ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-1

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ

ВЫПУСК I

КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДЛЯ ТРУБ $Д_у$ 150 ÷ 1200 мм

АЛЬБОМ 1

СТРОИТЕЛЬНАЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

1791 - 01

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-1

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ

ВЫПУСК 1

КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДЛЯ ТРУБ $Д_у$ 150 ÷ 1200 мм

Состав проекта :

Альбом 1 — строительная и технологическая части
Альбом 2 — нестандартизированное оборудование

Альбом 1

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
Госгражданстроем
Приказ № 54 от 22 марта 1972 г

№№ п/п	Наименование	№№ страниц альбома	№№ листов чертежей
1	Титульный лист	б/н	б/н
2	Содержание альбома	2	б/н
3	Пояснительная записка	3-9	б/н
	Технологическая часть		
4	Таблица параметров колодцев	10	КГ-1
5	" " (продолжение)	11	КГ-2
6	Формы таблиц, заполняетых		
	при привязке проекта. Пример расчета	12	КГ-3
7	Таблица поворотных колодцев при R поворота = 1Д; 1,5Д и 2,0Д	13	КГ-4
	Строительная часть		
8	Лотковая часть. Заделка труб	14	АС-1
9	Колодцы I; II; III с		
	горловиной d = 700 мм	15	АС-2
10	Колодцы IV; V; VI с		
	горловиной d = 1000 мм	16	АС-3
11	Горловины d = 700 мм	17	АС-4
12	Горловины d = 1000 мм	18	АС-5
13	Горловины d = 700 мм. Таблица набора железобетонных элементов.	19	АС-6
14	Горловины d = 1000 мм. Таблица набора железобетонных элементов	20	АС-7

№№ п/п	Наименование	№№ страниц альбома	№№ листов чертежей
15	Конструкция переходной плиты ПП-10-2	21	АС-8
16	Плита перекрытия ПП 15-1-2А		
	Плалубочный чертеж	22	АС-9
17	Плита перекрытия ПП15-1-2А		
	Армирование	23	АС-10
18	Плита перекрытия ПП 20-1-2А		
	Плалубочный чертеж	24	АС-11
19	Плита перекрытия ПП 20-1-2А		
	Армирование	25	АС-12
20	Дорожная плита ПНЛ-1-1А с нишей		
	для люка Плалубочный чертеж	26	АС-13
21	Дорожная плита ПНЛ-1-1Ас нишей		
	для люка. Армирование.	27	АС-14
22	Вторые крышки и скобы.	28	АС-15
23	Объемы основных конструкций.	29-45	СМ-1÷СМ-17

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду = 150 ÷ 1200 мм Содержание альбома.	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом I	АИ Б/

Инженерного оборудования г. Москва

Гл. спец. отд.	Свердлов
Гл. инж. пр.	Тихонин
Рук. группы	Бодров

Пояснительная записка

Общая часть.

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

Типовой проект состоит из шести отдельно оформленных выпусков:

Выпуск I - Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду = 150 ÷ 1200мм.

Выпуск II - Круглые колодцы из кирпича и из бетона для труб Ду = 150 ÷ 1200мм.

Выпуск III - Круглые колодцы для канализационных дюкеров Ду = 150 ÷ 400мм.

Выпуск IV - Прямоугольные колодцы из кирпича и из бетона для труб Ду = 1000 ÷ 1500мм.

Выпуск V - Перепадные колодцы для хозяйственно-бытовой и ливневой канализации.

Выпуск VI - Колодцы ливневой канализации для труб Ду = 700 ÷ 1500 мм и дождеприемники.

Выпуски I, II и IV состоят из двух альбомов:

Альбом 1 - Строительная и технологическая части.

Альбом 2 - Нестандартизированное оборудование (люки канализационные 1000×1000мм и 1500×1500)

Выпуски I-V, составлены ЦНИИЭП инженерного оборудования;

Выпуск V составлен совместно ЦНИИЭП инженерного оборудования и институтом Гипрокоммундортранс; Выпуск VI - институтом Гипрокоммундортранс.

В случае отсутствия сборных железобетонных элементов и при соответствующем обосновании допускается применять колодцы из кирпича и из бетона.

В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи колодцев диаметром 1000, 1500 и 2000мм из сборных железобетонных изделий по ГОСТ 8020-68 и серии 3.900-2 "Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений."

Выпуск 5 - „Изделия для колодцев".

Область применения.

Область применения и условия строительства приняты в соответствии с СН 227-70, п. 5, 4; серией 3.900-2 „Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопро-

водных и канализационных емкостных сооружений" и утвержденным проектным заданием.

Проекты колодцев разработаны для строительства в районах со следующими природными и климатическими данными:

- сейсмичность района не выше 6 баллов;
- территория без подработки горными выработками;
- расчетная зимняя температура воздуха -20°, -30° и -40°С;
- рельеф территории спокойный;
- грунты в районе строительства колодцев предусмотрены следующие:

а) сухие непучинистые грунты естественной влажности со следующими нормативными характеристиками:

$$\gamma = 1{,}7\ т/м^3 \quad \varphi = 30^\circ$$

б) мокрые грунты и мокропористые просадочные со следующими нормативными характеристиками:

$$\gamma = 2.0\ т/м^3 \quad \varphi = 20^\circ$$

Максимальный уровень грунтовых вод - в уровне низа плиты перекрытия колодцев.

Во всех случаях нормативные характеристики грунтов в основании колодцев должны отвечать условию, чтобы:

- среднее давление по подошве колодца от нормативных нагрузок не должно превышать нормативного давления на основание R^H_1 определенного по формуле 12 СН и П П-Б.I-62, которая во всех случаях не должна быть менее 1.0 кг/см².

Проектом не предусмотрены особенности строительства в районах вечной мерзлоты, на плывунах, торфянистых и других слабых грунтах, в условиях оползней, осыпей, карстовых явлений и т.п.

Условия применения.

Круглые колодцы из сборного железобетона устраиваются на сетях и коллекторах хоз. бытовой ~~ливневой~~ и производственной канализации диаметром 150÷1200мм и ливневой канализации диаметром 150÷600мм при максимальном заглублении лотка до 7,0 м. и отсутствии агрессивного воздействия грунтовой воды или сточной жидкости.

По несущей способности колодцы подразделяются на 3 типа:

I тип - колодцы с высотой рабочей части H_p=900; 1200; 1500; 1800 максимальной глубиной заложения лотка до 5,0 м. и глубиной заложения плиты перекрытия от 0,5 до 3,0 м.

II тип - колодцы с высотой рабочей части H_p=900; 1200; 1500; 1800 мм максимальной глубиной заложения лотка до 6,0 м. и глубиной заложения плиты перекрытия от 0,5 до 4,0 м.

III тип - колодцы с высотой рабочей части H_p=2700 мм. глубиной заложения лотка от 6,0 до 7,0 м и глубиной заложения плиты перекрытия от 3,0 до 4,0 м.

Колодцы всех типов могут перекрываться сборными железобетонными плитами: типовыми по серии 3.900-2 вып. V и индивидуальными, разработанными в настоящем проекте.

