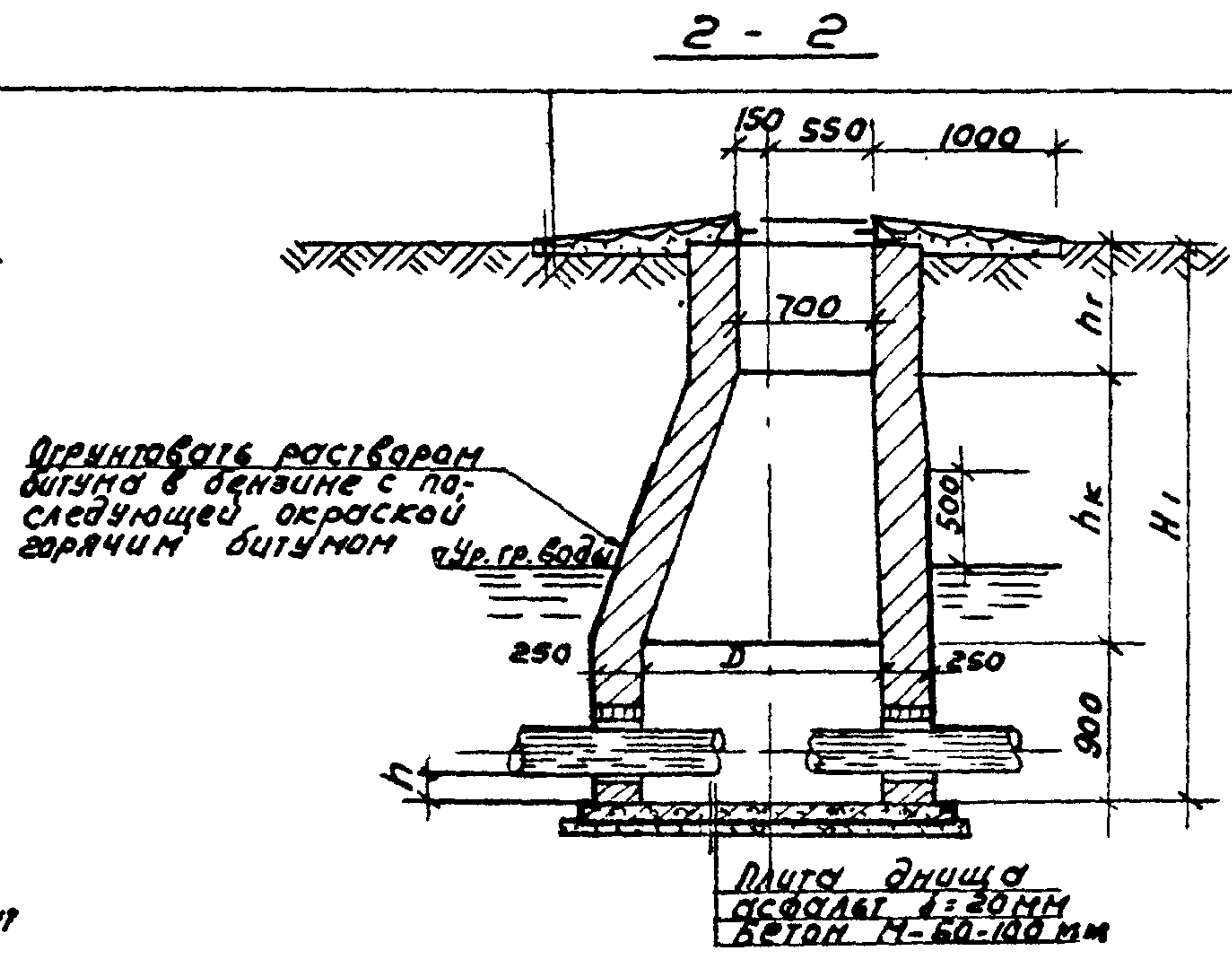
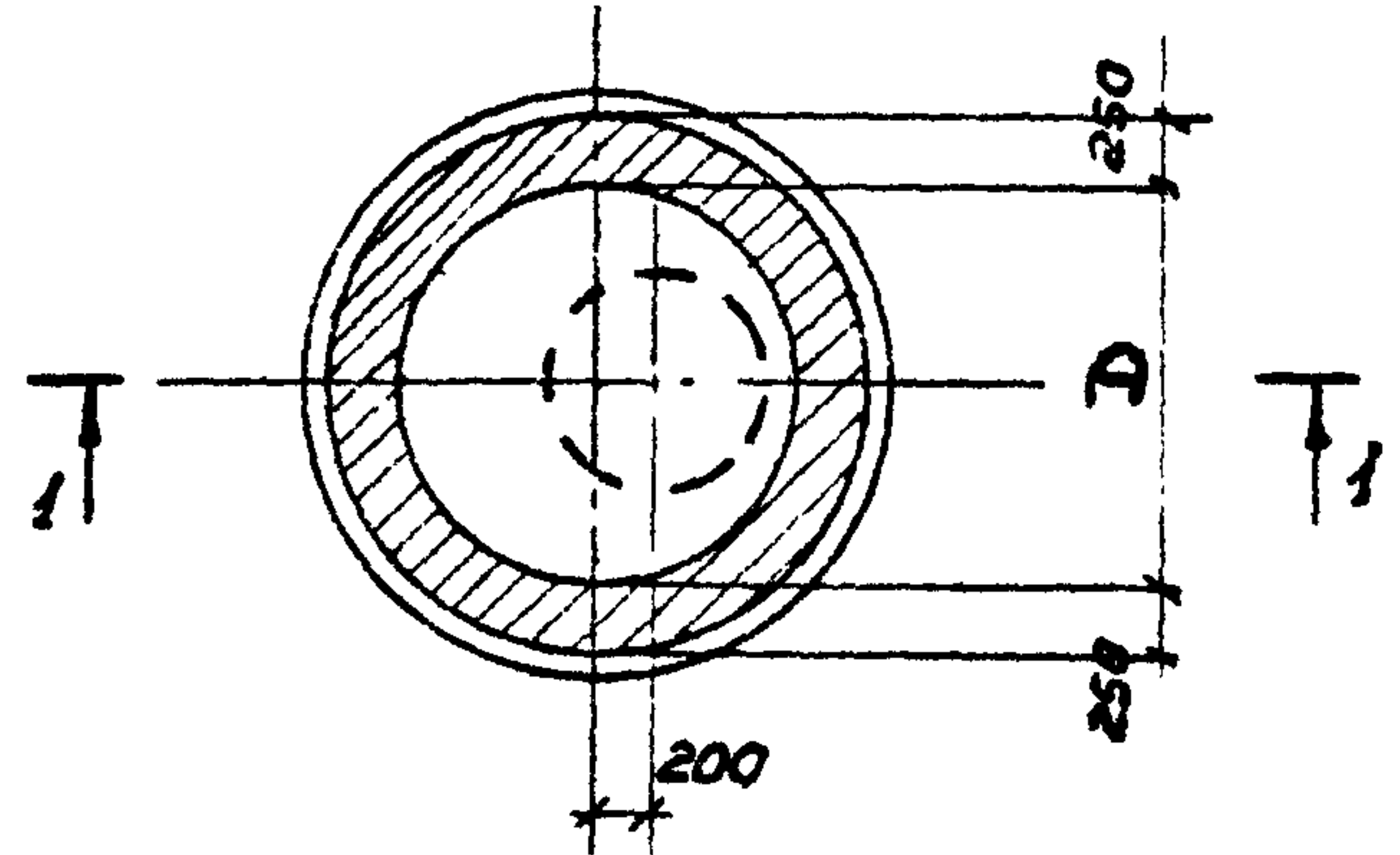
1. Расход материалов дан без учета прохода труб. Выборку плит днища см. лист ЛС-8.
2. Отверстия и положение труб, скоб и люков показано условно. Горловины см. ЛС-9, 11. Технологические монтажные схемы даны на листах ВГ-3, 4.
3. Наружная гидроизоляция стен колодца В-2 производится на 0,5 м выше уровня грунтов. вод.
4. Марку кирпича и раствора см. пояснительную записку.
5. В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта согласно требованиям СНиП II-Б.2-62 и СН 280-64. Основные положения по уплотнению и подготовке основания и внутренней гидроизоляции колодца см. пояснительную записку к проекту.
6. Водоупорный замок осуществляется плотной укладкой перематого суглинка, смешанного с битумными и дегтевыми материалами.
7. Плиты днища могут выполняться из сборных железобетонных изделий или из монолитного железобетона с армированием по серии 3.900-2, выпуск 5.

Тип колодца	Диаметр колодца D мм.	Высота конуса hк мм.	Объем материалов, м³					
			В-1		В-2		В-3	
			кирпич	Бетон М-100	кирпич	Бетон М-50	кирпич	Бетон М-50.
К 1-1	1000	900	1.65	—	1.65	0.23	1.645	0.23
К 1-2	1250	900	1.93	—	1.93	0.31	1.93	0.31
К 1-3	1600	1200	2.52	—	2.52	0.38	2.52	0.38

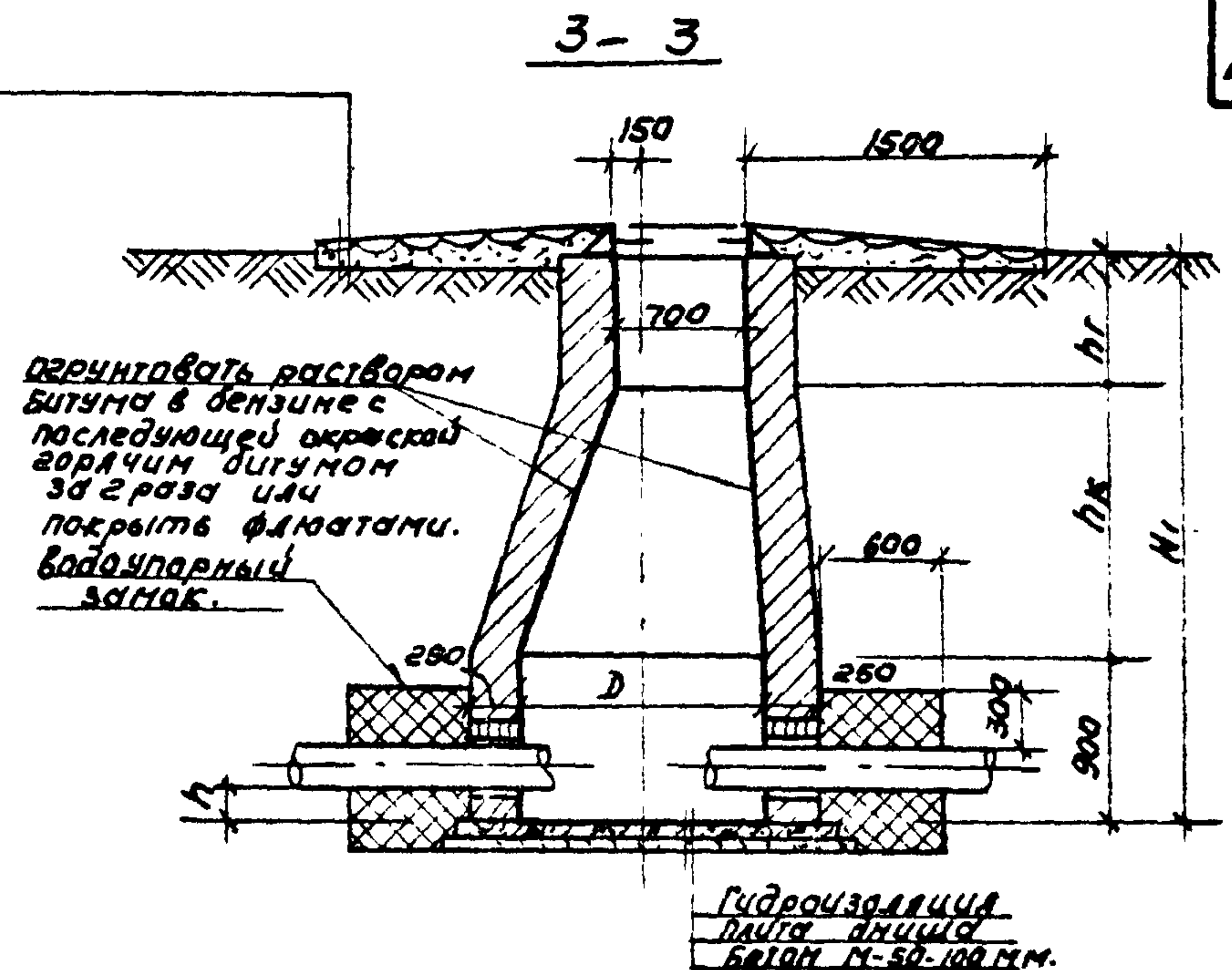
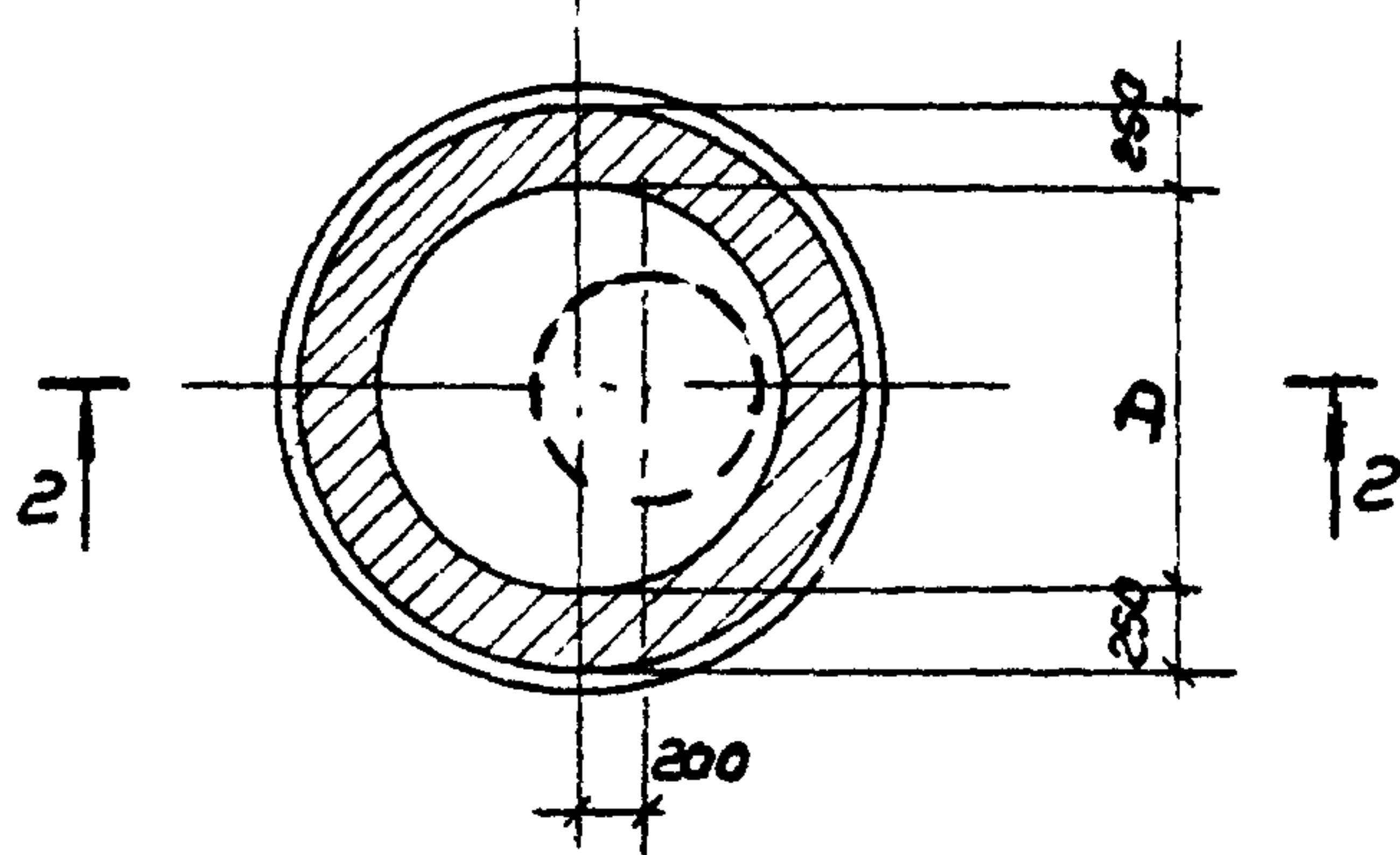
1971	Водопроводные колодцы	Круглые колодцы из кирпича и из бетона для труб $D_у=50-600$ мм. Кирпичные колодцы В-1, В-2, В-3 с конусным переходом (для узлов без гидрантов). Планы, разрезы.	Типовой проект 901-9-8	Выпуск II	Лист АС-1и
------	-----------------------	--	---------------------------	--------------	---------------



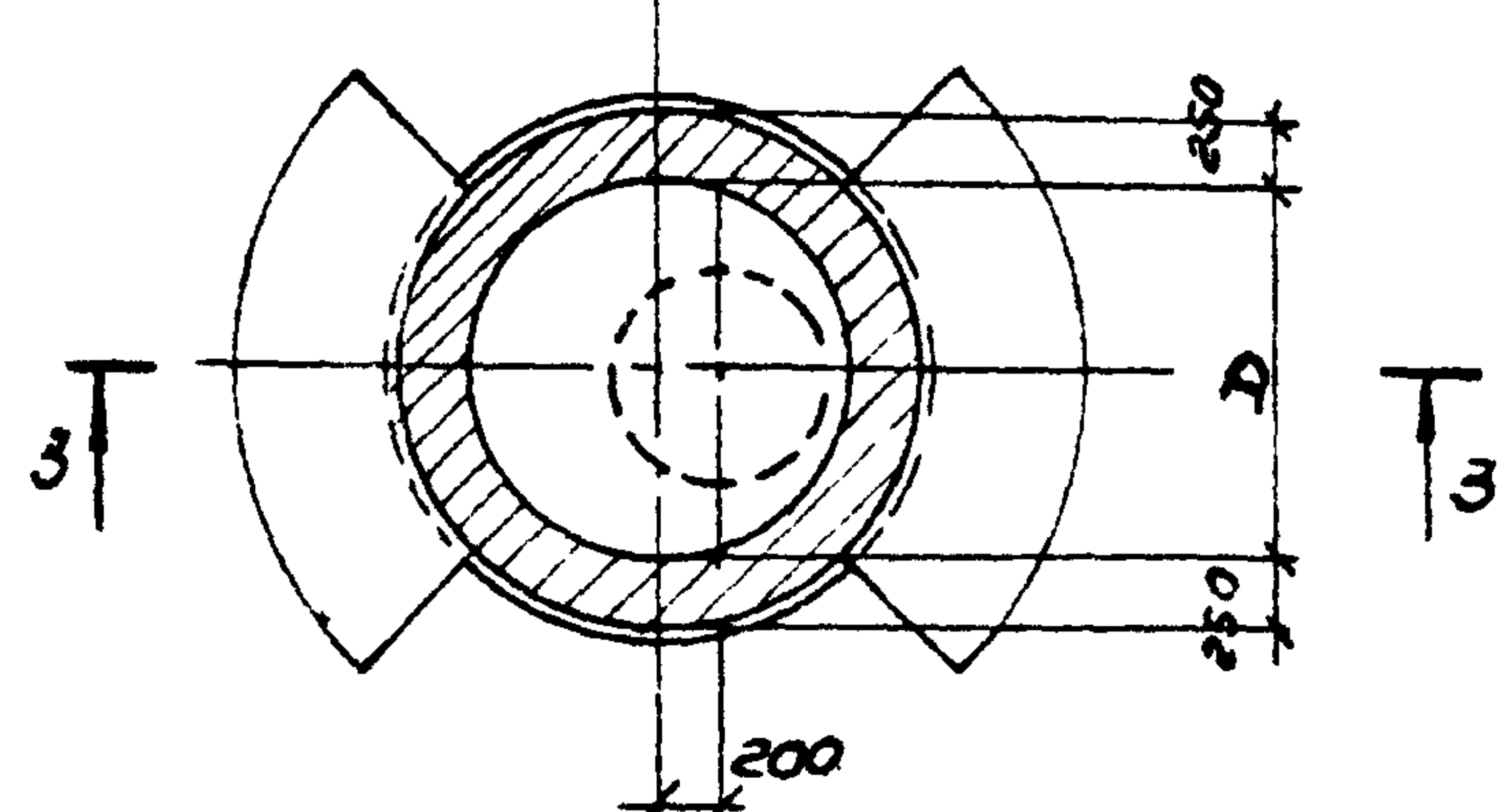
В-1 (для сухих грунтов)
План



В-2 (при наличии грунтовых вод)
План



В-3 (для просадочных грунтов).
План



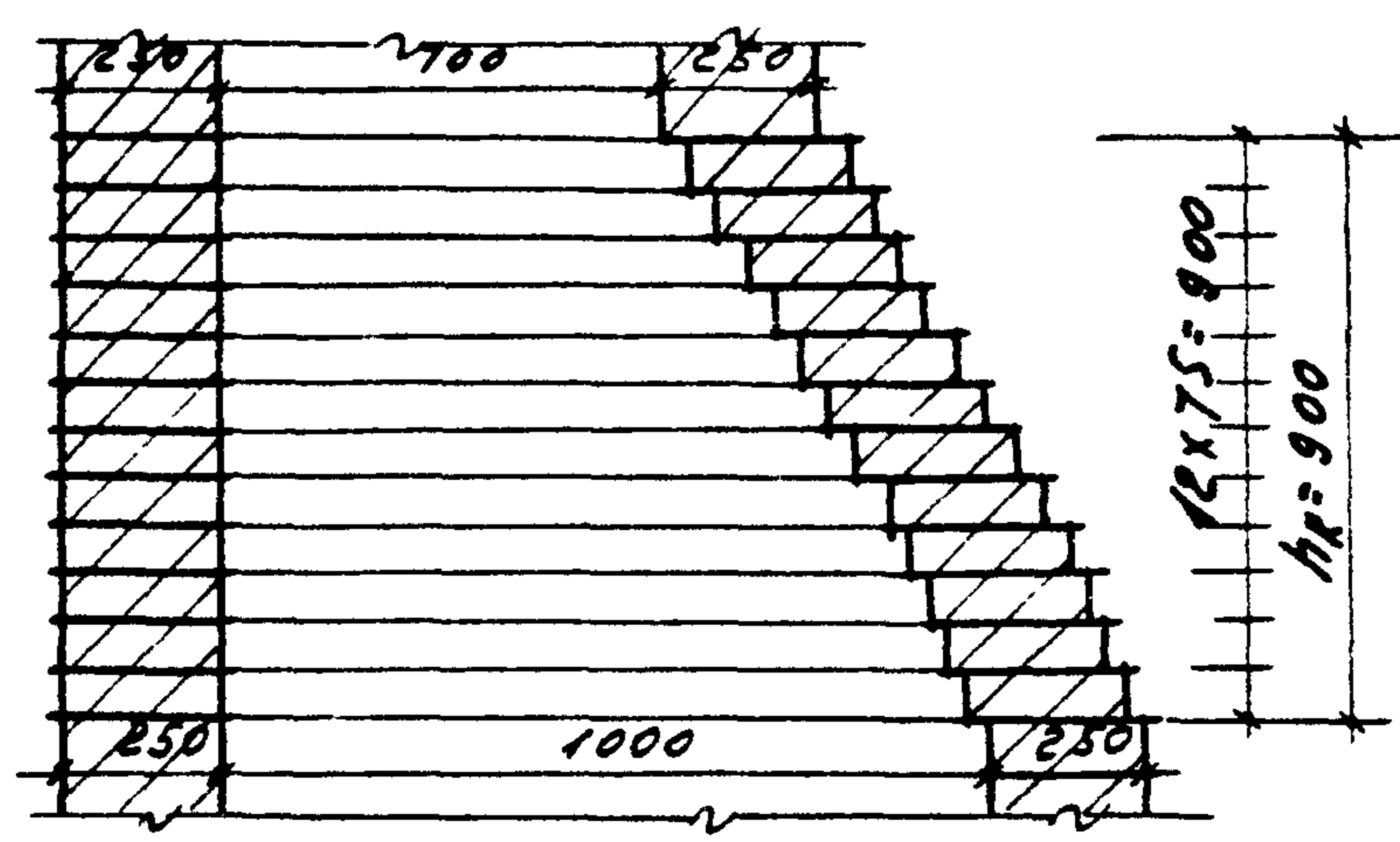
Примечания.

1. Расход материалов дан без учета прохода труб. Выборку плит днища см. лист ЛС-8.
2. Отверстия, положение труб и люков показано условно. Технологические монтажные схемы даны на листах ВГ-3, 4.
3. Наружная гидроизоляция стен колодца В-2 производится на 0.5 м выше уровня грунтовых вод.
4. В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта согласно требованиям СНиП II-Б.2-62 и СН 280-64.
5. Основные положения по уплотнению и подготовке основания и внутренней гидроизоляции стен и днища приведены в пояснительной записке к проекту.
6. Водоупорный замок осуществляется плотной укладкой перематого суглинка, смешанного с битумными и дегтевыми материалами.
7. Спуск в колодец осуществляется по канатам, установленным на гидранте, см. лист ВГ-6. Горловину см. лист ЛС-9, 11.
8. Плиты днища могут выполняться из сборных железобетонных изделий или из монолитного железобетона с армированием по серии 3.900-2, выпуск 5.
9. Марку кирпича и раствора см. пояснительную записку.

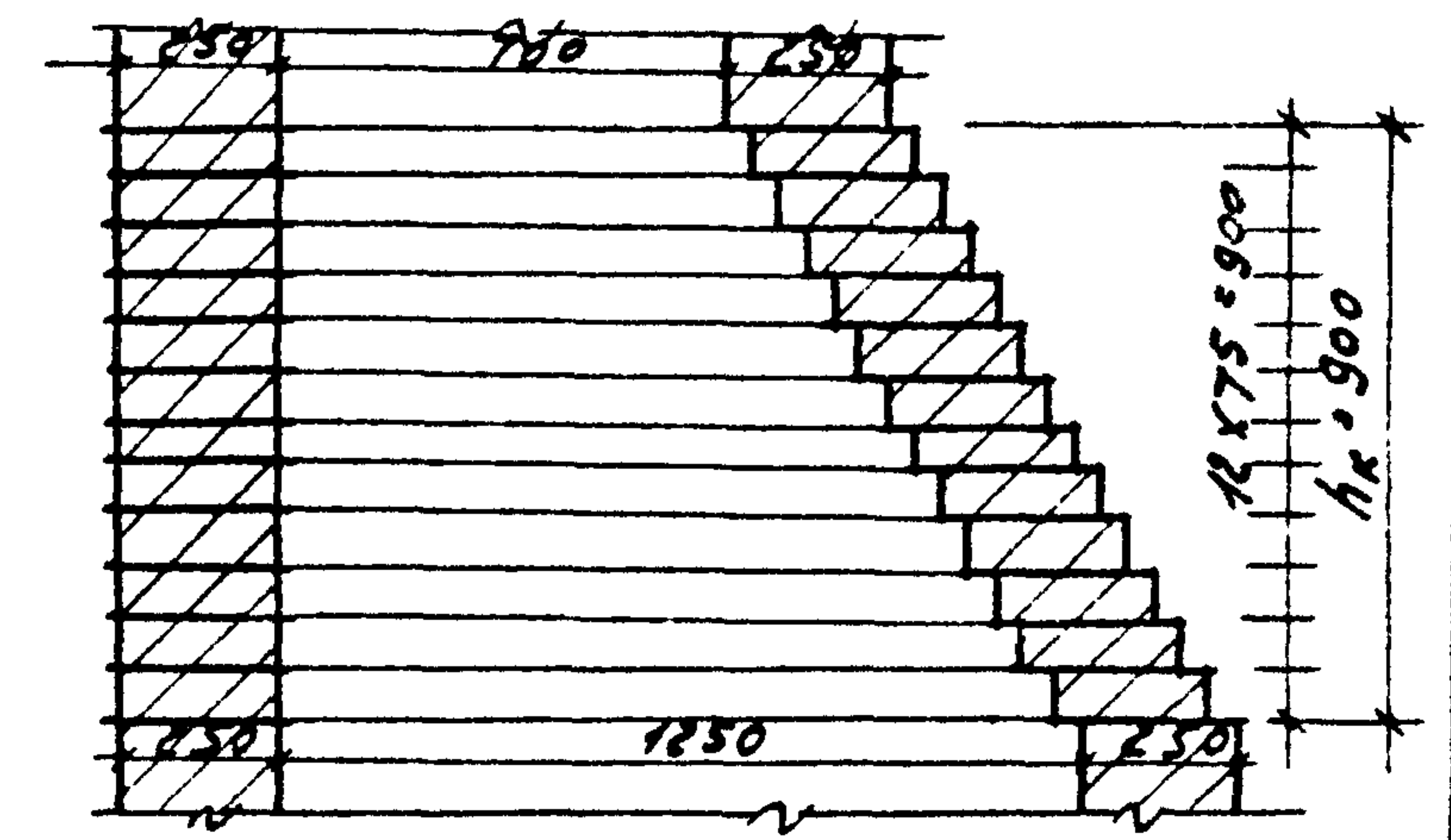
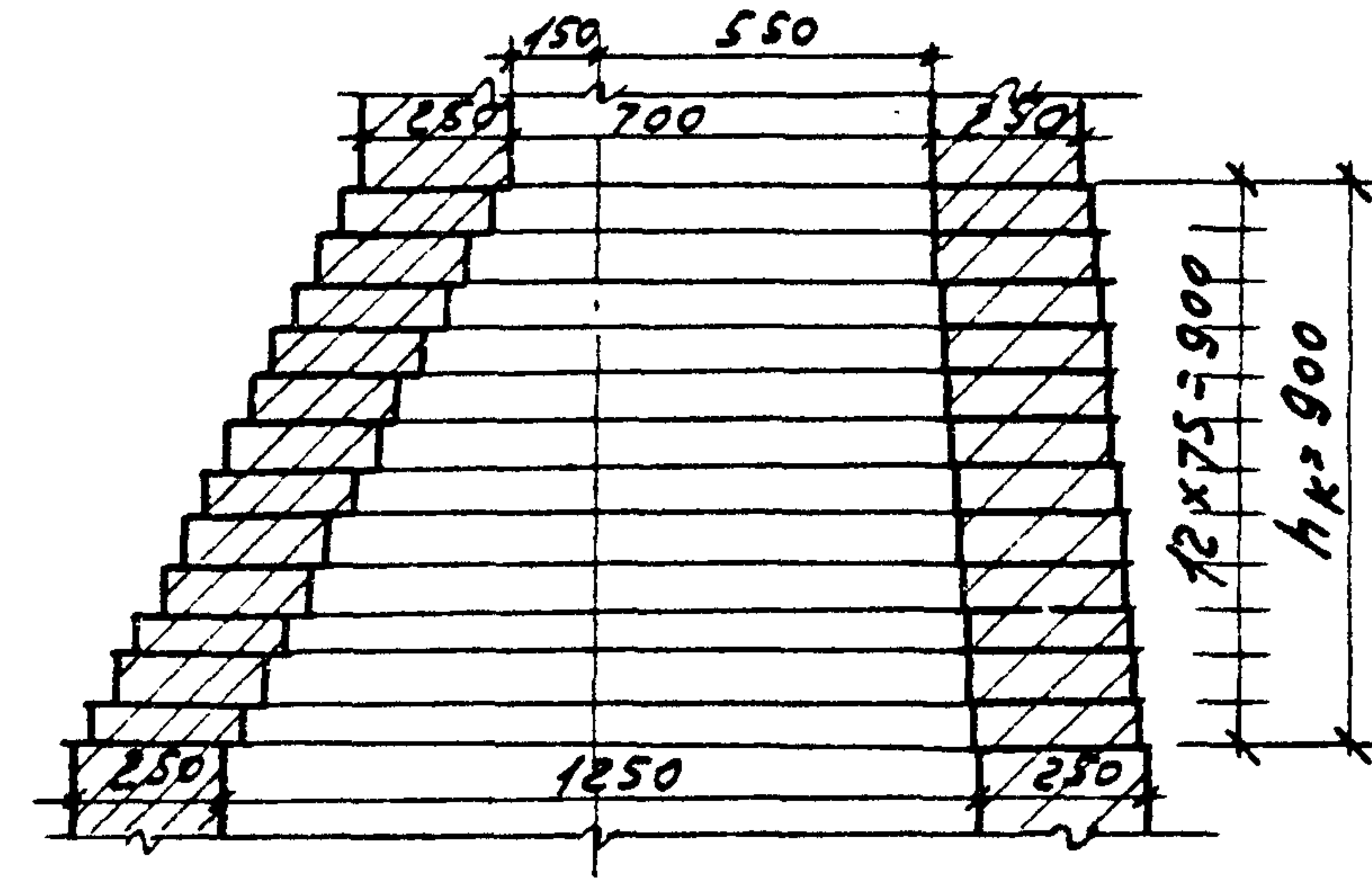
Тип колодца	Диаметр колодца D мм	Высота конуса h к мм	Объем материалов м³					
			В-1		В-2		В-3	
			кирпич	бетон	кирпич	бетон М-50	кирпич	бетон М-50
к 1-1Г	1250	900	1.93	—	1.93	0.31	1.93	0.31
к 1-2Г	1500	1200	2.52	—	2.52	0.38	2.52	0.38
к 1-3Г	2000	1650	3.65	—	3.65	0.57	3.65	0.57

1974	Водопроводные колодцы	Круглые колодцы из кирпича и из бетона для труб Ду = 50-600 мм. Кирпичные колодцы В-1, В-2, В-3 с конусным переходом (для узлов с гидрантами). Планы, разрезы.	Типовой проект 904-9-8	Выпуск II	Лист АР-2
------	-----------------------	--	------------------------	-----------	-----------

Конус колодца $D=1000$ мм
(для узлов без гидранта)