В зависимости от типа колодца применяются плиты перекрытия различной несущей способности, а именно:

для колодцев I типа:

при временной нагрузке p=500 кг/м² (автомобиль весом до 5,0 т.) —

плиты первой марки по несущей способности (см. серию 3.902-2 вып. V) например ПП10-1-1; ПП15-1-1; ПП20-1-1;

при временной нагрузке по схеме НК-80 —

1972	КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду 150-1200 мм. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-1	ВЫПУСК I АЛЬБОМ 1	ЛИСТ б/н

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
ГЛ. СПЕЦ. ОТД. СВЕРДЛОВ
ГЛ. ИНЖ. ПР. ТИХОНИН
РУК. ГРУП БОДРОВ
РУК. ГРУП ПИСАРАВ

- плиты второй марки по несущей способности (ст. серию 3.900-2 вып. V) например ПП10-1-2; ПП15-1-2; ПП20-1-2.

Для колодцев II и III типа при любой временной нагрузке применяются плиты покрытия только второй марки по несущей способности

Индивидуальные плиты, разработанные в настоящем проекте, второй марки по несущей способности и применяются только на колодцах с горловиной 1000мм

Технологические решения

Типовые колодцы могут применяться в качестве линейных, поворотных или узловых.

Область применения каждого колодца указана в таблицах N 1÷4.

В поворотных колодцах допускаемый радиус поворота по оси лотка принят не менее одного диаметра трубопровода.

Колодцы с боковыми присоединениями более 500мм должны выполняться по индивидуальным проектам.

Увеличение горловины колодцев (Д=1000мм) предусматриваются на трубопроводах диаметром 600мм и более в следующих местах:

- на прямых участках сети, на колодцах для прочистки;
- во всех поворотных колодцах при углах поворота от 30° до 90°.

Для утепления и предохранения колодца от попадания мусора в лотковую часть на опорное кольцо устанавливается вторая крышка, выполняемая из металла или дерева

Опорные кольца для горловин Д=700мм типа I и II располагаются на расстояниях от наружной крышки люка:

в средней климатической зоне - 400мм.

в местах с суровом климатом - 700мм

в южных районах - 250мм.

Конструктивные решения

Круглые канализационные колодцы из сборного железобетона состоят из плиты основания, лотковой части, рабочей части, перекрытия и горловины.

Лотковая часть выполняется из монолитного бетона марки 200. Устройство лотка осуществляется по специальным шаблонам, с последующей затиркой поверхности цементным раствором и железнением.

Рабочая часть высотой 900, 1200, 1500, 1800 и 2700мм составляется из колец диаметром 1000, 1500 и 2000мм.

Плиты перекрытия плоские диаметром 1160, 1680 и 2200мм применяются двух типов, отличающихся между собой несущей способностью (см раздел „Условия применения")

Горловины, устанавливаемые по оси выходящей из колодца трубы, разработаны 2-х типов - нормальные Д=700мм и увеличенные Д=1000мм В зависимости от глубины заложения труб горловины имеют переменные высоты, но не более 4,0м (от наружной крышки люка до низа плиты перекрытия).

Люки устанавливаются на опорную плиту горловины или на переходную плиту - для колодцев Д=1000мм.

Для регулирования высоты горловины между опорной плитой и люком в зависимости от величины временной нагрузки применяется наращивание горловины кирпичной кладкой (кирпич М-75, ГОСТ 530-71, цементный раствор М-50), набетонкой (бетон М-200) или дополнительной опорной плитой.

1972	КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $Д_у$ 150÷1200 мм ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-1	ВЫПУСК I АЛЬБОМ 1	ЛИСТ Б/Н

Для горловин Д=700мм. применяются круглые люки по ГОСТ 3634-61 - тяжелые при установке на проезжей части улиц и легкие для установки на тротуарах и дорогах с движением транспорта ограниченного тоннажа (до 5т.), а также на непроезжих местах.

Для горловин Д=1000мм применяются специальные прямоугольные люки размером 1000×1000мм (см.альбом 2).

На проезжей части с усовершенствованным покрытием крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью проезжей части.

При булыжной мостовой - на 20мм выше булыжного замощения, а на полевых незастроенных участках - на 200мм. выше уровня земли.

Люки колодцев, размещаемых на застроенных территориях без дорожных покрытий, должны возвышаться над поверхностью земли на 50мм., вокруг люка следует предусматривать отмостку.

Для колодцев, расположенных на проезжей части автомобильных дорог городов и предприятий, на которых предусмотрено движение особо тяжелого транспорта (временная нагрузка по схеме НК-80) в верхней части горловины укладывается специальная дорожная плита ПНЛ-1-1 (для горловины Д-700мм) или плита ПНЛ-1-1А (для горловины Д=1000мм).

Все сборные железобетонные элементы приняты по ГОСТ 8020-68 (рабочие чертежи разработаны в серии 3.900-2, выпуск 5) за исключением плиты перекрытия с отверстием Д=1000мм (для горловины Д=1000мм), переходной плиты и дорожной плиты ПНЛ-1-1А. Нестандартные плиты должны изготавливаться индивидуально.

Для спуска в колодец по боковым стенкам горловины и рабочей части колодца предусмотрены стальные скобы, устанавливаемые в шахматном порядке с расстоянием по вертикали и горизонтали (между осями рядов) 300мм. Верхняя скоба располагается на расстоянии 500-600мм от наружной крышки люка, а нижняя на высоте 300-400мм от полки лотка.

Заделка труб в лотковой части колодцев производится в зависимости от грунтовых условий, согласно деталей на чертежах проекта.

При строительстве колодцев в сухих грунтах гидроизоляция поверхностей не предусматривается

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

Пазухи колодцев во всех случаях должны засыпаться местным грунтом с нормативными характеристиками соответствующими проекту с равномерным уплотнением по периметру слоями 0,2 - 0,3м. ручными трамбовками

При строительстве колодцев в просадочных грунтах должны соблюдаться требования Сн. п 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 канализационных сетях в просадочных грунтах I типа по просадочности должно осуществляться как на непросадочных грунтах

При этом производится затирка швов и внутренних поверхностей цементным раствором состава 1:1 и устраивается отмостка вокруг люка шириной 500 мм.

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

Грунты основания под колодцы должны уплотняться трамбованием на глубину 1м. Перед трамбованием отсыпается слой щебня толщиной 5 см.

Уплотнение следует производить при оптимальной влажности на границе раскатывания грунта. 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 т/м³.

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

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

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

5. Отверстия для пропуска труб тщательно заделываются с устройством снаружи водоупорного замка из плотно уложенного перемятого суглинка, смешанного с битумными или дегтевыми материалами.

6. Пазухи колодцев должны засыпаться местным талым суглинистым грунтом с послойным уплотнением равномерно по периметру 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.

Расчетные положения.

Конструкции колодцев рассчитаны в соответствии СН и П II-В. I-62 и других глав СН и Па.

Расчет произведен на постоянную и временную нагрузки при различном сочетании их с учетом положений серии 3.900-2 вып. 1. и вып. 5.

В качестве постоянных нагрузок приняты:

- Вес грунтовой засыпки над перекрытием колодцев. Нормативные характеристики грунта $\gamma = 1{,}7$ т/м³ $\varphi = 30°$. Коэффициент перегрузки 1,3.
- Собственный вес плиты перекрытия с горловиной и люком. Коэффициент перегрузки 1,1.
- Засыпка пазух колодцев грунтом с нормативными характеристиками:

  в сухих грунтах $\gamma = 1{,}7$ т/м³ $\varphi = 30°$

  в мокрых грунтах $\gamma = 2{,}0$ т/м³ $\varphi = 20°$

  Коэффициент перегрузки 1,3
- Грунтовая вода до низа плиты перекрытия колодцев при коэффициенте пористости грунта $n = 0{,}6$

В качестве временных нагрузок в соответствии с указаниями СН и П II-Г 3-62 „Водоснабжение. Нормы проектирования" и СН и П II-Д. 7-62" Мосты и трубы. Нормы проектирования" приняты следующие виды подвижной нагрузки:

1972	КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $Д_у = 150 \div 1200$ мм ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-1	ВЫПУСК I АЛЬБОМ 1	ЛИСТ 6/II

I Вид - равномерно распределенная нормативная нагрузка интенсивностью 500 кг/м² и случайные заезды автонашин весом 5т для колодцев, располагаемых на дорогах, где систематическое движение автомобильного транспорта исключено.