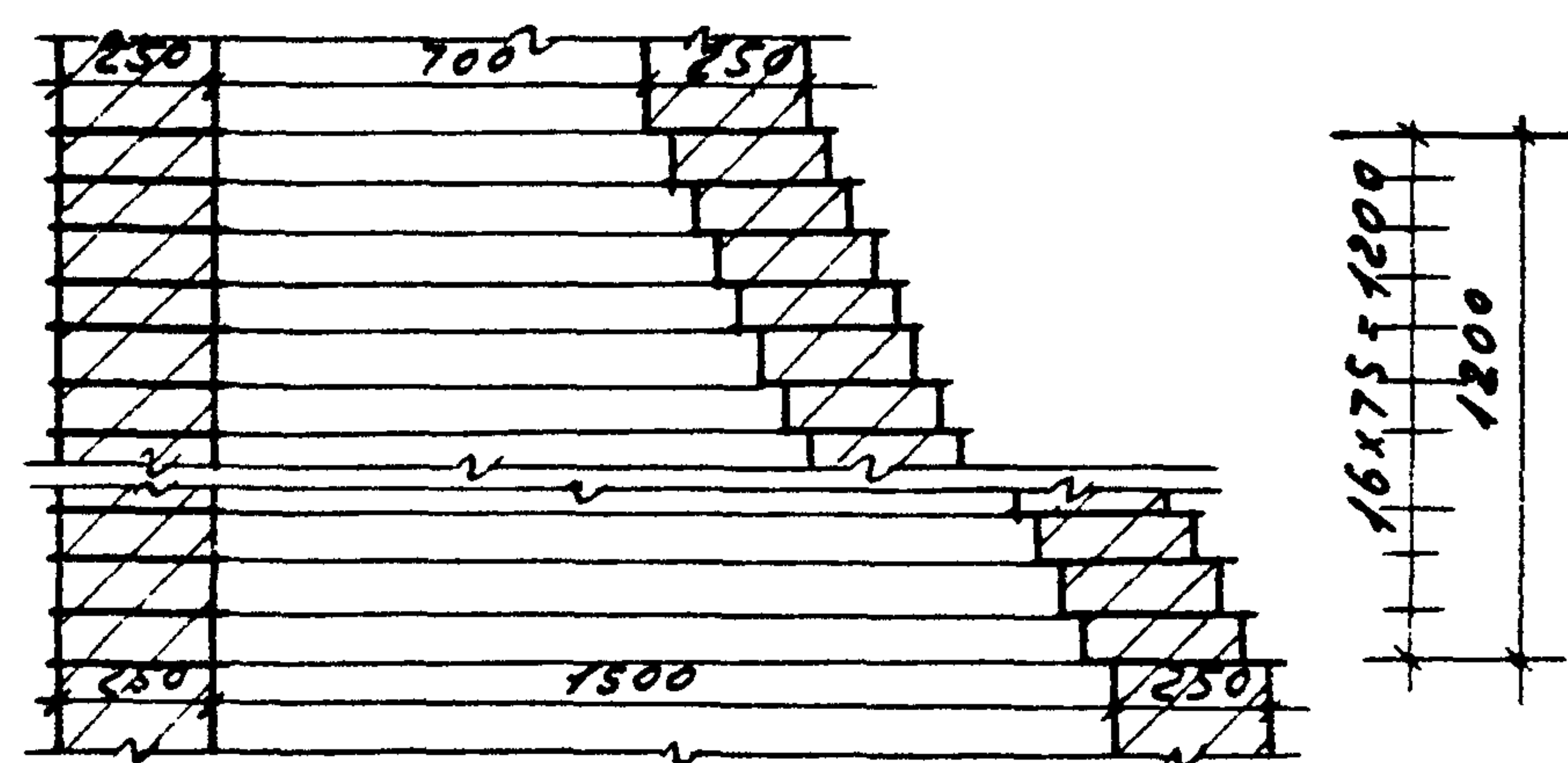


Конусы колодца $D=1250$ мм
для узлов с гидрантом для узлов без гидранта

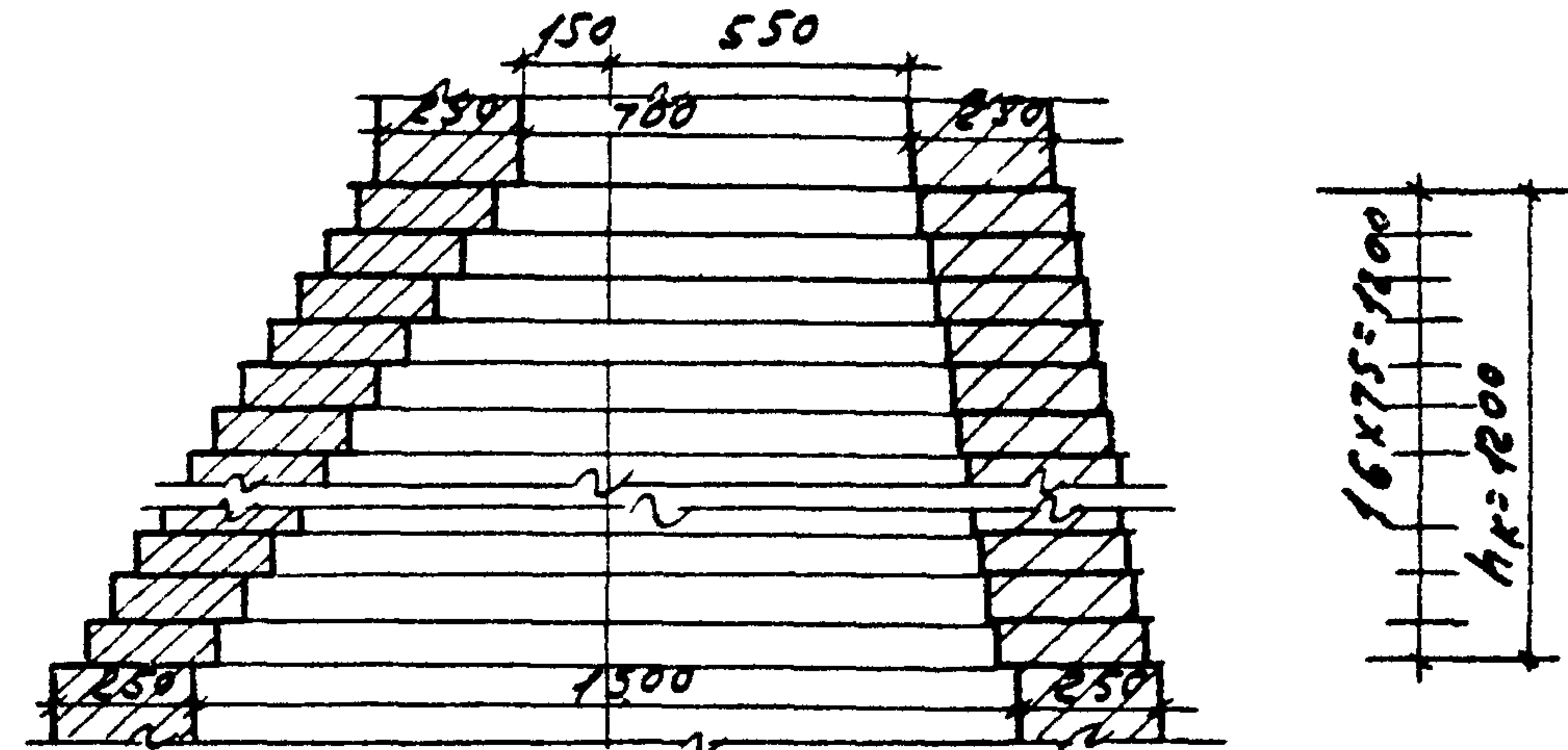


Конусы колодца $D=1500$ мм

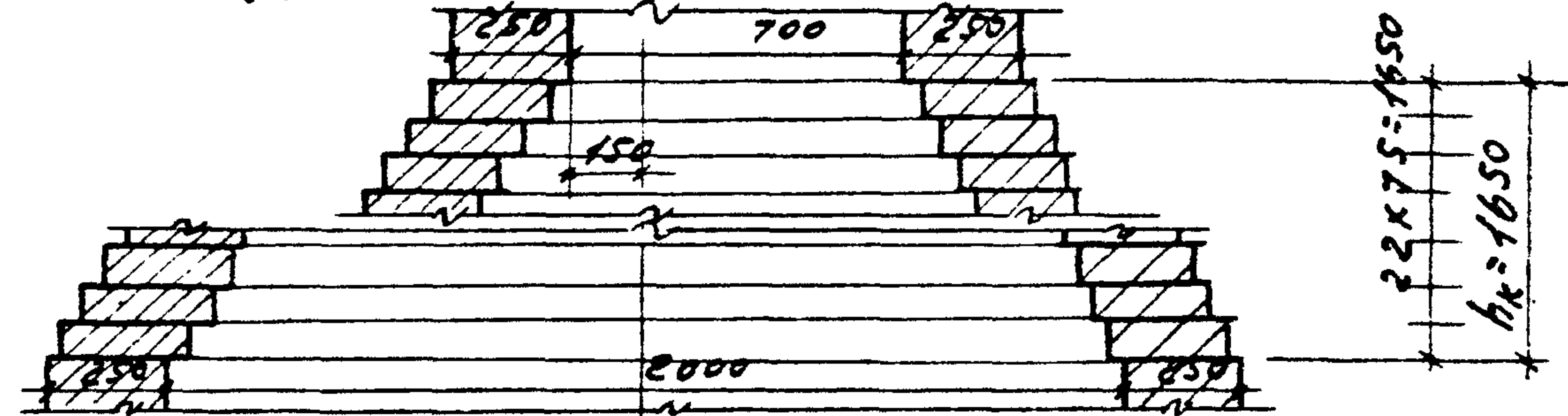
для узлов без гидрантов



для узлов с гидрантами



Конус колодца $D=2000$ мм
(для узлов с гидрантами)



П Р И М Е Ч А Н И Я

1. Напуск одного ряда кирпича над другим не должен превышать 40 мм.
2. Кладка из кирпича глиняного пластического прессованного, обыкновенного марки 100 на цементно-известковом растворе М-25 — для колодцев в сухих грунтах, марки 50 — для колодцев в мокрых грунтах.

1971

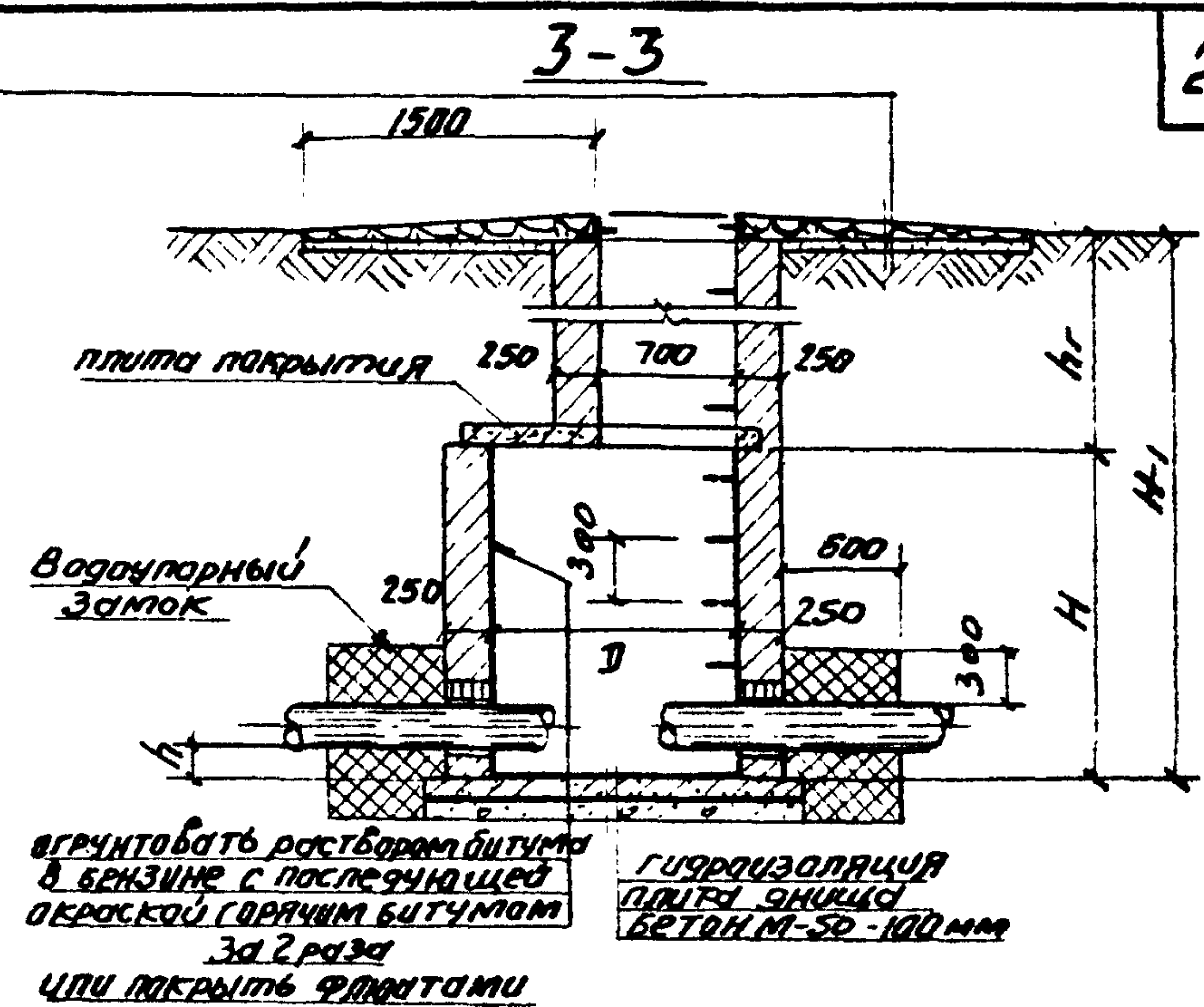
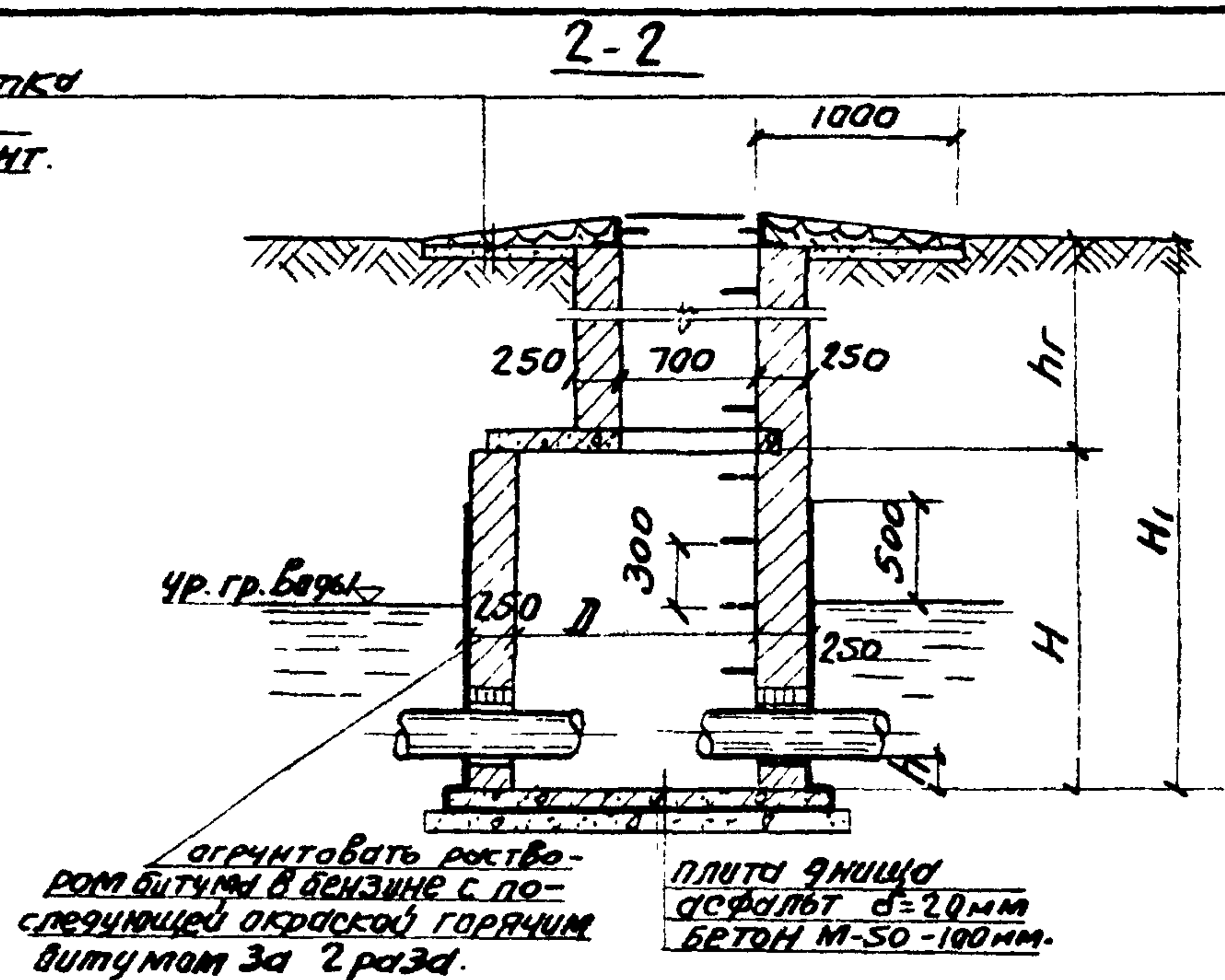
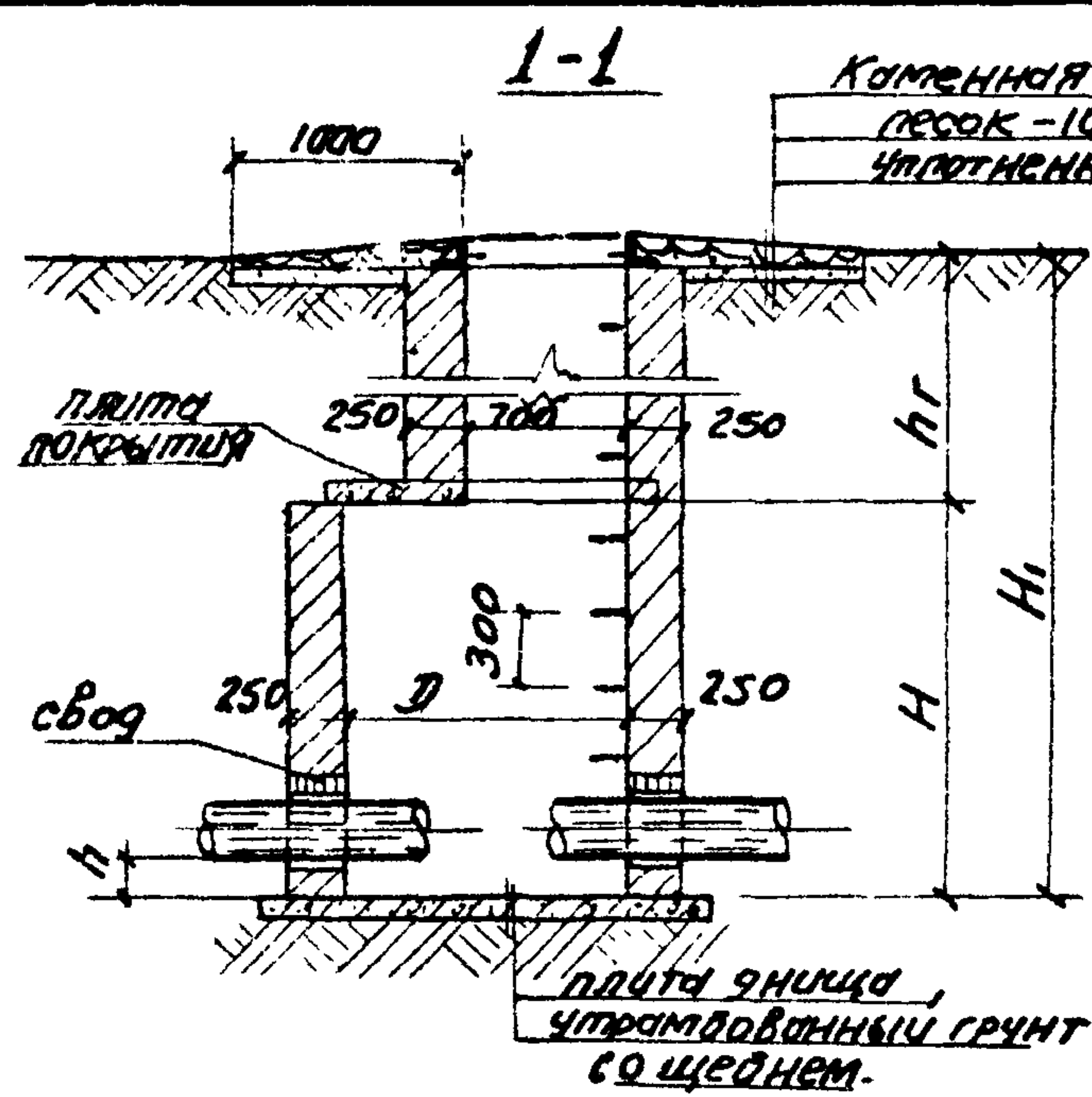
Водопроводные
колодцы

Круглые колодцы из кирпича и бетона для труб $D_y=50\div 600$ мм.
Кирпичные конусы.

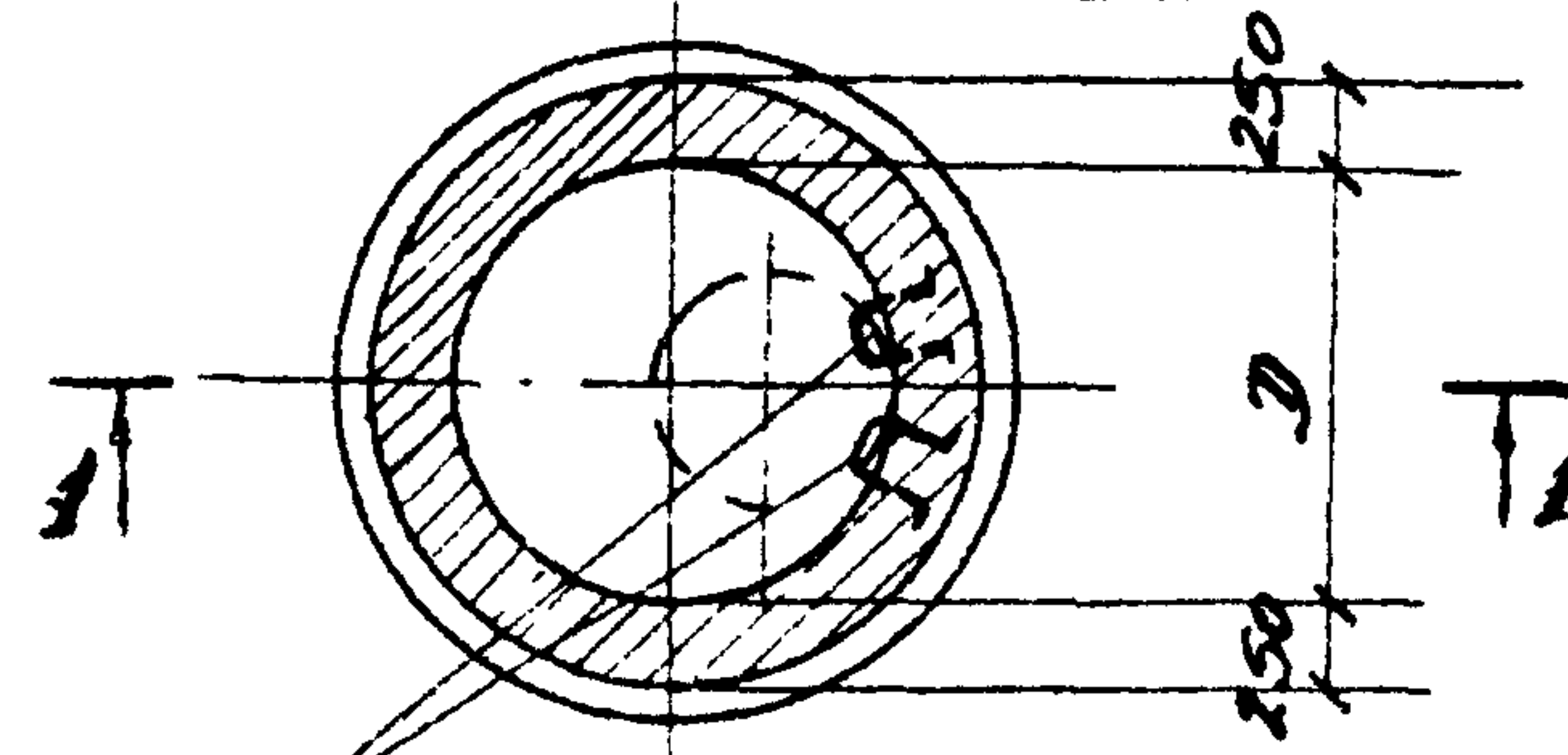
Титловый проект
901-9-8

Выпуск
II

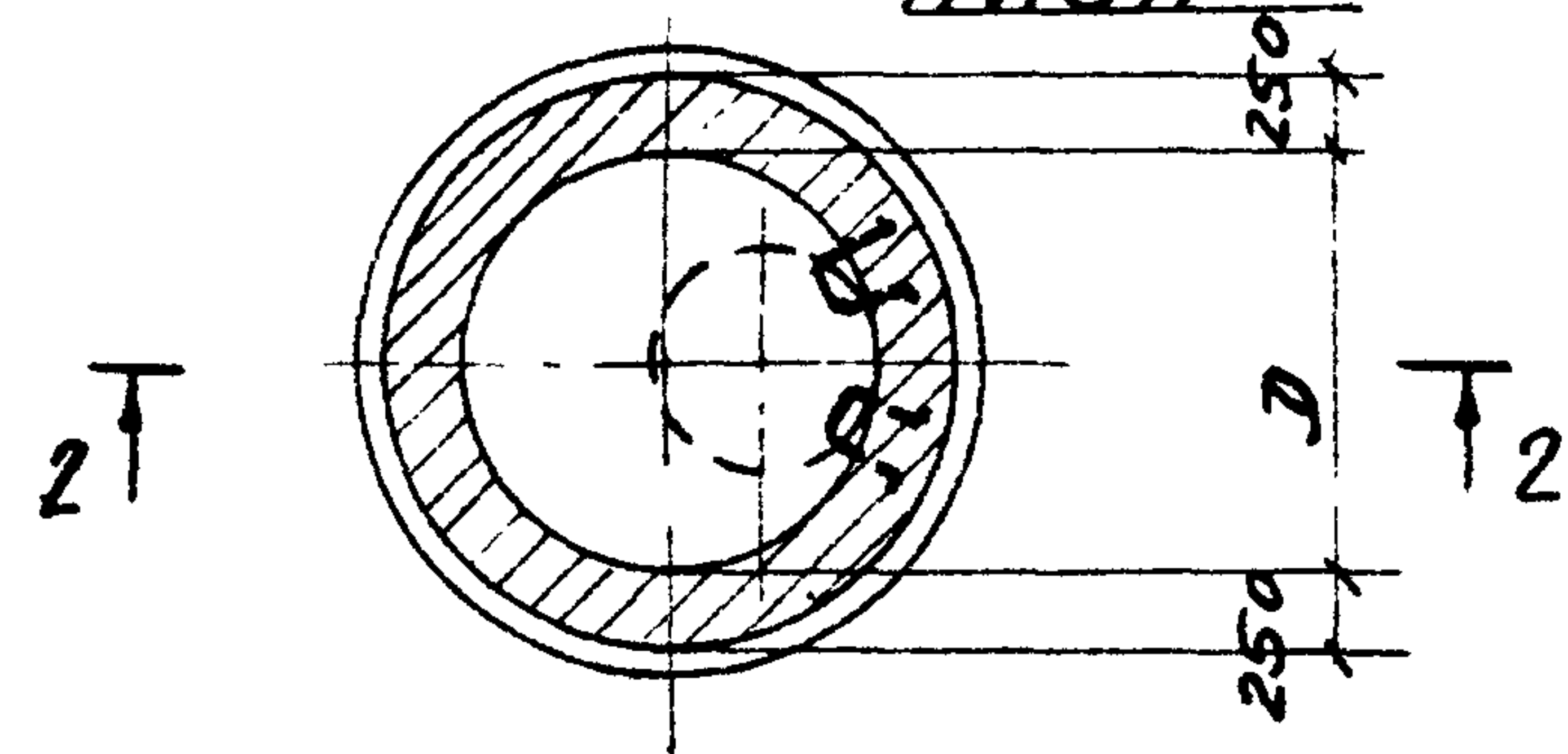
Лист
АС-3



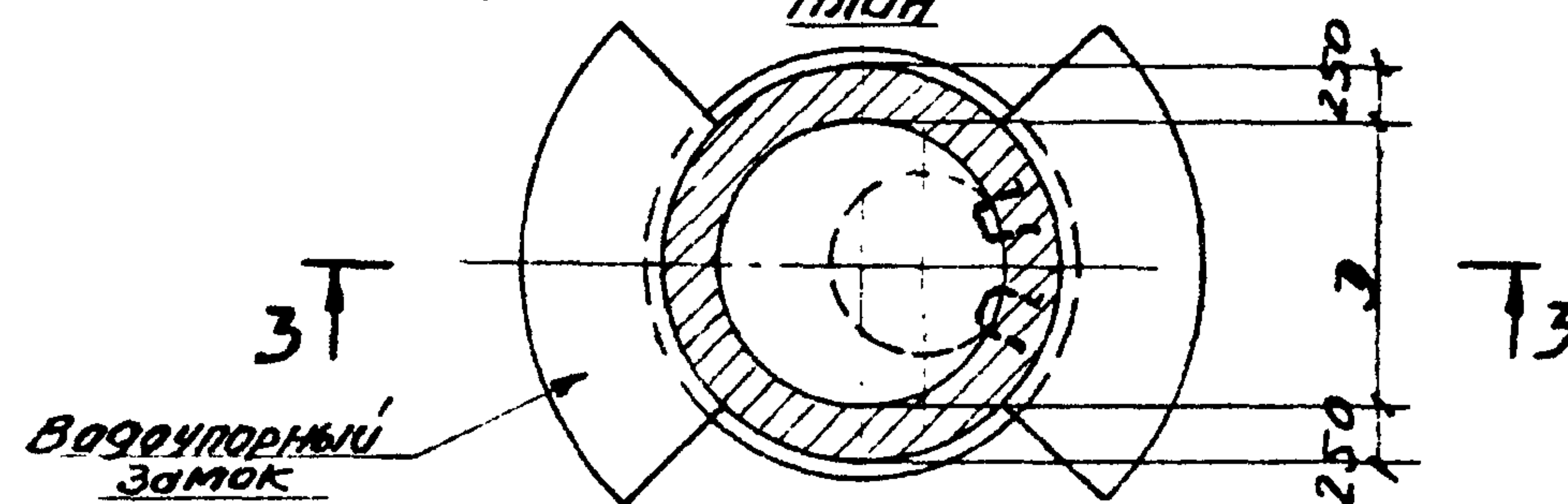
В-1 (для сухих грунтов)
ПЛАН



В-2 (при наличии грунтовых вод)
ПЛАН



В-3 (для просадочных грунтов)
ПЛАН



ходовые
скобы Ø16 мм, шаг 300 мм,
СМ А80Т АС-7

Примечания

1. Расход материалов дан без учета прохода труб Горловины см. лист АС-9.
2. Отверстия и положение труб, скоб и люков показано условно. Технологические монтажные схемы даны на листах ВГ-3, 4.
3. В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта согласно требованиям СНиП II-Б.2-62 и СН 280-64. Основные положения по уплотнению и подготовке основания приведены в пояснительной записке.
4. Водонепроницаемый замок осуществляется плотной укладкой перематываемой септики, смешанной с битумными и дегтевыми материалами.
5. Выборку сборных элементов см. лист АС-8.
6. Горловину можно выполнять из сборных железобетонных колец или из кирпича, см. листы АС-9, 10, 11.
7. При высоком уровне грунтовых вод должна быть предусмотрена наружная гидроизоляция dna и стен колодца В-2 на 0,5м. выше этого ур. в.н.
8. Плиты перекрытия и днища сборные железобетонные изделия или монолитные с армированием по серии 3.900-2, выпуск 5.
9. Марку кирпича и раствора см. пояснительную записку.

Тип колодца	Диаметр колодца мм	Высота рабочей части мм	Объем материалов, м3					
			В-1		В-2		В-3	
			Кирпич	Бетон	Кирпич	Бетон М-50	Кирпич	Бетон М-50
К 2-1	1500	1800	2.5	—	2.5	0.38	2.5	0.38
К 2-1г								
К 2-2	1500	2100	2.9	—	2.9	0.38	2.9	0.38
К 2-3	1500	2400	3.3	—	3.3	0.38	3.3	0.38
К 2-4	2000	1800	3.18	—	3.18	0.57	3.18	0.57
К 2-4г								
К 2-5	2000	2100	3.71	—	3.71	0.57	3.71	0.57
К 2-6	2000	2400	4.24	—	4.24	0.57	4.24	0.57
К 2-7	2000	2700	4.77	—	4.77	0.57	4.77	0.57
				—				

1974

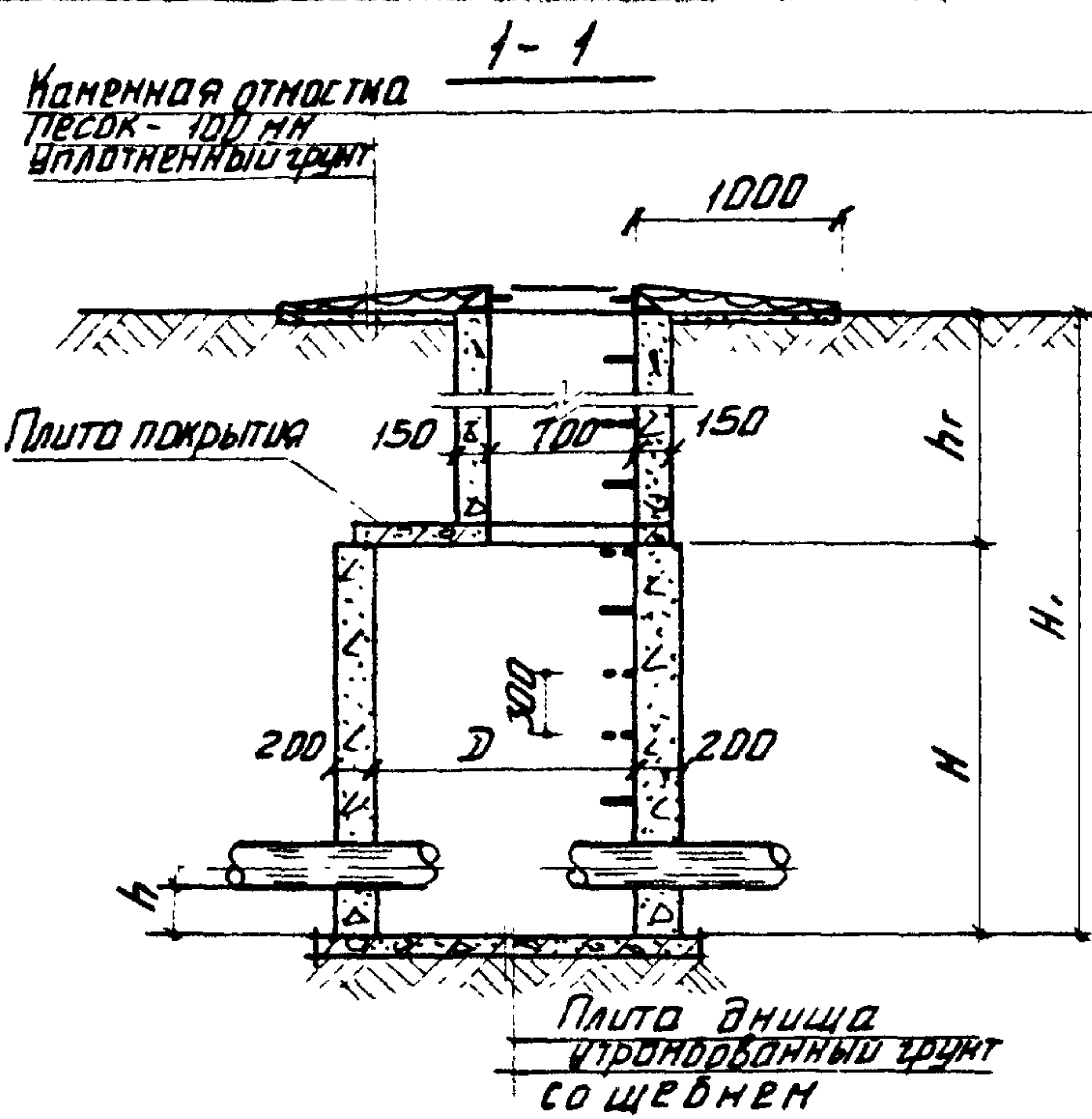
Водопроводные
колодцы

Круглые колодцы из кирпича и из бетона для труб Ду=50-600 мм.
Кирпичные колодцы В-1, В-2, В-3 с плоским перекрытием.
ПЛАНЫ, РАЗРЕЗЫ.

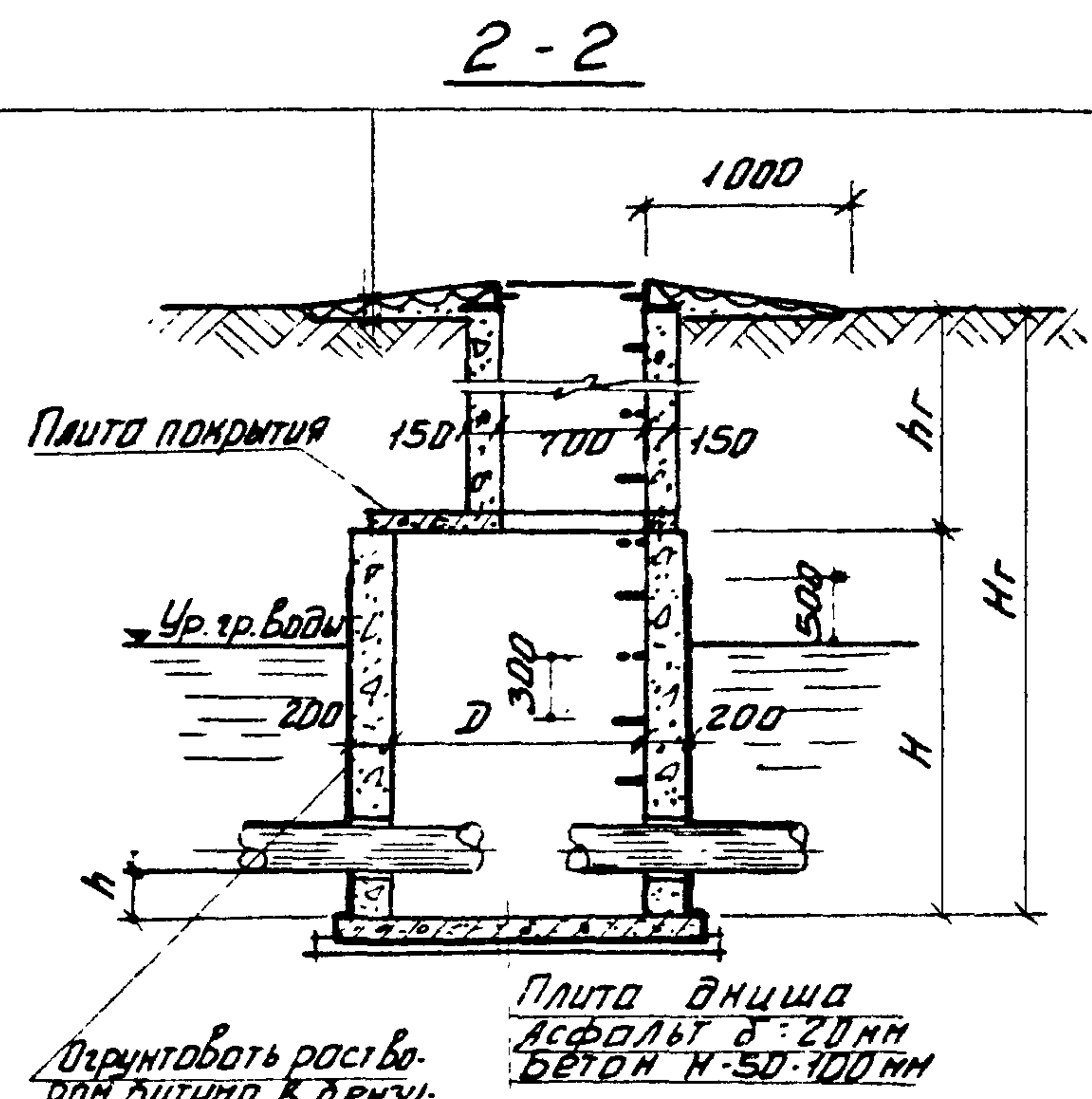
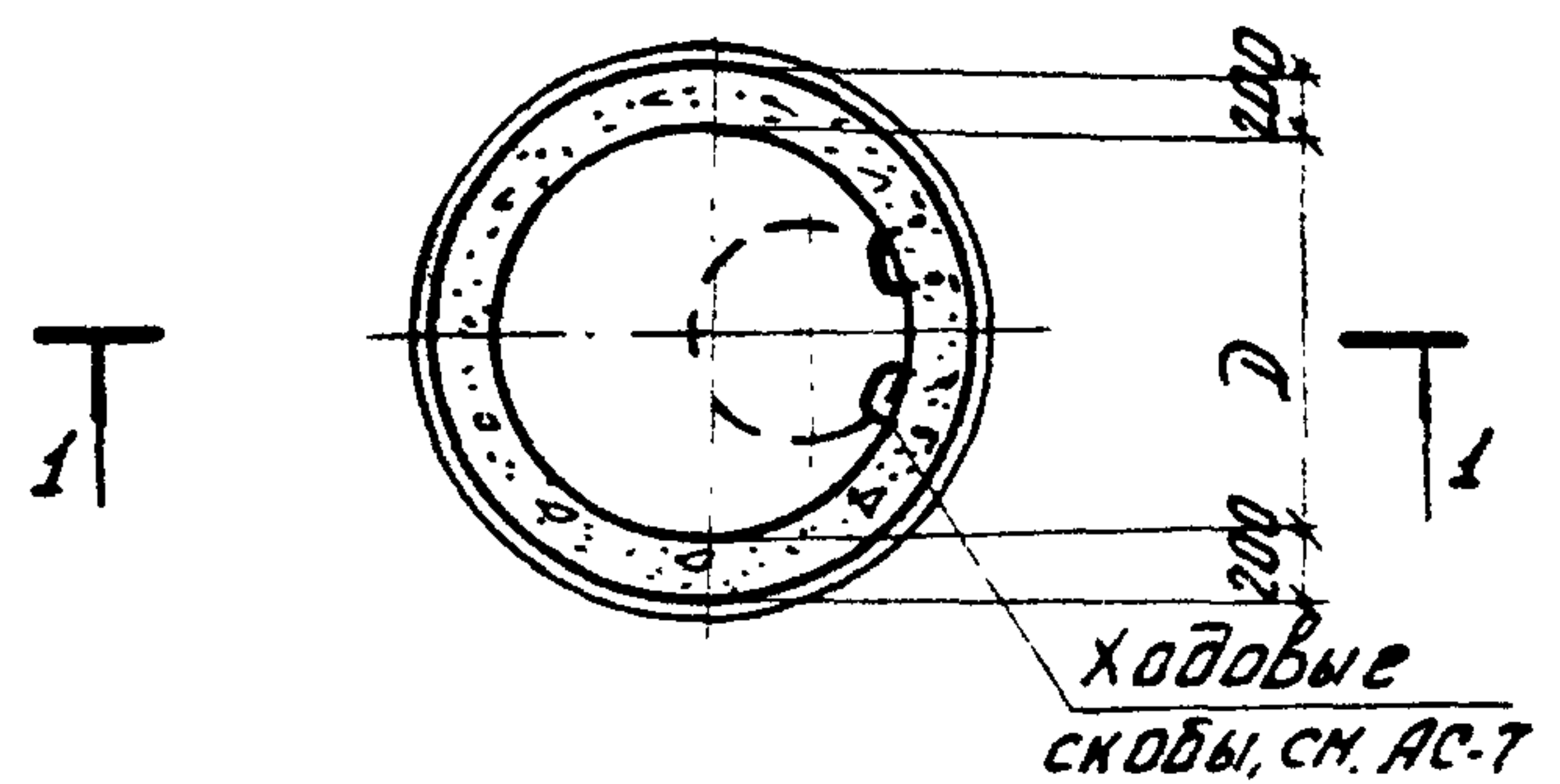
Типовой проект
961-9-8