II Вид - нагрузка от тяжеленного 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 автонашин.

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

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

При подсчете среднего давления по подошве колодца от нормативных нагрузок необходимо учитывать аварийный случай работы - полное заполнение колодца водой при засыпанном котловане.

Колодцы не рассчитаны на случай заполнения их водой при открытом котловане.

Указания по привязке рабочих чертежей канализационных колодцев

При привязке типового проекта колодцев к конкретным климатическим, инженерно-геологическим и гидрогеологическим условиям площадки необходимо руководствоваться указаниями СН 202-69 глава 7.

Кроме того:

- В зависимости от типовых схем и диаметров труб по таблицам 1÷4 определяется размер колодца и № схемы лотка.
- В зависимости от грунтовых условий, диаметра горловины, материала строительства и глубины заложения лотка устанавливается марка (см. листы АС-2; АС-3) и тип колодца.
- В случае воздействия на конструкцию агрессивной грунтовой или сточной жидкости назначить мероприятия по антикоррозийной защите в соответствии с СН 262-67.
- При рабочей части высотой менее 900 мм колодцы следует выполнять по индивидуальному проекту с применением сборных железобетонных изделий.
- Для обслуживания колодцев на трубопроводах диаметром 700 мм и более могут использоваться инвентарные переносные поперечные прошадки.
- Для ливневой канализации применяются круглые колодцы только диаметром - 1000 мм

ГПИ Спецтяжпромстроя СССР Гл. инженер проекта Гутовкин Рук. групп Кекуров

Гл. спец. по монтажным работам Рук. сект. Дикарев

Инженерное оборудование г. Москва

Объемы основных конструкций для составления смет

Для определения сметной стоимости круглых канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов составлены таблицы объёмов основных конструкций камер и горловин колодцев и таблица объёма глиняного замка на 1 м³ основных конструкций.

Таблицы объемов, составлены на основании чертежей типового проекта.

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

Объёмы основных конструкций камер колодцев принимаются по таблице 8 (см. лист СМ-1).

Объёмы конструкций горловин (м³) исчислены на 1 пог. м высоты горловины и принимаются по таблице 9 (см. лист СМ-17).

В сметах дополнительно учитываются конструкции горловин, находящиеся выше опорного кольца:

для типа I - отмостка и стоимость люка;

для типа II - отмостка и стоимость люка;

для типа III - дорожная плита ПНЛ-1 со стабилизированным основанием из песка.

Объем глиняного замка при строительстве колодцев в мокрых и просадочных грунтах определяются по таблице 10 см. лист СМ-17)

Содержание таблиц 8, 9, 10 приняты в соответствии с содержанием таблиц №4, 13 и 14 сборника ЕРЕР №26 (приложение 5).

Стоимость устройства колодцев следует исчислять в соответствии с объемами основных конструкций колодцев по расценкам №934-939 сборника единичных расценок.

Стоимость устройства дорожной плиты ПНЛ-1 и песчаного основания следует определять по расценке №208 сборника № 32.

Стоимость глиняного замка определяется по расценке №32 сборника единичных расценок №13

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования.

Главный инженер проекта (С. Головенчик)

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду=150÷1200 мм Пояснительная записка	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом 1	Лист б/н

Москва Рук. труд. предприятия

Линейные

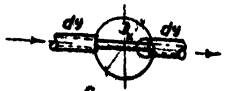
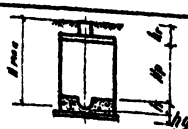


Схема I



hg=100(ДК=1000)
hg=120(ДК=1500 и 2000)

Поворотные

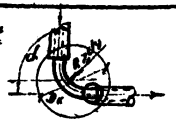


Таблица 1

N-колодцев по типовому проекту	Диаметр трубы dy: входящей	Диаметр трубы dy: выходящей	Диаметр колодца ДК	Миним. высота колодца H мин	№схемы лотка колодца	Глубина лотка h	Объем бетона лотка м3
1	2	3	4	5	6	7	8
1	150	150	1000	1750	I	200	0,36
2	200	200	"	1650	"	300	0,48
3	250	250	"	1900	"	350	0,52
4	300	300	"	1950	"	400	0,55
5	350	350	"	2000	"	450	0,58
6	400	400	"	2050	"	500	0,61
7	450	450	"	2100	"	550	0,63
8	500	500	"	2150	"	600	0,67
9	600	600	"	2250	"	700	0,68
10		700	1500	2350	"	800	1,70
11		800	"	2500	"	950	1,84
12	700	700	"	2350	"	800	1,59
13		800	"	2500	"	950	1,83
14		900	"	2600	"	1050	1,86
15		800	"	2500	"	950	1,69
16	800	900	"	2600	"	1050	1,84
17		1000	"	2700	"	1150	1,83
18	900	900	"	2600	"	1050	1,68
19		1000	"	2700	"	1150	1,65
20	1000	1200	2000	2900	"	1350	3,47
21	1200	1200	"	2900	"	1350	3,21

Схема II

Таблица 2

№ колодца по типовому проекту	Диаметр трубы dy	Угол поворота α	Диаметр колодца ДК	№схемы лотка колодца	Объем бетона лотка м3
1	2	3	4	5	6
22	150	15-90°	1000	II	0,36
23	200	"	"	"	0,48
24	250	"	"	"	0,51
25	300	"	"	"	0,55
26	350	"	"	"	0,58
27	400	"	1500	"	1,24
28	450	"	"	"	1,30
29	500	"	"	"	1,43
30	600	"	"	"	1,52
31	700	"	"	"	1,59
32	800	"	2000	"	3,14
33	900	"	"	"	3,23
34	1000	15-80°	"	"	3,30
35	1200	15-70°	"	"	3,21

Примечания 1 Высота рабочей части (Hp) должна приниматься равной 1800 мм Допускается значение Hp: 900, 1200, 1500 и 2700 мм.

2 Глубина лотка (h) и минимальная высота колодцев (H мин) для поворотных и узловых колодцев принимаются аналогично линейным (см таблицу №1) по диаметру выходящей трубы

3 Все размеры указаны в мм

4 Значения высоты горловины (hг) при различных нормативных нагрузках указаны на чертежах АС 6 и АС-7.

Таблица 3

Сборные железобетонные элементы для различных высот рабочей части колодцев (Hp) I колодцы с горловиной D = 700

Диаметр колодца ДК	Hp	КС10-1-1	КС-10-2-1	ПП10-1-1 (ПП10-1-2)	ПП10-1-1
1000	900	—	1	1	1
	1200	2	—	1	1
	1500	1	1	1	1
	1800	—	2	1	1
	2700	—	3	1	1
	Hp	КС-15-1-1	КС-15-2-1	ПП15-1-1 (ПП15-1-2)	ПП-15-1-1
1500	900	—	1	1	1
	1200	2	—	1	1
	1500	1	1	1	1
	1800	—	2	1	1
	2700	—	3	1	1
	Hp	КС-20-1-1	КС-20-2-1	ПП20-1-1 (ПП20-1-2)	ПП20-1-1
2000	900	—	1	1	1
	1200	2	—	1	1
	1500	1	1	1	1
	1800	—	2	1	1
	2700	—	3	1	1

II Колодцы с горловиной D = 1000

Диаметр колодца ДК	Hp	КС 15-1-1	КС 15-2-1	ПП 15-1-2	ПП15-1-1
1500	900	—	1	1	1
	1200	2	—	1	1
	1500	1	1	1	1
	1800		2	1	1
	2700		3	1	1
	Hp	КС 20-1-1	КС 20-2-1	ПП 20-1-2	ПП 20-1-1
2000	900	—	1	1	1
	1200	2	—	1	1
	1500	1	1	1	1
	1800	—	2	1	1
	2700	—	3	1	1

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Dy 150÷1200 мм. Таблица параметров колодцев	Типовой проект 902-9-1	Выпуск Альбом	Лист К1.1

С одним присоединением

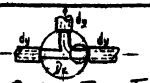


Схема III Таблица 3

№ колодцев по типовому проекту	Диаметр трубы, dy: входящей	присоединяемой	выходящей	Диаметр колодца $D_к$	№ схемы лотка колодца	Объем бетона лотка м³
1	2	3	4	5	6	7
36	150	150	200	1000	III	0,45
37	200	150	250	—"—	—"—	0,49
38		200	300	—"—	—"—	0,49
39	250	150-200	300	—"—	—"—	0,53
40		250	350	—"—	—"—	0,56
41	300	150-200	350	—"—	—"—	0,56
42		300	400	—"—	—"—	0,51
43	350	150-200	400	—"—	—"—	0,57
44		250-350	450	—"—	—"—	0,56
45	400	150-200	450	—"—	—"—	0,59
46		250-350	500	—"—	—"—	0,57
47		400	600	1500	—"—	1,51
48	450	150-300	500	—"—	—"—	1,39
49		350-450	600	—"—	—"—	1,32
50	500	150-200	500	—"—	—"—	1,32
51		250-400	600	—"—	—"—	1,40
52		450-500	700	—"—	—"—	1,38
53	600	150-200	6000	—"—	—"—	1,41
54		250-300	700	—"—	—"—	1,49
55		350-500	800	2000	—"—	2,96
56	700	150-200	700	1500	—"—	1,46
57		250-450	800	2000	—"—	2,95
58		500	900	—"—	—"—	2,81
59	800	150-200	800	—"—	—"—	2,97
60		300-400	900	—"—	—"—	3,12
61		500	1000	—"—	—"—	2,86
62	900	150-200	900	—"—	—"—	3,10
63		300-500	1000	—"—	—"—	2,93
64	1000	150-200	1000	—"—	—"—	3,09
65		300-500	1200	—"—	—"—	2,92
66	1200	150-200	1200	—"—	—"—	2,98

С двумя присоединениями



Схема IV Таблица 4

№ колодцев по типовому проекту	Диаметр трубы dy: входящей	присоединяемой	выходящей	Диаметр колодца $D_к$	№ схемы лотка колодца	Объем бетона лотка м³
1	2	3	4	5	6	7
67	150	150	200	1000	IV	0,46
68	200	150	300	—"—	—"—	0,49
69		200	350	—"—	—"—	0,52
70	250	150	300	—"—	—"—	0,49
71		200-250	350	—"—	—"—	0,51
72	300	150-200	350	—"—	—"—	0,53
73		250	400	—"—	—"—	0,43
74		300	450	—"—	—"—	0,46
75	350	150-200	400	—"—	—"—	0,53
76		250	450	—"—	—"—	0,47
77		300	500	—"—	—"—	0,46
78		350	600	1500	—"—	1,21
79	400	150	450	1000	—"—	0,55
80		200-250	500	—"—	—"—	0,55
81		300-350	600	1500	—"—	1,22
82		400	700	—"—	—"—	1,26
83	450	150-200	500	1000	—"—	0,55
84		250-300	600	1500	—"—	1,35
85		350-400	700	—"—	—"—	1,24
86		450	800	2000	—"—	2,53
87	500	150-300	600	1500	—"—	1,32
88		350	700	—"—	—"—	1,26
89		400-450	800	2000	—"—	2,37
90		500	900	—"—	—"—	2,65
91	600	150-200	700	1500	—"—	1,33
92		250-300	800	2000	—"—	2,78
93		350-500	900	—"—	—"—	2,83
94	700	150-200	700	1500	—"—	1,34
95		250-450	800	2000	—"—	2,64
96		500	900	—"—	—"—	2,26
97	800	150-200	800	2000	—"—	2,81
98		300-400	900	—"—	—"—	2,58
99		450-500	1000	—"—	—"—	2,42
100	900	150-200	900	—"—	—"—	2,93
101		300-400	1000	—"—	—"—	2,75
102	1000	150-200	1000	—"—	—"—	2,92
103	1200	150-200	1200	—"—	—"—	2,78

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду 150-1200 мм. Таблица параметров колодцев (продолжение)	Типовой проект 902-9-1	Выпуск 1 Альбом 1	Лист КТ 2

Назначается в зависимости от грунтовых условий

Форма 1

№ колодцев по плану	Марка колодца	НН колодцев по типовому проекту	Полная глубина колодцев по профилю	Диаметр колодца	Номер схемы лотка	Толщина плиты днища	Толщина лотка (от плиты днища до лотка трубы)	Глубина лотка (от лотка трубы до верха полок)	Высота рабочей части колодцев	Толщина плиты перекрытия	Высота горловины: Постоянная	Высота горловины: Переменная включая люк	Строительные конструкции. Сборные железобетонные элементы. Плита днища: ПД10-1	ПД15-1	ПД20-1	Рабочая часть: КС10-1	КС10-2	КС15-1	КС15-2	КС20-1	КС20-2	Плита перекрытия: ПП10-1	ПП15-1	ПП15-2	ПП20-1	ПП20-2	Горловина: КО7-1	КС7-1	КС7-2	КС10-1	КС10-2	Кирпичн. кладка	Тип люка	Гидроизоляция	Объем бетона на лоток м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37

По таблице 1:4

Зависит от величины кольцевого зазора и толщины стенки трубы

Лист АС-6 и АС 7

Лист КГ-1 Таблица 1

Лист КГ-1 Примеч п 1

Ст. таблицу 1

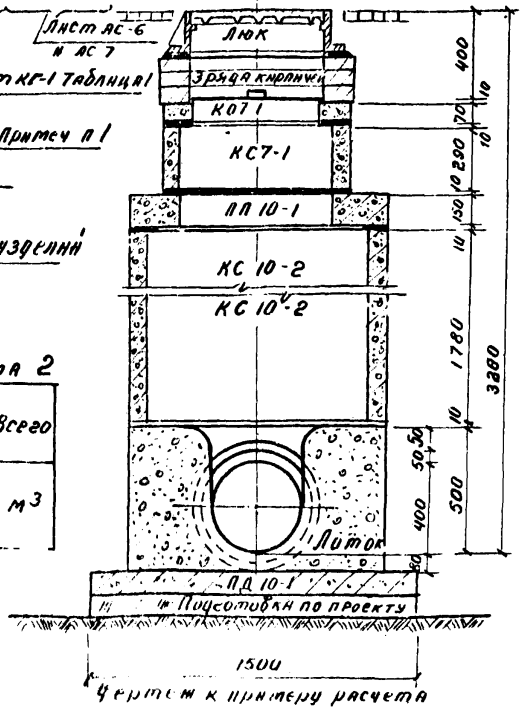
Принимается по таблице 6,7 в зависимости от высоты горловины (hг)

Выборка сборных железобетонных изделий колодцев по ГОСТ 8020-68

Форма 2

Марка изделия											Всего
Кол во штук											
Объем бетона	1 шт										м³
	Всех										

Количество граф принимается соответственно количеству, различных марок изделий



Чертеж к примеру расчета

Пример расчета

Полная глубина заложения колодца по профилю - 3.25 м.