Выпуск
II

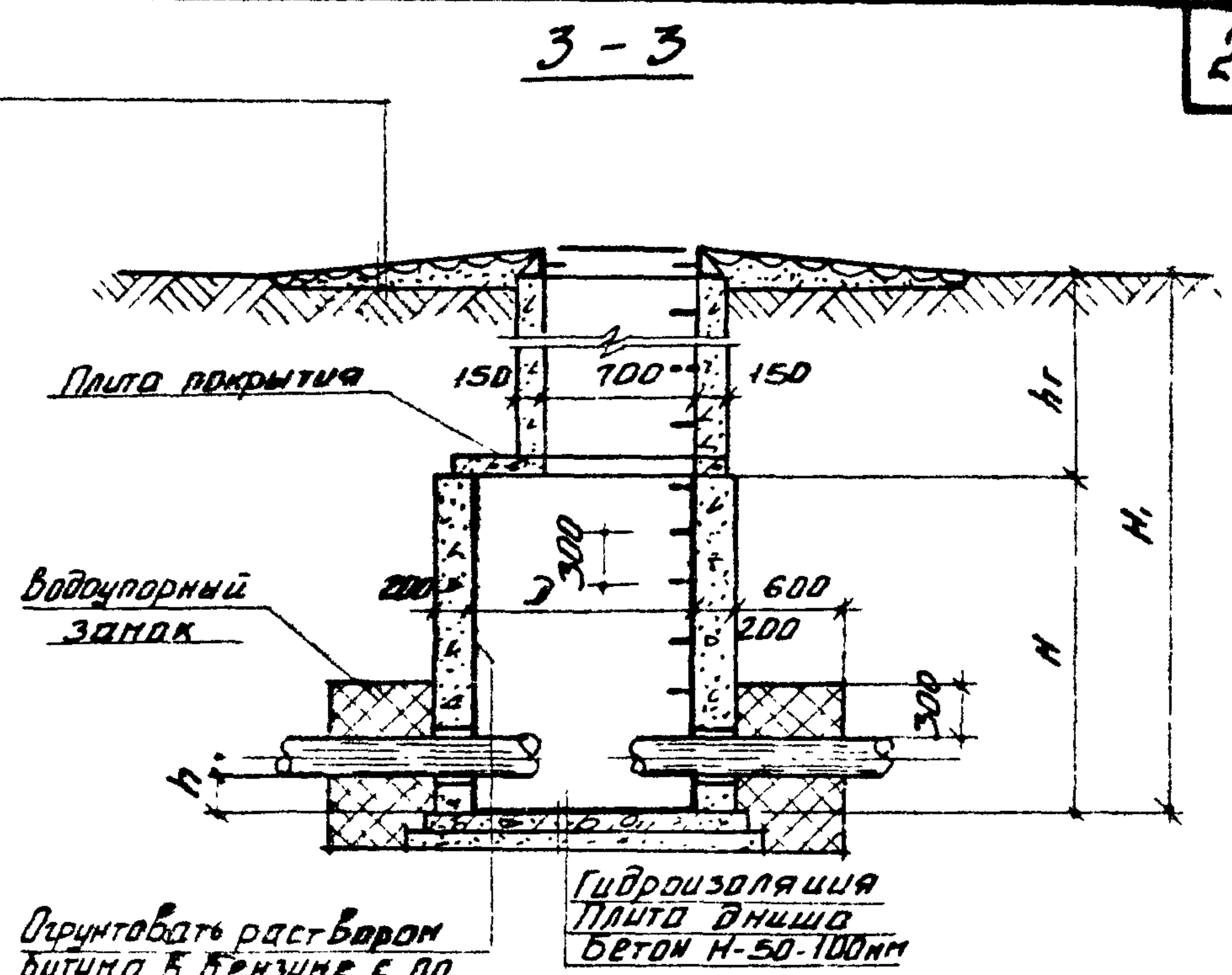
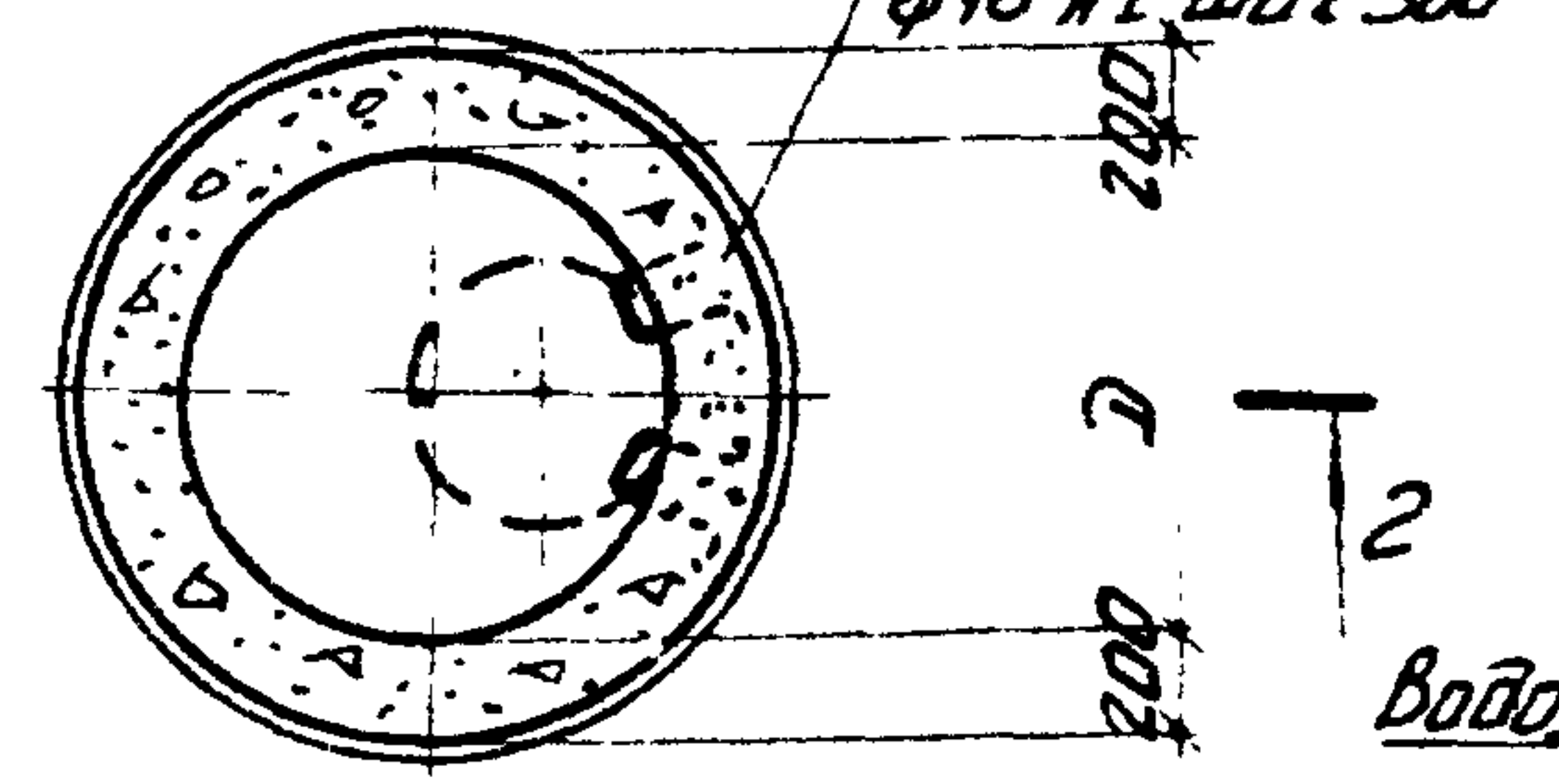
Лист
АС-4и



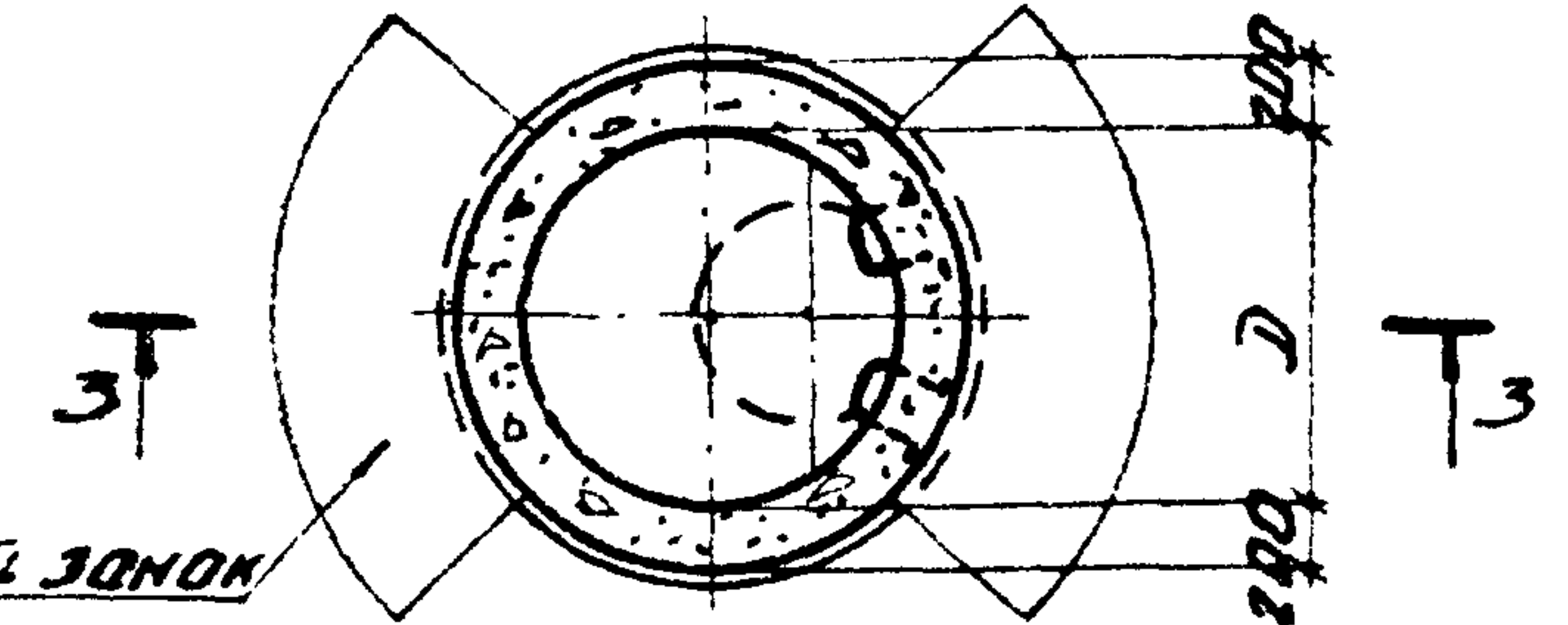
В-1 (для сухих грунтов)
План



В-2 (при наличии грунтовых вод)
План



В-3 (для просадочных грунтов)
План



Примечания

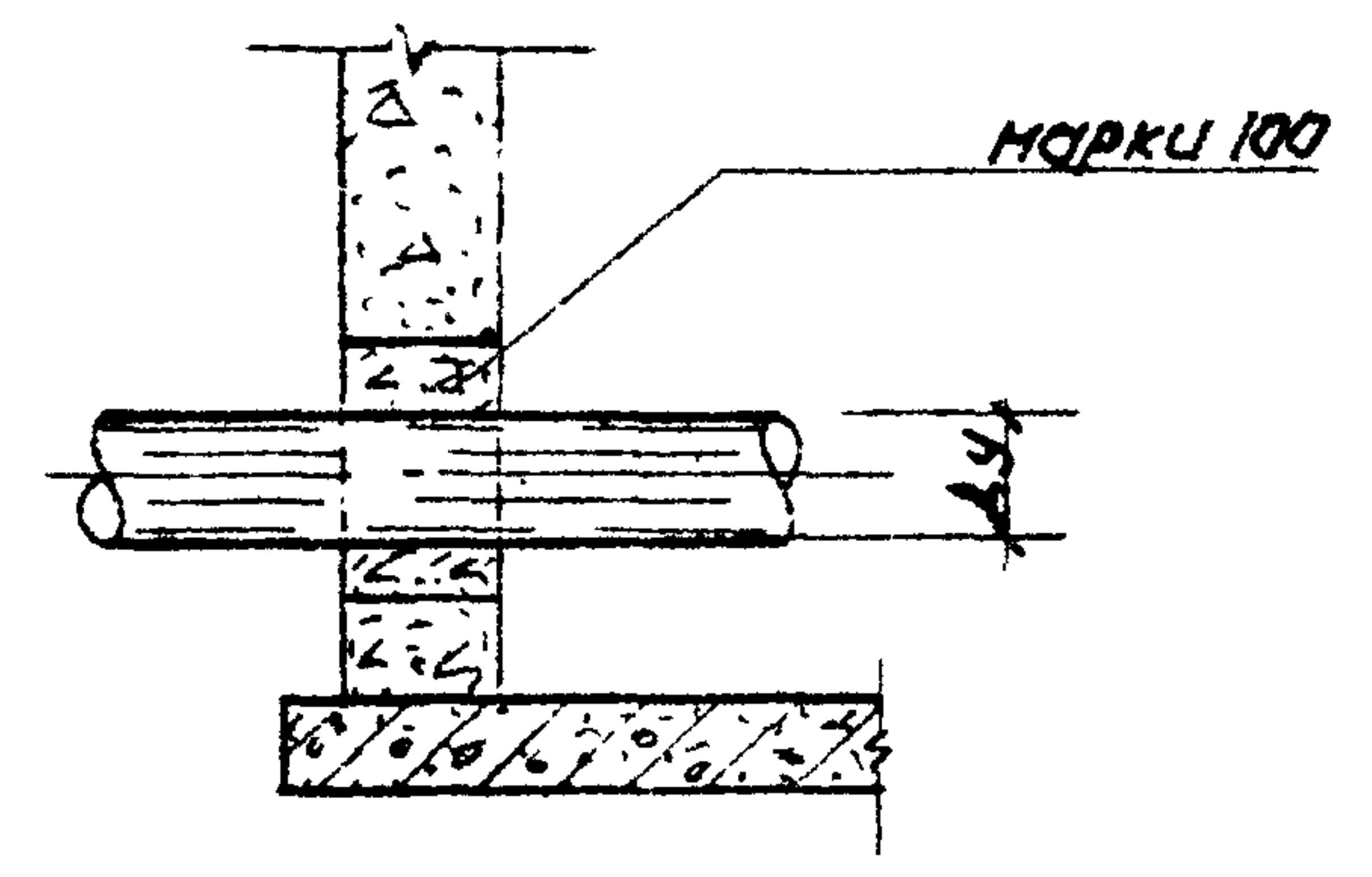
1. Отверстия, положение труб, скоб и люков показаны условно. Технологические монтажные схемы даны на листе ВГ-3, 4.
2. Расход бетона в таблице дан без учета прохода труб.
3. Наружная гидроизоляция стен колодца В-2 производится на 0,5 м выше уровня грунтовых вод.
4. Выборку сборных железобетонных изделий см. лист АС-8.
5. Восстановление колодца В-3 производится уплотнение грунта согласно требованиям СНиП II-Б.2-62 и СН 280-64. Основные положения по уплотнению и подготовке основания и внутренней гидроизоляции стен и дна см. пояснительную записку.
6. Водоупорный замок осуществляется плотной укладкой перематого суглинки, смешанного с битумными и дегтевыми материалами.
7. Горлобину можно выполнять из сборных железобетонных элементов или из монолитного бетона (см. листы АС-9, 10, 11).
8. Плиты перекрытия и дна могут выполняться из сборных железобетонных изделий или из монолитного железобетона с армированием по серии 3,900-2, выпуск 5.

Тип колодца	Диаметр колодца, мм	Высота рабочей части, мм	Объем материалов			
			В-1	В-2	В-3	В-3
			Бетон Н-100	Бетон Н-100	Бетон Н-50	Бетон Н-50
Б 1-1	1250	1800	1.64	1.64	0.38	0.38
Б 1-1г	1250	1800	1.92	1.92	0.38	0.38
Б 1-2	1500	1800	1.92	1.92	0.38	0.38
Б 1-2г	1500	1800	2.24	2.24	0.38	0.38
Б 1-3	1500	2100	2.24	2.24	0.38	0.38
Б 1-4	1500	2400	2.56	2.56	0.38	0.38
Б 1-5	2000	1800	2.49	2.49	0.57	0.57
Б 1-5г	2000	1800	2.49	2.49	0.57	0.57
Б 1-6	2000	2100	2.90	2.90	0.57	0.57
Б 1-7	2000	2400	3.32	3.32	0.57	0.57
Б 1-8	2000	2700	3.73	3.73	0.57	0.57

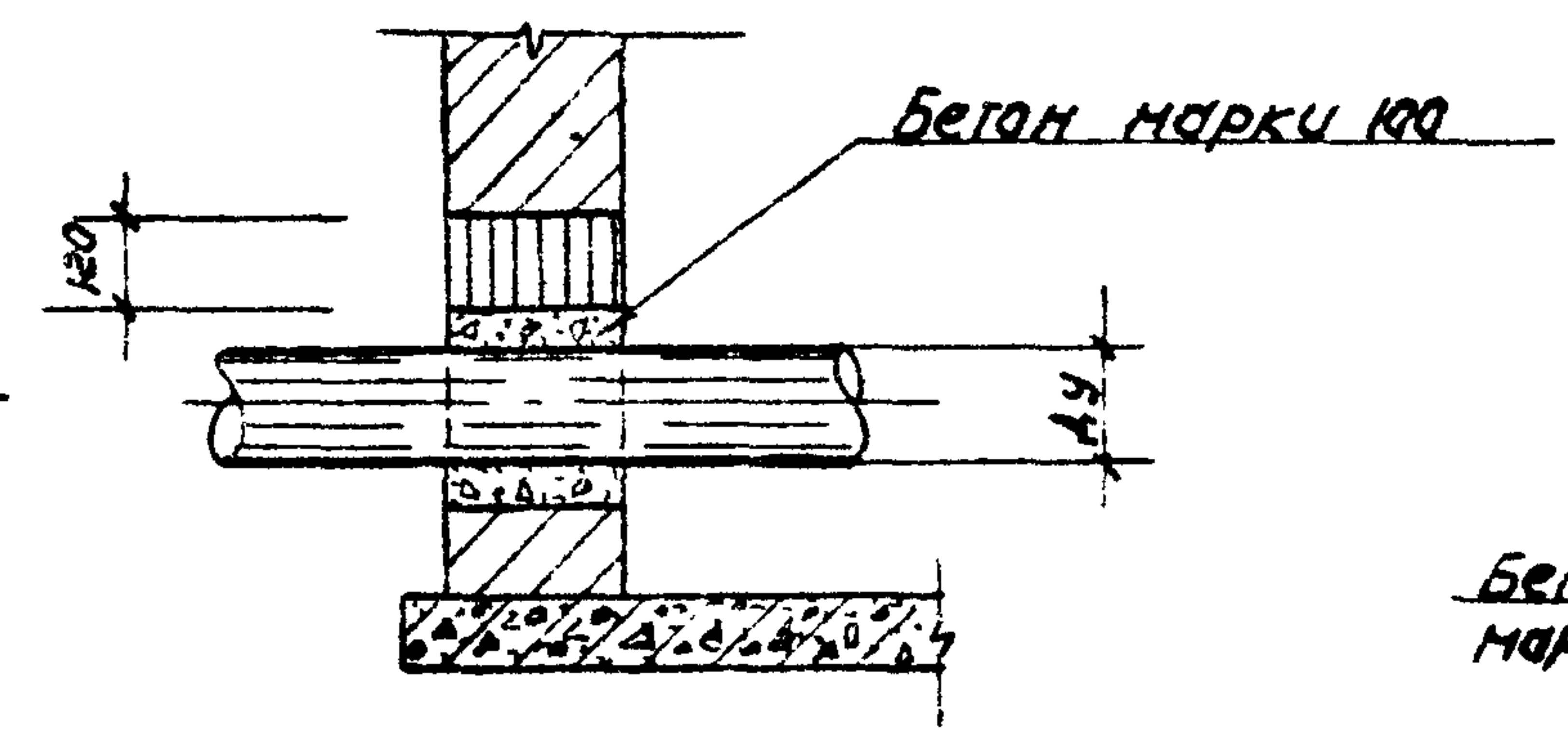
1971	Водопроедающие колодцы.	Круглые колодцы из кирпича и бетона для труб ДУ=50÷600 мм. Бетонные колодцы В-1; В-2; В-3. Планы, разрезы.	Типовой проект 901-9-8	Выпуск II	Лист АС-5н
------	-------------------------	--	------------------------	-----------	------------

детали заделки труб для колодцев в сухих непросадочных грунтах (В-1).

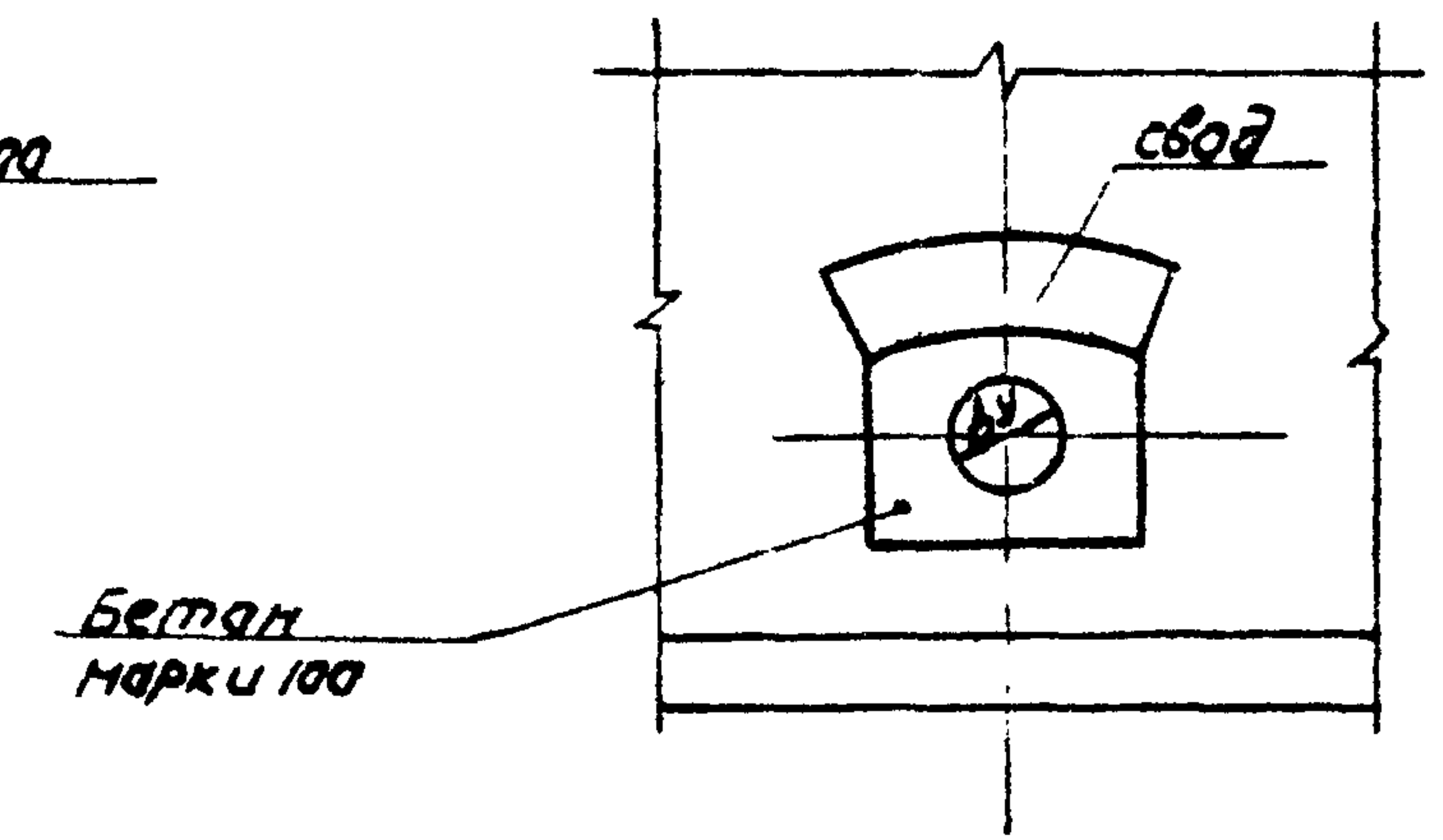
Бетонные колодцы



Кирпичные колодцы

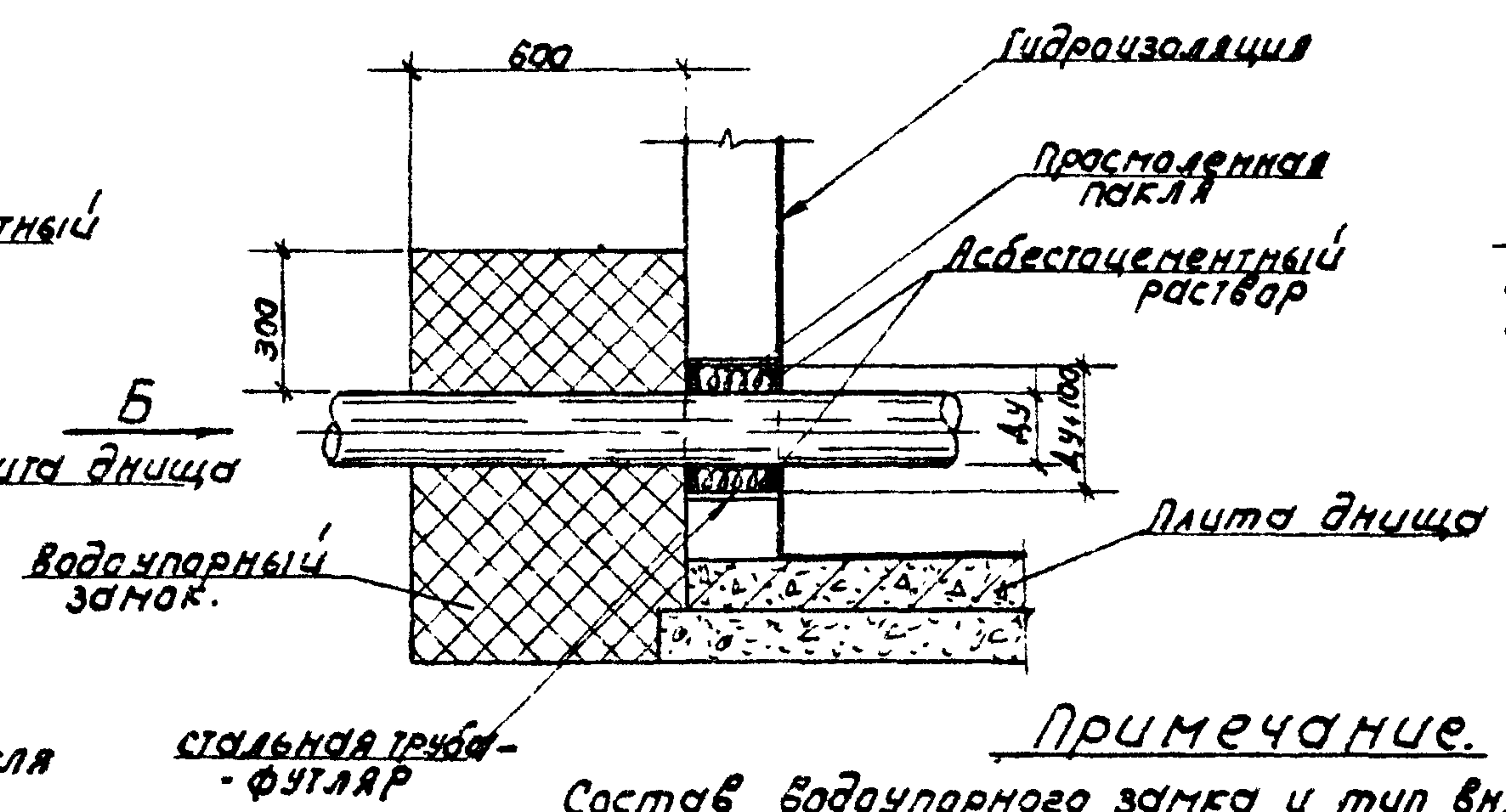
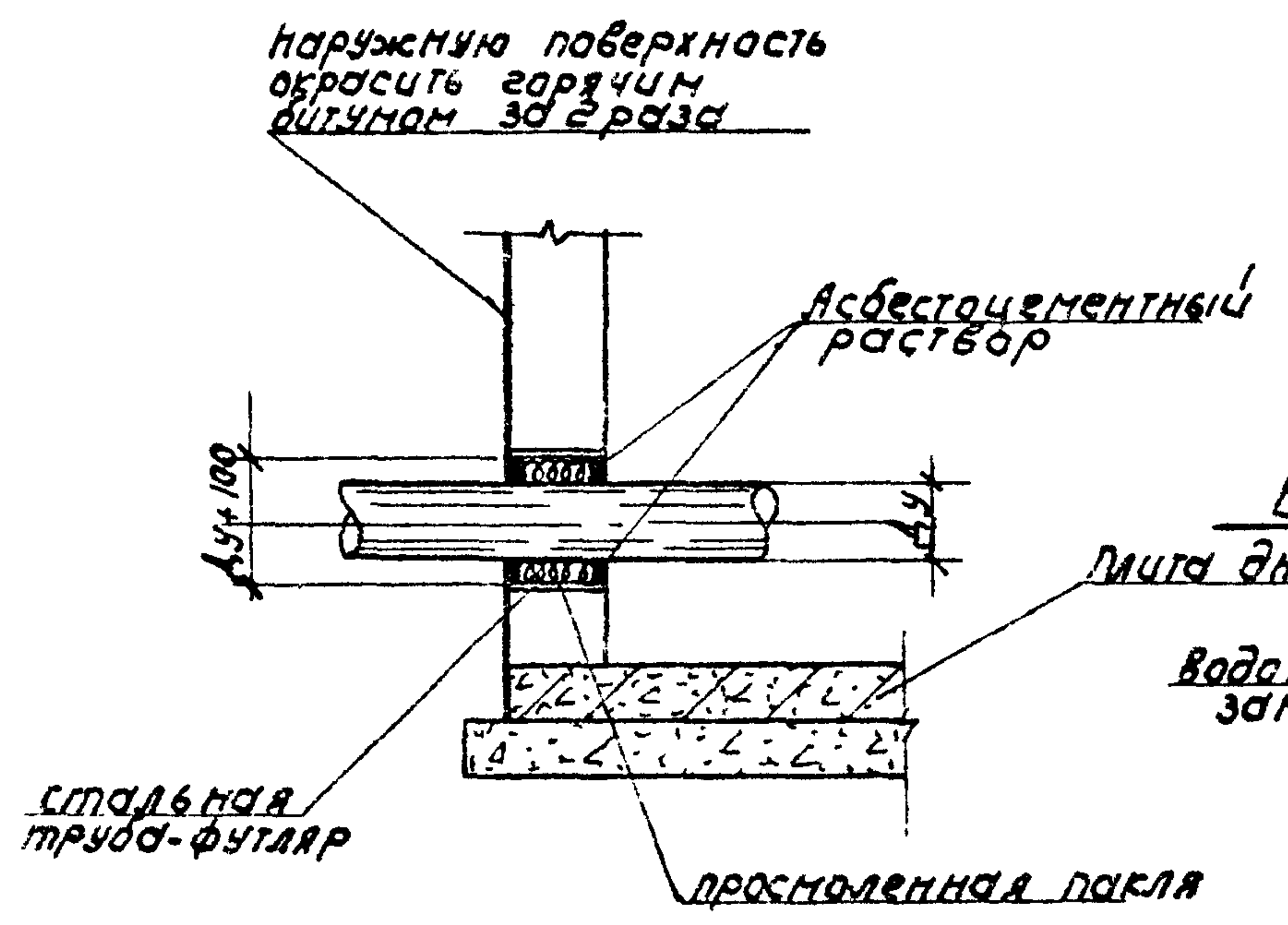


Вид А

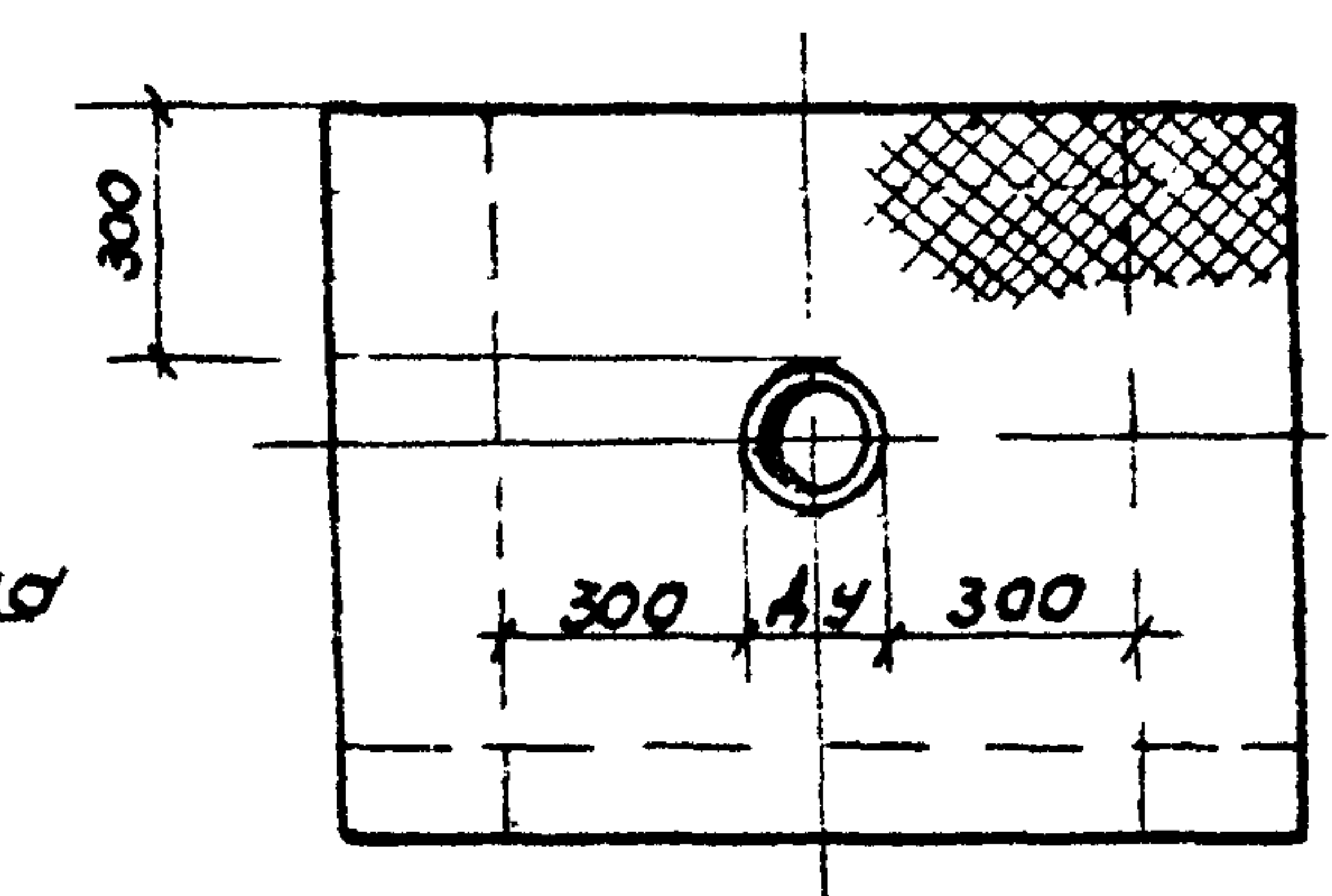


Деталь заделки труб для колодцев в мокрых грунтах (В-2).

Деталь заделки труб для колодцев в просадочных грунтах (В-3).