Отводящий трубопровод принят из железобетонных труб Ду 400 по Гост 6482-71 Диаметр рабочей части - 1000 мм

Дорожное покрытие - усовершенствованное

Лотковая часть из набивного бетона

Постоянные значения по высоте колодца:

Верх горловины (люк Т, 3 ряда кирпичей, кольцо опорное КО7-1) ~ 500 мм.

Плита перекрытия (ПП10-1) - 150 мм.

Рабочая часть (2×КС10-2) - 2×900 = 1800 мм

Всего: 2450 мм

Переменные значения

Лотковая часть (от лотка трубы до верха полок) - 400+50+50 - 500 мм.

Переменная часть горловины:

3250-(2450+500) = 300 мм

Такая горловина будет состоять из одного кольца КС7-1 (300 мм)

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб ДУ=150÷1200 мм. Формы таблиц, заполняемых при привязке проекта. Пример расчета	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Ал. бом I	Лист КГ-3

NN	Д труб, мм	150-250	300		350		400			450			500					600					
п/п	Радиус поворота / Градусы	15-90	15-80	81-90	15-70	71-90	15-60	61-70	71-90	15-50	51-70	71-90	15-40	41-60	61-70	71-80	81-90	15-30	31-50	51-60	61-70	71-80	81-90
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	R поворота = 1 Д тр.	1000	1000		1000		1500			1500			1500					1500					
2	R поворота = 1,5 Д тр																						
3	R поворота = 2 Д тр																						

	700				800					900						1000						1200		
	15-50	51-60	61-70	71-90	15-40	41-50	51-60	61-80	81-90	15-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-90	15-30	31-40	41-50	51-60	61-80	81-90	15-30	31-40	41-70
	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
1	1500				2000					2000						2000						2000		
2																								
3								см. Альбом IV					см. Альбом IV					см. Альбом IV					см. альбом IV	

ПРИМЕЧАНИЕ:

В ТАБЛИЦЕ УКАЗАНЫ РАДИУСЫ ПОВОРОТА ПО ОСИ ЛОТКА, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ В ТИПОВЫХ КОЛОДЦАХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ДИАМЕТРАХ ТРУБ И УГЛАХ ПОВОРОТА

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду=150÷1200 мм. Таблица поворотных колодцев при R поворота=1Д; 1,5Д и 2Д	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом 1	Лист КГ-4

Гажим пр. Тихонин
Рук группы Бодров
Инженер Иванов

Минерного оборудования г. Москва

Схема I

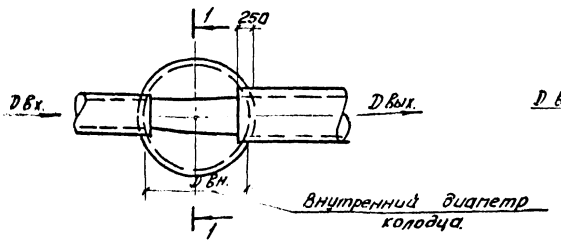
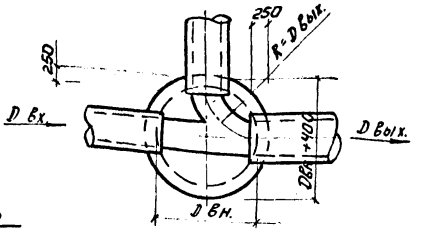
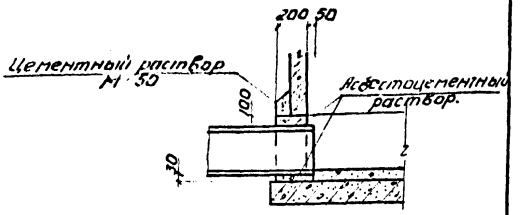


Схема III



Заделка труб К непросадочных сухих грунтах.



Заделка труб В непросадочных мокрых грунтах.

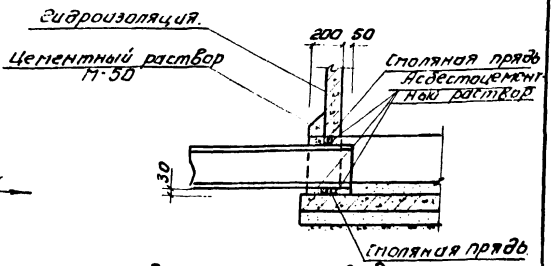


Схема II.

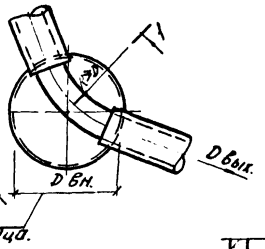
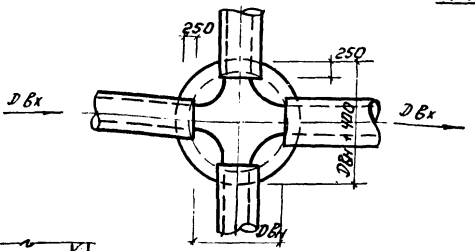
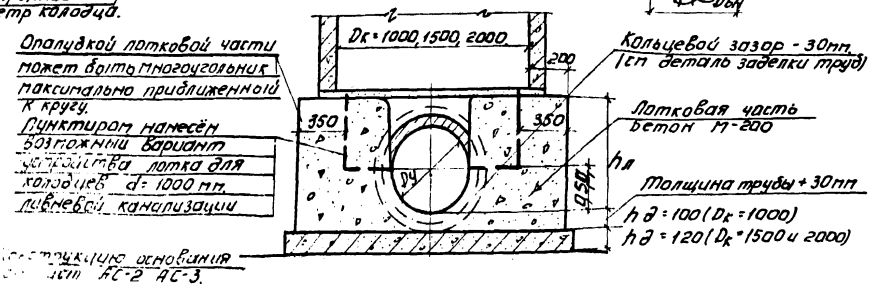


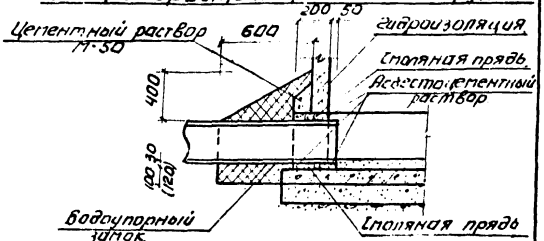
Схема IV



1-1



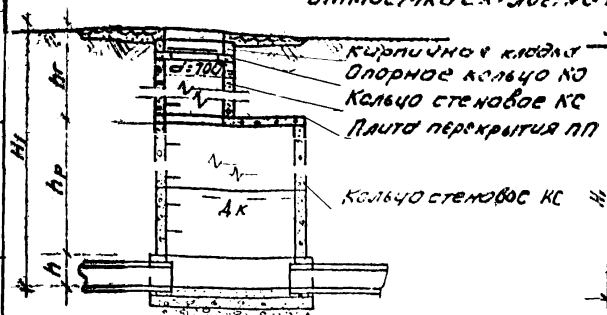
Заделка труб В макропористых просадочных грунтах.



Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду 150÷1200 мм. Лотковая часть. Заделка труб	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом I	Лист АС-1

Колодец I
для непросадочных сухих грунтов

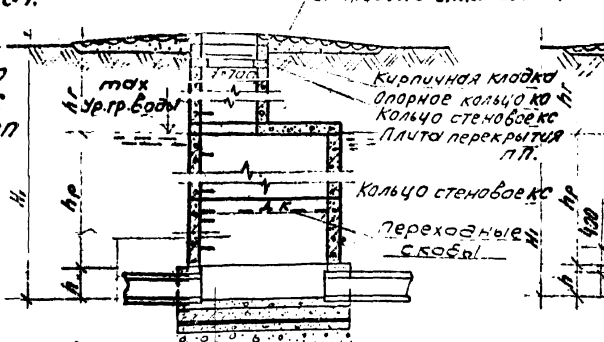
1-1



Наружную поверхность стен окрасить горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке битумной эмульсией на высоту, равную максимальному уровню грунтовых вод + 500мм

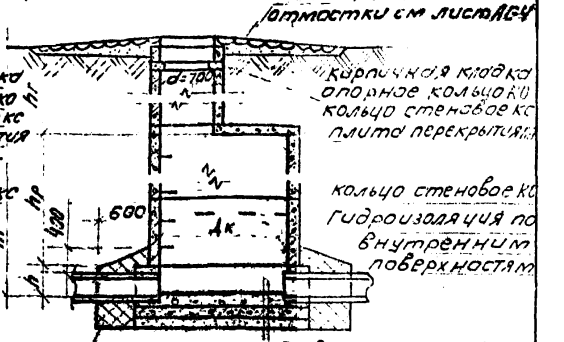
Колодец II
для макропористых просадочных грунтов.

1-1



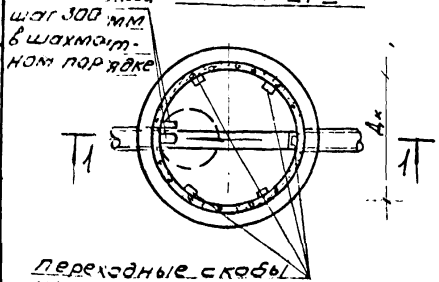
Колодец III
для макропористых просадочных грунтов.

2-2



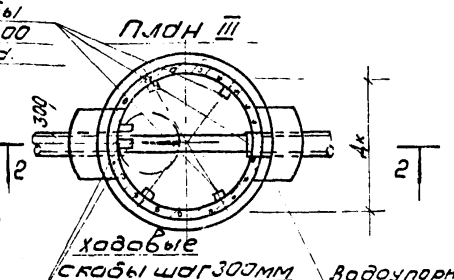
Ходовые скобы шаг 300 мм в шахматном порядке

План I, II



Переходные скобы шаг-600мм, h=1200-1400 от лотка

План III



Переходные скобы шаг-600мм, h=1200-1400 от лотка

Ходовые скобы шаг 300мм в шахматном порядке

Водоупорный замок.

Примечания

1. Детали заделки труб см на листе АС-1.
2. Горловины разработаны на листе АС-4
3. Форма лотка на чертеже показана условно лоток выполняется по чертежу лист АС-1.
4. Спецификация сборных ж/бетонных элементов см. лист АС-6, КГ-1.
5. Все сборные элементы устанавливаются на цементном растворе М-50
6. В основании колодца III производится уплотнение грунта согласно требованиям СНиП II-6, 2-62 и СН 280-64 Основные положения по уплотнению и подготовке основания приведены в пояснительной записке
7. Внутренняя гидроизоляция колодца III осуществляется промазкой горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине, либо покрытием поверхности флюатами. В водоупорный замок осуществляется плотной укладкой перемятой глины, смешанной с битумными или дегтевыми материалами.
8. Переходные скобы устраиваются в колодцах на трубопроводах диаметром 900 - 1200 мм.

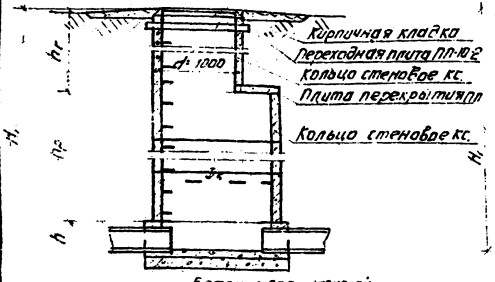
1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду 150 ÷ 1200 мм. Колодцы I; II; III. с горловиной h = 700 мм		Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом 1 Лист АС-3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Гл. инж. отд. Тихонин
Рук. сектора Красавин
Ст. техник Максимова
Исп. Писарев

Колодец IV
для непросадочных сухих грунтов.

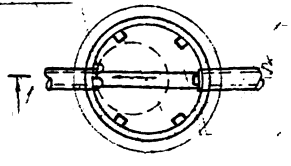
1-1



Бетон М-200 с затиркой поверхности лотка
Плита днища ПД
Песчаная подготовка - 100 мм

Ходовые скобы шаг 300 мм в шахматном порядке

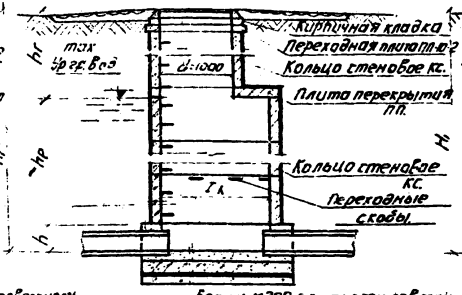
План IV; V



Переходные скобы шаг - 300 мм, h=1200 - 1400 мм от лотка

Колодец V
для мокрых грунтов.

1-1

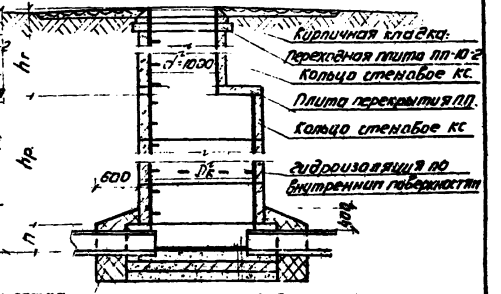


Бетон М200 с затиркой поверхн. лотка
Плита днища ПД на цем. растворе Б-20
Арматура δ=20 мм
Бетонная подготовка М100 100 мм

Наружную поверхность стен окрасить горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке битумной эмалью на высоту равную максимальному уровню грунтовых вод +500 мм.

Колодец VI
для макропористых просадочных грунтов.

2-2

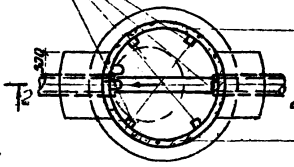


Водоупорный замок

Гидроизоляция
Бетон марки с затиркой поверхности
Плита днища ПД на цем. растворе
Бетонная подготовка М100 - 100 мм

Переходные скобы шаг - 300 мм, h=1200 - 1400 мм от лотка

План VI



Водоупорный замок

Ходовые скобы шаг 300 мм в шахматном порядке

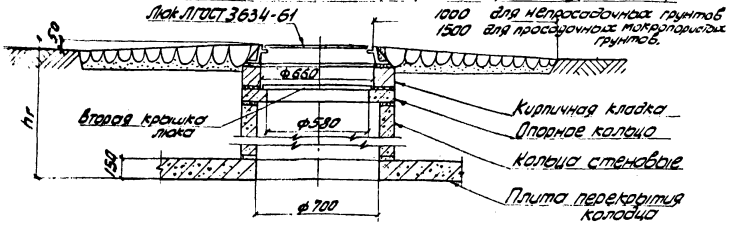
Примечания:

1. Детали заделки труб см. на листе АС-1.
2. Горловины разработаны на листе АС-5.
3. Форма лотка на чертеже показана условно. Лоток выполняется по чертежу лист АС-1.
4. Спецификация сборных железобетонных элементов см. на листе АС 7, КГ-1
5. Все сборные элементы устанавливаются на цементном растворе М 50
6. В основании колодца VI 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.
7. Внутренняя гидроизоляция колодца VI осуществляется промазкой горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине, либо покрытием поверхности флюа тагги.
8. Водоупорный замок осуществляют плотной укладкой перетертой глины, смешанной с битумными или вегетевыми материалами.
9. Переходные скобы устраиваются в колодцах на трубопроводах диаметром 300 - 1200 мм

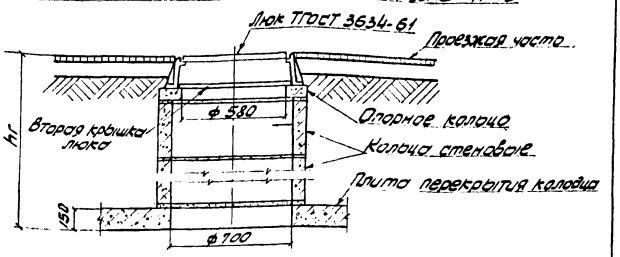
Инженерное оборудование
Инженерно-строительный институт имени В.В. Куйбышева
Кафедра канализации
Составил Максимова

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду=150÷1200 мм Колодцы IV, V, VI с горловиной d=1000 мм	Типовой проект 902-9 1	Выпуск I Альбом I	Лист АС-3

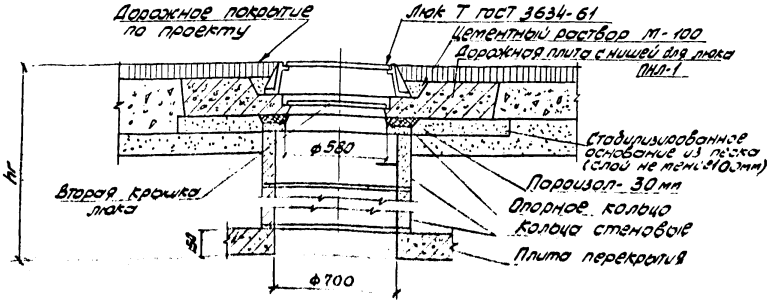
I Горловина колодца для временной нагрузки 500 кг/м²



II Горловина колодца для временной нагрузки Н-18



III Горловина колодца для временной нагрузки НК-80

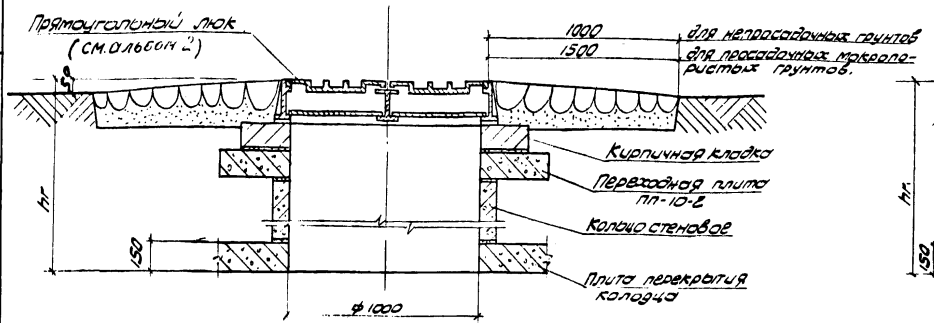


Примечание:

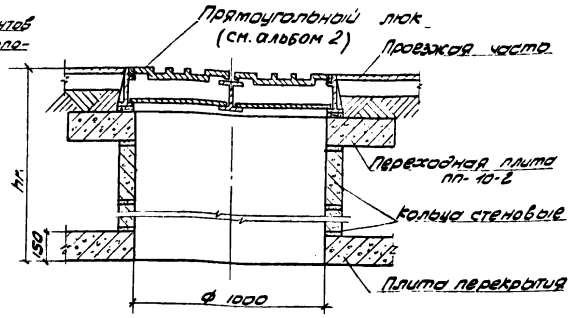
1. Высота горловин I типа при необходимости регулируется с помощью кирпичной кладки из кирпича М-75 на растворе М-50, II и III типов - с помощью опорных колец К07-1-1 или набетонки из бетона марки 200.
2. Горловины I типа устраиваются для колодцев, расположенных вне проезжей части дорог, II и III типа - для колодцев, расположенных на автомобильных дорогах городов и предприятий, на которых соответственно исключено или предусмотрено движение особо тяжелых автомашин
3. Опорное кольцо для горловины типа III укладывается для регулирования высоты горловины

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду 150 - 1000 мм Горловины [illegible] мм.	Типовой проект 902 9-1	Выпуск I Альбом 1	Лист АС-4

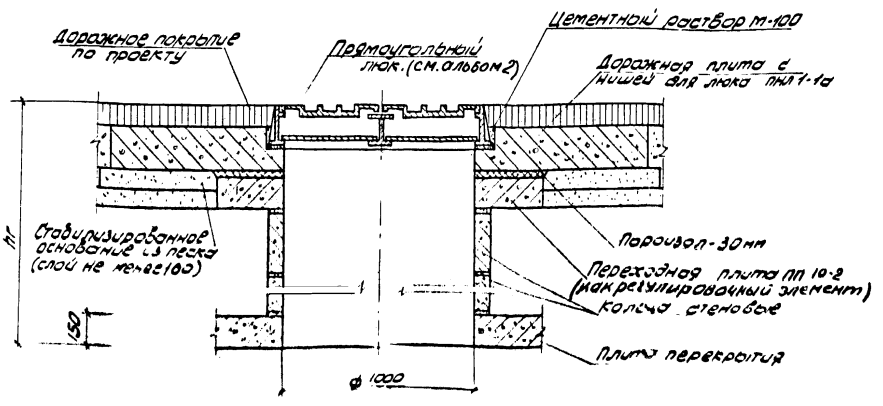
I Горловина колодца для временной нагрузки 500кг/м²



II Горловина колодца для временной нагрузки Н-18



III Горловина колодца для временной нагрузки НК-80



Примечания

1. Высота горловин I типа при необходимости регулируется с помощью кирпичной кладки из кирпича М-75 на растворе М-50, II и III типов - с помощью переходных плит ПП-10-2 или набетонки из бетона М-200.
2. 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 движение особо тяжелых автомашин.