Вид Б



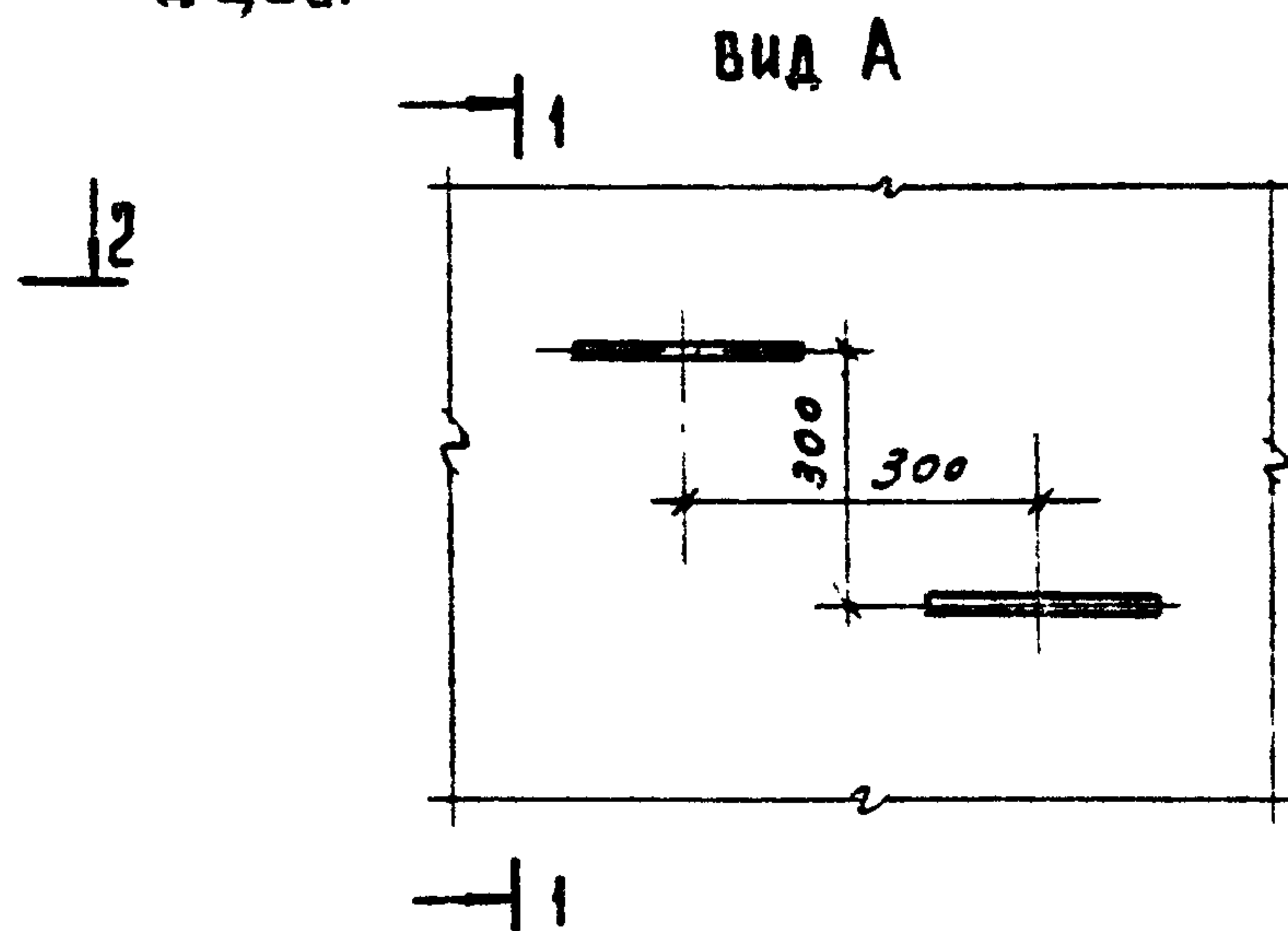
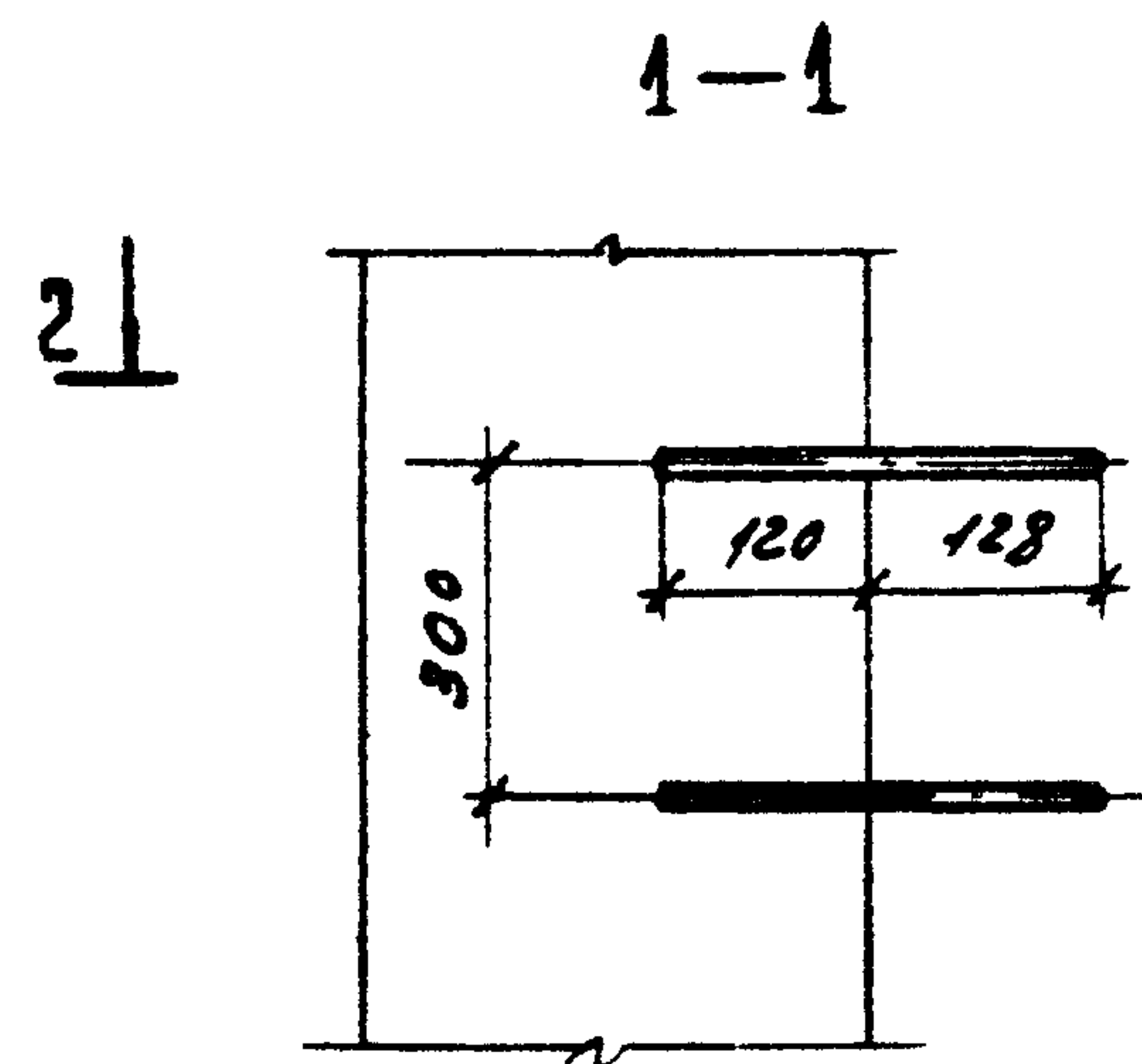
Примечание.

Состав водоупорного замка и тип внутренней гидроизоляции в колодцах для просадочных грунтов даны на листах АС-1,2,4,5 и в пояснительной записке.

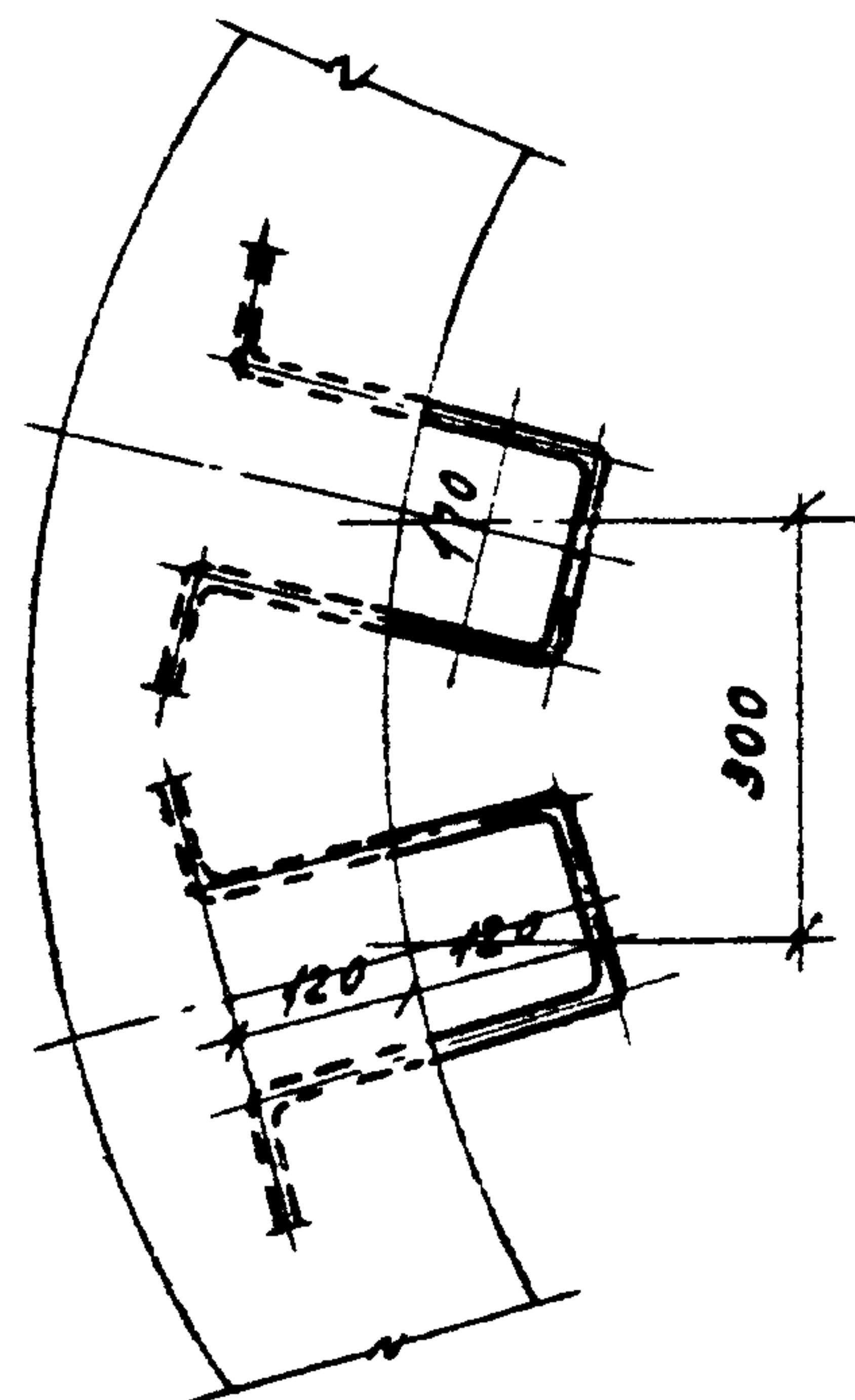
Г. МОСКВА ИИ ГИДРОСТРОИТЕЛЬНИКОВ ДАНТЕСКИХ ГОДАХ СТ. ИНЖЕН. БАРАНОВА

1971	Водопроводные колодцы	Круглые колодцы из кирпича и бетона для труб $A_y = 50 \div 600$ мм Детали заделки труб.	Типовой проект 901-9-8	Выпуск II	Лист АС-6
------	-----------------------	---	---------------------------	--------------	--------------

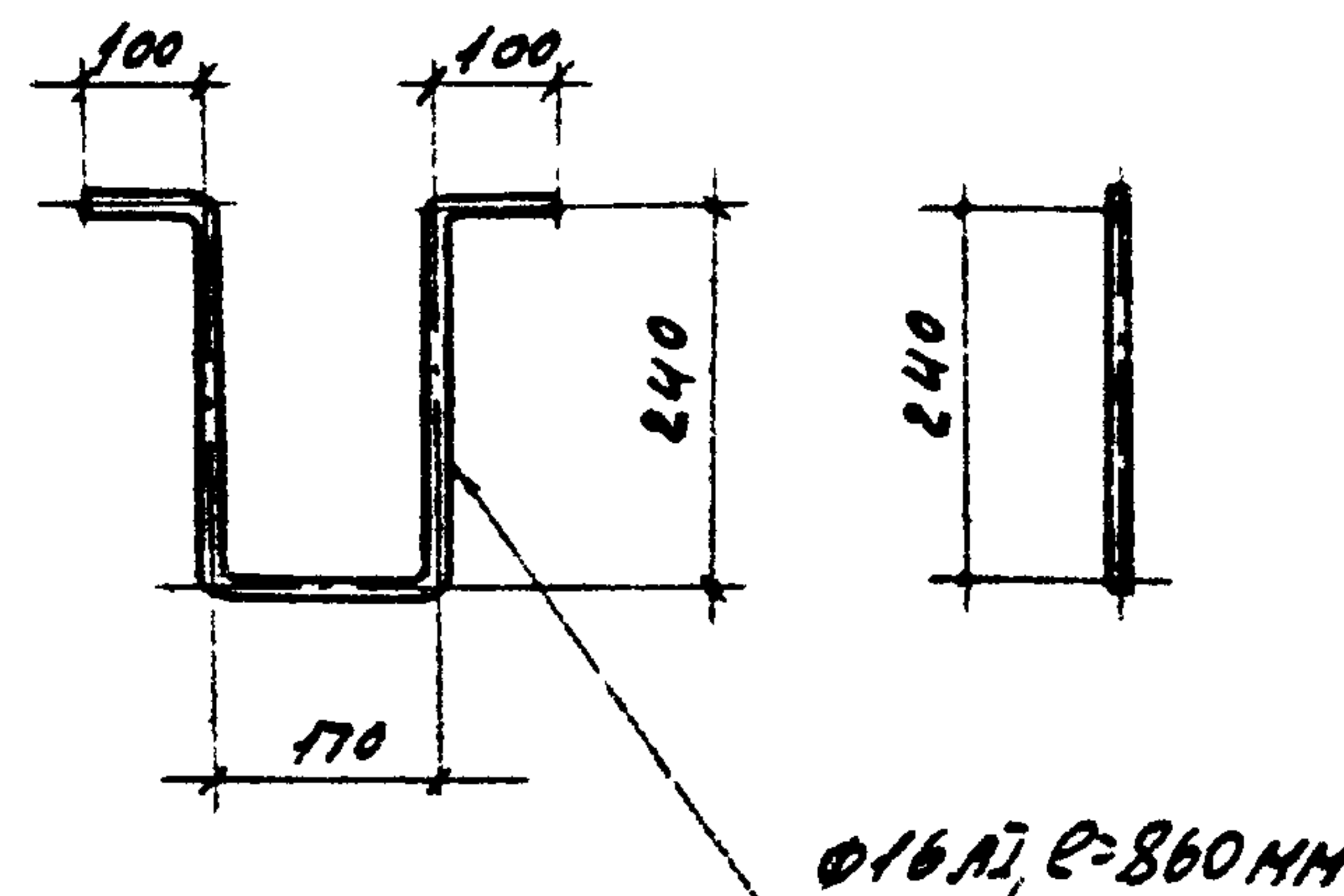
Установка скоб в стены кирпичных и бетонных колодцев.



2-2



СКОБА



Выборка скоб			
Высота рабочей части колодца мм	Количество скоб шт.	Вес 1 скобы кг	Вес всех скоб кг
1800	6	1,36	8,16
2100	7	1,36	9,52
2400	8	1,36	10,88
2700	9	1,36	12,24

ПРИМЕЧАНИЕ:

Скобы окрасить масляной краской за грязь после установки их в проектное положение.

Выборка сборных железобетонных элементов

Тип перекрытия колодцев	Диаметр колодца мм	Сборные железобетонные элементы			
		В-1; В-2; В-3			Вес 1 элемента т
		Марка изделия	Кол-во шт. для колодца без гидранта	шт. для колодца с гидрантом	
Конусный переход к горловине	1000	ПД 10-1-1	1	—	0.44
Конусный переход к горловине	1250	ПД 15-1-1	1	1	0.94
Конусный переход к горловине	1500	ПД 15-1-1	1	1	0.94
С плоским перекрытием	1250	ПП 15-2-2	1	1	0.28
		ПД 15-1-1	1	1	0.94
С плоским перекрытием	1500	ПП 15-1-2	1	—	0.69
		ПП 15-2-2	—	1	0.69
		ПД 15-1-1	1	1	0.94
Конусный переход к горловине	2000	ПД 20-1-1	—	1	1.47
С плоским перекрытием	2000	ПП 20-1-2	1	—	1.28
		ПП 20-2-2	—	1	1.28
		ПД 20-1-1	1	1	1.47

Общий вид упора

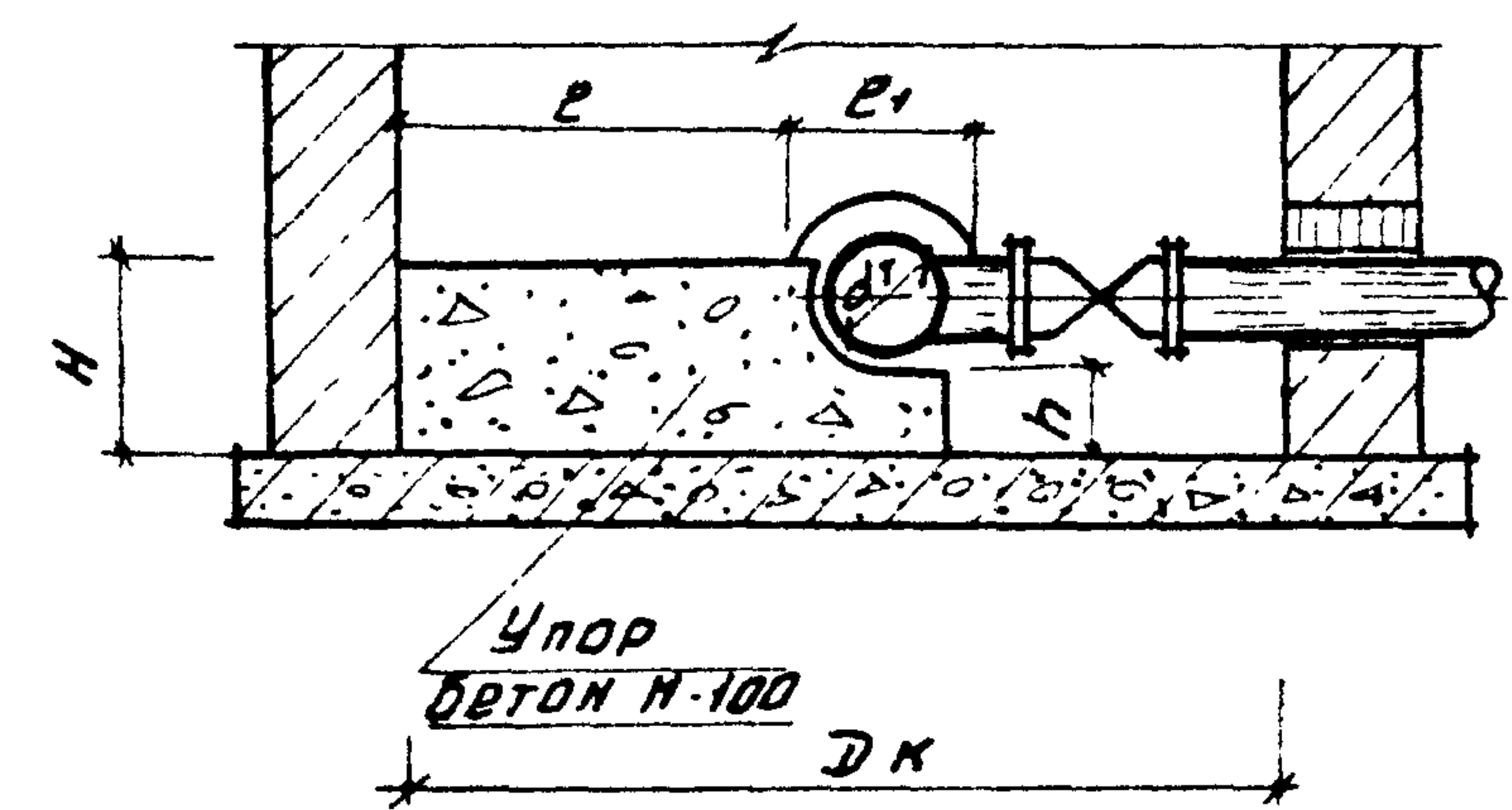


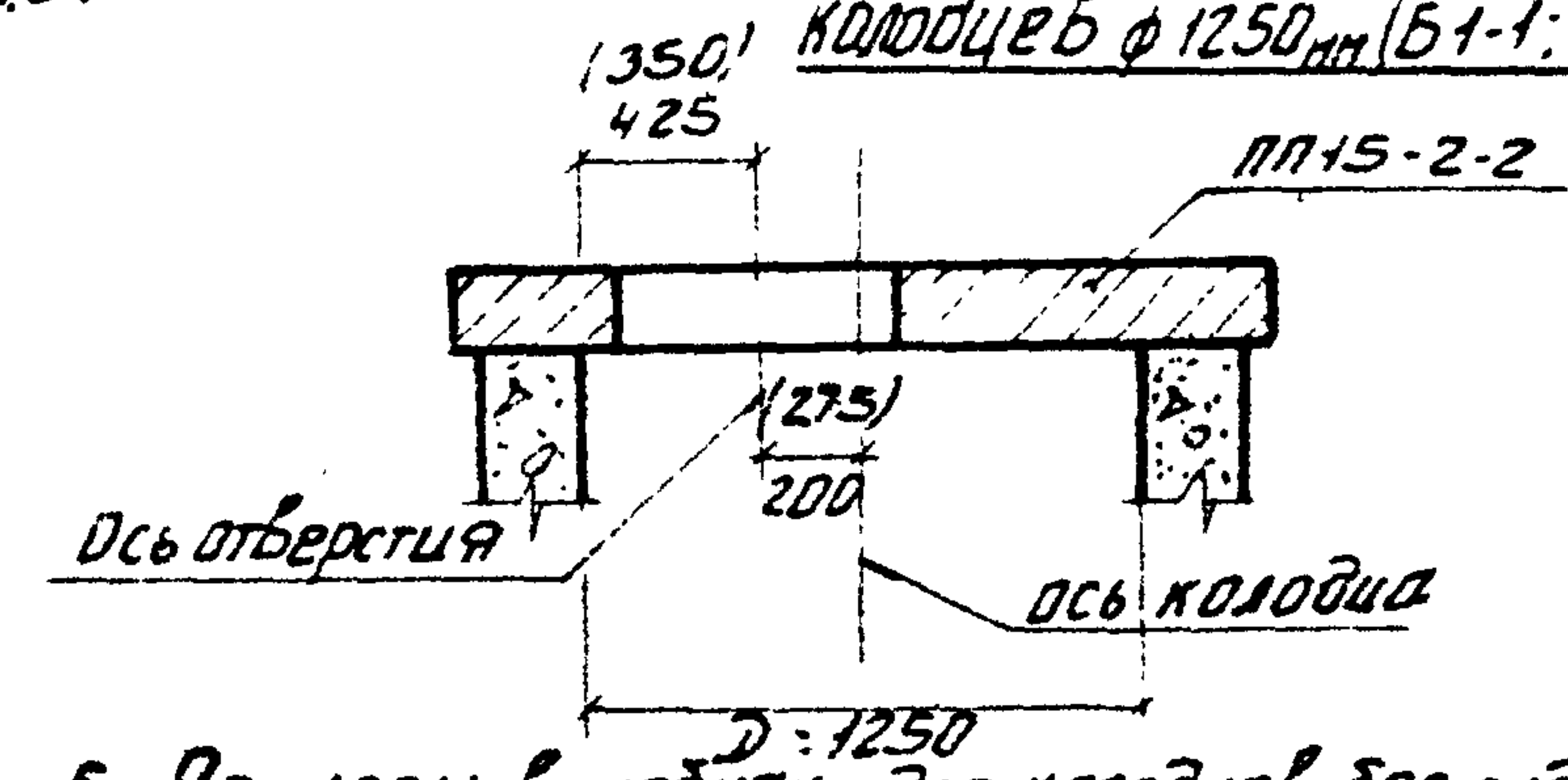
Таблица размеров и объемов упоров

Dк	dт	Размеры упоров для узлов 45, 47, 49, 410, 411						Объем бетона м³
		В	В₁	Н	h	Упоры 410, 411		
1500	100	700	150	300	200	200	0.048	
1500	150	675	200	350	200	250	0.069	
1500	200	650	250	400	200	250	0.078	
2000	200	900	250	400	200	250	0.103	
1500	250	625	300	450	200	300	0.102	
2000	250	875	300	450	200	300	0.137	
1500	300	600	350	550	250	300	0.125	
2000	300	850	350	550	250	300	0.166	
2000	400	800	450	650	250	350	0.225	

Примечания

- 1. Общие чертежи колодцев с таблицами расхода кирпичной кладки и монолитного бетона см. листы АС-12, 4, 5.
- 2. При монтаже колодца сборные железобетонные элементы устанавливаются на цементном растворе М-50 толщиной 10 мм.
- 3. Схемы узлов с бетонными упорами см. листы ВГ-3, 4.
- 4. Для колодцев, размещаемых вне проезжей части дорог, плиты перекрытия марок ПП15(20)-1(2)-2 под временные нагрузки Н-18 и Н-80 заменяются на плиты марок ПП15(20)-1(2)-1 под временную нагрузку 500 кг/м².

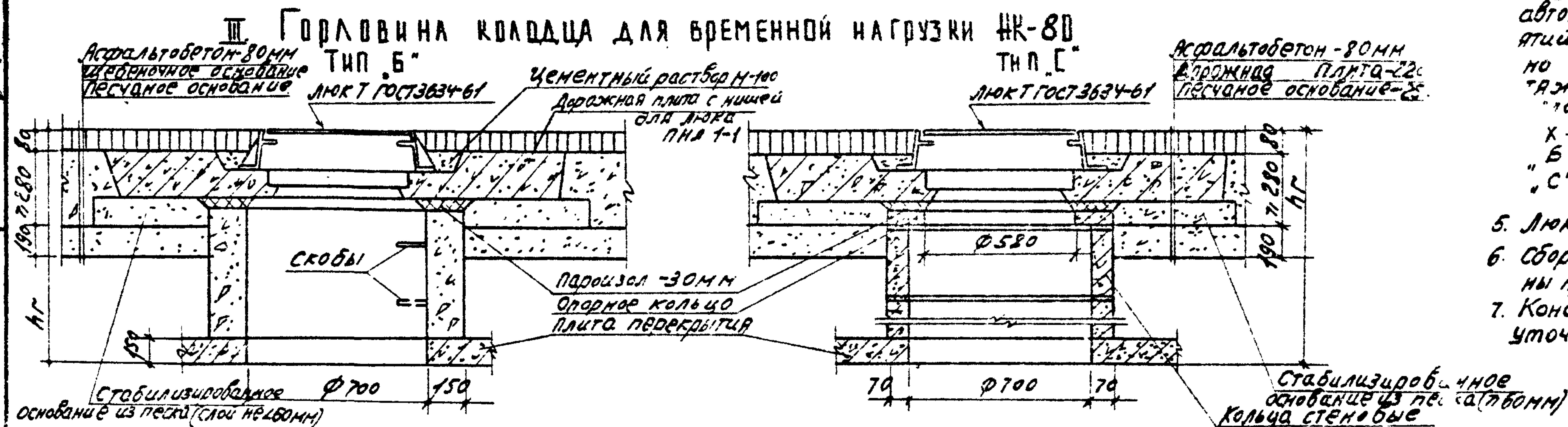
Схема установки плиты перекрытия для колодцев ф 1250 мм (В1-1; В1-1г)



5. Размеры в скобках - для колодцев без гидрантов В1-1



1. Установку вторых утепляющих крышек в колодцах следует предусматривать при соответствующем обосновании.
 2. Высота горловины типа I, при необходимости регулируется с помощью кирпичной кладки из кирпича М-100 на растворе М-25, типов II, III, IV - с помощью опорных колес котлов или на бетонки из бетона марки 25.
 3. Горловины I типа устраиваются для колодцев, расположенных вне проезжей части дорог; II и III типа - для колодцев, расположенных на автомобильных дорогах, городов и предприятий, на которых соответственно исключено или предусмотрено обложение особыми жезловыми автомашинами.
- "обозначения."
- | | | | |
|-----|-----------|----|-----------------------------------|
| X - | горловина | из | кирпича |
| "Б" | " - " | из | бетона М-100 |
| "С" | " — " | из | сборных железобетонных элементов. |
5. Люки приняты чугунные по ГОСТ 3634-61.
 6. Сборные железобетонные элементы горловины приняты по серии 3.900-2, выпуск 5.
 7. Конструкция дорожного покрытия уточняется при привязке проекта.



1974	ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Д _у = 50 ÷ 600 мм. ГОРЛОВИНЫ Д = 700 мм.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 304-9-8	ВЫПУСК II	ЛИСТ АС-9
------	--------------------------	--	---------------------------	--------------	--------------

Г. МОСКВА

ТАБЛИЦА ГОРЛОВИН ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ $d = 700 \text{ мм}$

Высота горловины H мм	Сборные железобетонные элементы ГОСТ 8020-68, серия 3, 900-2, выпуск 5.										Кирпичная кладка: кирпич марки 100 на рас- боре марок 25, ряды (шт.)
	опорные кольца КОТ-1-1 (шт.) Вес 1 шт. - 0,05 т			Кольца стеновые КСТ-1-1 (шт.) Вес 1 шт. - 0,13 т			Кольца стеновые КСТ-2-1 (шт.) Вес 1 шт. - 0,38 т			Плита ПНЛ-1 (шт.) Вес 1 шт. - 2,12 т	
	I, с"	II, с"	III, с"	I, с"	II, с"	III, с"	I, с"	II, с"	III, с"		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
650	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1
700 — 750	1	1	—	1	1	—	—	—	—	1	1-2
800 — 850	1	2-3	0-1	1-2	1	1	—	—	—	1	3-0
900 — 950	1	3-4	1-2	2	1	1	—	—	—	1	0-1
1000 — 1050	1	1	3	2	2	1	—	—	—	1	2
1100 — 1150	1	2-3	0-1	2	2	2	—	—	—	1	3
1200 — 1250	1	3-4	1-2	—	2	2	1	—	—	1	0-1
1300 — 1350	1	1	3	—	—	2	1	1	—	1	1-2
1400 — 1450	1	2-3	1	—	—	—	1	1	1	1	3
1500 — 1550	1	3-4	1-2	1	—	—	1	1	1	1	0-1
1600 — 1650	1	1	3	1	1	—	1	1	1	1	1-2
1700 — 1750	1	2-3	0-1	1	1	1	1	1	1	1	3
1800 — 1850	1	3-4	1-2	2	1	1	1	1	1	1	0-1
1900 — 1950	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1-2
2000 — 2050	1	2-3	0-1	2	2	2	1	1	1	1	3
2100 — 2150	1	3-4	1-2	—	2	2	2	1	1	1	0-1
2200 — 2250	1	1	3	—	—	2	2	2	1	1	1-2
2300 — 2350	1	2-3	0-1	—	—	—	2	2	2	1	3
2400 — 2450	1	3-4	1-2	1	—	—	2	2	2	1	0-1
2500 — 2550	1	1	3	1	1	—	2	2	2	1	1-2
2600 — 2650	1	2-3	0-1	1	1	1	2	2	2	1	3
2700	1	3	1	2	1	1	2	2	2	1	—

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Детали устройства горловин колодезь см. лист АС-9.
2. Условные обозначения:
 I — горловина колодезя для временной нагрузки 500 кг/м^2 ;
 II — горловина колодезя для временной нагрузки H-18 ;
 III — горловина колодезя для временной нагрузки Hk-80 ;
 с" — горловина из сборного железобетона.

1971

ВОДОПРОВОДНЫЕ
КОЛОДЕЗЫКРУГЛЫЕ КОЛОДЕЗЫ ИЗ КИРПИЧА И БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $d = 50 - 600 \text{ мм}$.
ТАБЛИЦА ГОРЛОВИН ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-9-8ВЫПУСК
IIЛИСТ
АС-10

10994-02 29

ТАБЛИЦА ГОРЛОВИН ИЗ КИРПИЧА И БЕТОНА $d = 700 \text{ мм}$

Высота горловины нм	Количество скоб шт.	Вес скоб кг	Объем материалов												Сборные железобетонные элементы (ГОСТ 8020-68) серия 3.900-2 выпуск 5							
			Кирпич м³						Бетон М-100 м³						Опорные колышки КОТ-1-1 (шт.); Вес 1 шт. - 0,05 т				Плита ПННД (шт.) Вес 1 шт. - 2,12 т			
			I		II		III		I		II		III		I		II		III			
			К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
650 (500)	2	2,72	0,35	—	—	—	—	—	—	0,15	—	0,1	—	0,07	—	1	—	1	—	—	—	1
700 — 750	2	2,72	0,42	—	—	—	—	—	—	0,18	—	0,13	—	0,1	—	1	—	1	—	—	—	1
800 — 850	2	2,72	0,49	—	—	—	—	—	—	0,22	—	0,17	—	0,14	—	1	—	1	—	—	—	1
900 — 950	3	4,10	0,56	—	—	—	—	—	—	0,26	—	0,21	—	0,18	—	1	—	1	—	—	—	1
1000 — 1050	3	4,10	0,63	—	—	—	—	—	—	0,30	—	0,25	—	0,22	—	1	—	1	—	—	—	1
1100 — 1150	4	5,44	0,7	—	—	—	—	—	—	0,34	—	0,29	—	0,26	—	1	—	1	—	—	—	1
1200 — 1250	4	5,44	0,78	—	—	—	—	—	—	0,38	—	0,33	—	0,30	—	1	—	1	—	—	—	1
1300 — 1350	4	5,44	0,85	—	—	—	—	—	—	0,42	—	0,37	—	0,34	—	1	—	1	—	—	—	1
1400 — 1450	5	6,80	0,93	—	—	—	—	—	—	0,46	—	0,40	—	0,38	—	1	—	1	—	—	—	1
1500 — 1550	5	6,80	1,0	—	—	—	—	—	—	0,5	—	0,45	—	0,42	—	1	—	1	—	—	—	1
1600 — 1650	5	6,80	1,08	—	—	—	—	—	—	0,54	—	0,49	—	0,46	—	1	—	1	—	—	—	1
1700 — 1750	6	8,20	1,15	—	—	—	—	—	—	0,58	—	0,53	—	0,50	—	1	—	1	—	—	—	1
1800 — 1850	6	8,20	1,23	—	—	—	—	—	—	0,62	—	0,57	—	0,54	—	1	—	1	—	—	—	1
1900 — 1950	6	8,20	1,3	—	—	—	—	—	—	0,66	—	0,61	—	0,57	—	1	—	1	—	—	—	1
2000 — 2050	7	9,52	1,37	—	—	—	—	—	—	0,7	—	0,65	—	0,62	—	1	—	1	—	—	—	1
2100 — 2150	7	9,52	1,45	—	—	—	—	—	—	0,74	—	0,69	—	0,66	—	1	—	1	—	—	—	1
2200 — 2250	7	9,52	1,52	—	—	—	—	—	—	0,78	—	0,73	—	0,70	—	1	—	1	—	—	—	1
2300 — 2350	8	10,90	1,6	—	—	—	—	—	—	0,82	—	0,77	—	0,74	—	1	—	1	—	—	—	1
2400 — 2450	8	10,90	1,67	—	—	—	—	—	—	0,86	—	0,81	—	0,78	—	1	—	1	—	—	—	1
2500 — 2550	8	10,90	1,75	—	—	—	—	—	—	0,9	—	0,85	—	0,82	—	1	—	1	—	—	—	1
2600 — 2650	9	12,24	1,83	—	—	—	—	—	—	0,94	—	0,89	—	0,86	—	1	—	1	—	—	—	1
2700	9	12,24	1,88	—	—	—	—	—	—	0,97	—	0,92	—	0,89	—	1	—	1	—	—	—	1

*) 500 мм - для
кирпичных колодцев
с конусным переходом

1. Для кирпичных колодцев с конусным переходом к горловине к табличным значениям для типа I-K добавлять 0,1 м³ кладки.
2. Детали устройства горловины колодцев см. лист АС-9.
3. Условные обозначения:
I - горловина колодца для временной нагрузки 500 кг/м²; К - горловина из кирпича.
II - " " " " " " " " " " Н-18 ; Б - " " " " из бетона М-100.
III - " " " " " " " " " " НК-80 ;
4. Марку кирпича и раствора см. пояснительную записку.
5. Скобы см. лист АС-7.

1971

**ВВЕДЕННЫЕ
КОДЫ.**

КРУГЛЫЕ КОЛДАЦЫ ИЗ КИРПИЧА И БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D=50 \div 600$ мм.
Таблица 10

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-9-8

Выпуск.
II

ARCT
AC-11

Объем основных конструкций водопроводных
круглых колодцев из кирпича

Таблица № 4

N п.п.	Тип колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм	Высота рабочей части в мм	Высота конуса в мм	Объем основных конструкций камер колодцев в м ³	
					с конической верхней частью	перекрытием из сборного железобетона
1	2	3	4	5	6	7
1	K1-1	1000	900	900	1,83	—
2	K1-2, K1-1Г	1250	900	900	2,31	—
3	K1-3, K1-2Г	1500	900	1200	2,90	—
4	K2-1, K2-1Г	1500	1800	—	—	3,16
5	K2-2	1500	2100	—	—	3,56
6	K2-3	1500	2400	—	—	3,96
7	K1-3Г	2000	900	1650	4,24	—
8	K2-4, K2-4Г	2000	1800	—	—	4,28
9	K2-5	2000	2100	—	—	4,81
10	K2-6	2000	2400	—	—	5,34
11	K2-7	2000	2700	—	—	5,87

Примечание:

Объемы основных конструкций колодцев при-
ведены для строительства в сухих, мокрых
и просадочных грунтах.

Колодцы водопроводные круглые бетонные с
монолитными стенами и перекрытием из
сборного железобетона

Таблица № 5

N п.п.	Тип колодца	Размер колодца в плане в мм	Высота рабочей части в мм	Объем основ- ных конструк- ций камер колодцев в м ³
1	2	3	4	5
1	B1-1 B1-1Г	1250	1800	2,30
2	B1-2, B1-2Г	1500	1800	2,58
3	B1-3	1500	2100	2,90
4	B1-4	1500	2400	3,22
5	B1-5, B1-5Г	2000	1800	3,59
6	B1-6	2000	2100	4,00
7	B1-7	2000	2400	4,42
8	B1-8	2000	2700	4,83

Примечание:

Объемы основных конструкций колод-
цев приведены для строительства в
сухих, мокрых и просадочных
грунтах.

1971

ВОДОВОДНЫЕ
КОЛОДЦЫ.

КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА
ДЛЯ ТРУБ ДУ= 50-600 мм.
СМЕТНАЯ ЧАСТЬ. ТАБЛИЦЫ N 4,5.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-9-8

ВЫПУСК
II

ЛИСТ
СМ-1

10994-02 31

Горловины колодцев

Таблица 6

п.п.	Тип горловины	Размер горловины в плане в мм	Объем на 1 м высоты горловины в м ³
1	2	3	4
1. Сборные железобетонные			
1	Тип I	700	0.133
2	Тип II	700	0.137
3	Тип III	700	0.113
2. Кирпичные			
4	Тип I	700	0.65
3. Бетонные			
5	Тип I	700	0.34
6	Тип II	700	0.30
7	Тип III	700	0.25

Глиняный замок

Таблица 8

п.п.	Тип колодцев	Объем глины на 1 м основных конструктивных колодцев
1	2	3
1.	Колодцы водопроводные кирпичные с конусным переходом к горловине	0.54
2.	Колодцы водопроводные кирпичные с перекрытием из сборного железобетона.	0.60
3.	Колодцы водопроводные бетонные с монолитными стенами и перекрытием из сборного железобетона	0.49

Бетонные упоры

Таблица №7

п.п.	Тип колодца			№ узла	Размер колодца в плане в мм	Диаметр трубы прохода в мм	Объем бетона м ³
	Кирпичные	Бетонные	с плоским перекрытием				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	K1-3; K1-2Г	K2-1Г; K2-1	Б1-2Г; Б1-2	У-7, У-9, У-10, У-11	1500	100	0.048
2	K1-3; K1-2Г	K2-1Г; K2-1	Б1-2Г; Б1-2	У-7, У-9, У-10, У-11	1500	150	0.069
3	K1-3, K1-2Г	K2-1Г, K2-1	Б1-2Г; Б1-2	У-7	1500	200	0.078
4	K1-3Г	K2-4Г; K2-4	Б1-5Г; Б1-5	У-7, У-9, У-10, У-11	2000	200	0.103
5	K1-3, K1-2Г	K2-1Г; K2-1	Б1-2Г; Б1-2	У-7, У-5	1500	250	0.102
6	K1-3Г	K2-4Г; K2-4	Б1-5Г; Б1-5	У-7	2000	250	0.137
7	K1-3	K2-1	Б1-2	У-5	1500	300	0.125
8	K1-3Г	K2-4Г; K2-4	Б1-5Г; Б1-5	У-7	2000	300	0.166
9	—	K2-4Г; K2-4	Б1-5Г; Б1-5	У-7	2000	400	0.225

1971

ВОДОПРОВОДНЫЕ
КОЛОДЦЫ

КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА
ДЛЯ ТРУБ ДУ = 50 ÷ 600 мм
СМЕТНАЯ ЧАСТЬ. ТАБЛИЦЫ № 6, 7, 8

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-9-8

ВЫПУСК
II

ЛИСТ
СМ-2

Сидорова

10994-02

(32)