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб d_y 150 ÷ 1200 мм Горловины d = 1000мм	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом 1	Лист АС-5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Гл. инж. отд.	Красавин	
Рук. сект.	Писарев	
Инженер	Лопаткова	
ПЗО	Тихонин	

Таблица горловин d = 700 мм

Таблица 6

Высота горловины hг. мм	Сборные железобетонные элементы ГОСТ 8020-68, серия 3.900-2 выпуск 5: Опорные кольца КО7-1-1 (шт)			Кольца стеновые КС7-1-1 (шт)			Кольца стеновые КС7-2-1			Плита ПМ 1-1 (шт)	Кирпичная кладка кирпич. марки 75 на растворе марки 50 ряды (шт)
	Тип горловин										
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	IV	I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
650	1	4	2	1						1	0
700-750	1	1	3	1	1					1	1-2
800-850	1	2-3	0-1	1	1	1				1	2-3
900-950	1	3-4	1-2	2	1	1				1	0
1000-1050	1	1	3	2	2	1				1	1-2
1100-1150	1	2-3	0-1	2	2	2				1	2-3
1200-1250	1	3-4	1-2	–	2	2	1			1	0
1300-1350	1	1	3	–		2	1	1		1	1-2
1400-1450	1	2-3	0-1	–			1	1	1	1	2-3
1500-1550	1	3-4	1-2	1			1	1	1	1	0
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	2-3
1800-1850	1	3-4	1-2	2	1	1	1	1	1	1	0
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	2-3
2100-2150	1	3-4	1-2	–	2	2	2	1	1	1	0
2200-2250	1	1	3			2	2	2	1	1	1-2
2300-2350	1	2-3	0-1				2	2	2	1	2-3
2400-2450	1	3-4	1-2	1			2	2	2	1	0
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	2-3
2700-2750	1	3-4	1-2	2	1	1	2	2	2	1	0
2800-2850	1	1	3	2	2	1	2	2	2	1	1-2
2900-2950	1	2-3	0-1	2	2	2	2	2	2	1	2-3
3000-3050	1	3-4	1-2	—	2	2	3	2	2	1	0
3100-3150	1	1	3	—	—	2	3	3	2	1	1-2
3200-3250	1	2-3	0-1	—			3	3	3	1	2-3
3300-3350	1	3-4	1-2	1			3	3	3	1	0
3400-3450	1	1	3	1	1		3	3	3	1	1-2
3500-3550	1	2-3	0-1	1	1	1	3	3	3	1	2-3
3600-3650	1	3-4	1-2	2	1	1	3	3	3	1	0
3700-3750	1	1	3	2	2	1	3	3	3	1	1-2
3800-3850	1	2-3	0-1	2	2	2	3	3	3	1	2-3
3900-3950	1	3-4	1-2		2	2	4	3	3	1	0
4000	1	1	3	–	–	2	4	4	3	1	1

Примечание:

1 Конструкцию горловин см. на листе АС-4.

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду 150 = 1200 мм горловины d = 700 мм. Таблица набора железобетонных элементов	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом 1	Лист АС-6

Таблица горловин d=1000 Таблица 7

Высота горловины hr мм	Сборные железобетонные элементы ГОСТ 8020-68 серия 3.900.2 выпуск 5: Переходная плита ПП-10-2 (шт)			Кольца стеновые кс10-1-1 (шт)			Кольца стеновые кс10-2-1 (шт)			Плита ПНЛ1-1А (шт)	Кирпичная кладка кирпич марки 75 на растворе марки 50 ряды (шт)
	Тип горловин										
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	III	I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
650	1	2	1							1	2
700-750	1	2	1							1	2-3
800-850	1	2-3	2							1	3-4
900-950	1	3	2-3							1	5-6
1000-1050	1	4	3	—		—				1	6-7
1100-1150	1	1		1	1	1				1	0
1200-1250	1	1-2	0-1	1	1	1				1	1-2
1300-1350	1	2	1	1	1	1				1	2-3
1400-1450	1	1					1	1	1	1	0
1500-1550	1	1-2	0-1	—	—		1	1	1	1	1-2
1600-1650	1	2	1	—	—	—	1	1	1	1	2-3
1700-1750	1	1	—	2	2	2	—	—	—	1	0
1800-1850	1	1-2	0-1	2	2	2	—	—	—	1	1-2
1900-1950	1	2	1	2	2	2	—	—	—	1	2-3
2000-2050	1	1	—	1	1	1	1	1	1	1	0
2100-2150	1	1-2	0-1	1	1	1	1	1	1	1	1-2
2200-2250	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2-3
2300-2350	1	1		—	—	—	2	2	2	1	0
2400-2450	1	1-2	0-1		—	—	2	2	2	1	1-2
2500-2550	1	2	1	—	—	—	2	2	2	1	2-3
2600-2650	1	1		2	2	2	1	1	1	1	0
2700-2750	1	1-2	0-1	2	2	2	1	1	1	1	1-2
2800-2850	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2-3
2900-2950	1	1	—	1	1	1	2	2	2	1	0
3000-3050	1	1-2	0-1	1	1	1	2	2	2	1	1-2
3100-3150	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2-3
3200-3250	1	1	—	—	—	—	3	3	3	1	0
3300-3350	1	1-2	0-1	—	—	—	3	3	3	1	1-2
3400-3450	1	2	1	—	—	—	3	3	3	1	2-3
3500-3550	1	1		2	2	2	2	2	2	1	0
3600-3650	1	1-2	0-1	2	2	2	2	2	2	1	1-2
3700-3750	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2-3
3800-3850	1	1		1	1	1	3	3	3	1	0
3900-3950	1	1-2	0-1	1	1	1	3	3	3	1	1-2
-4000	1	2	1	1	1	1	3	3	3	1	2

Примечания:

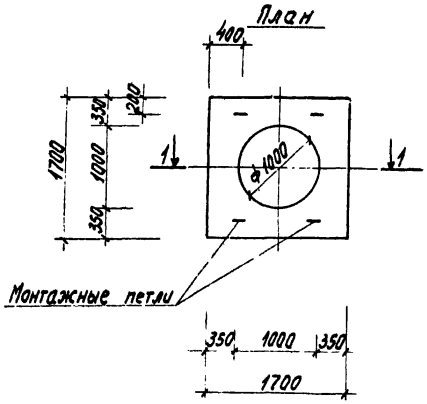
1. Конструкцию горловин см. на листе АС-5.
2. Конструкцию переходной плиты ПП-10-2 см. на листе АС-8.
3. Конструкцию плиты ПНЛ1-1А см. на листах АС-13; 14.

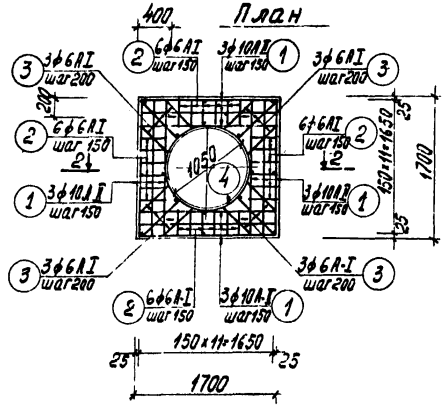
1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду 150 - 1200 мм горловины d=1000 мм. Таблица набора железобетонных элементов	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом 1	Лист АС-7

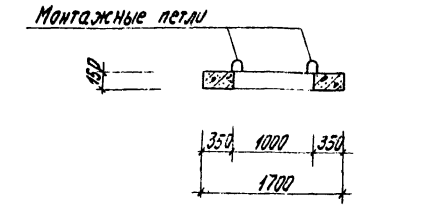
Инженерного оборудования г. Москва

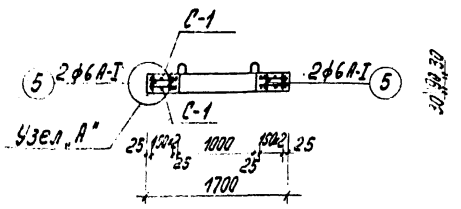
Рук сектора Ст. Техник Проверил

Инженер Максимова Подольский

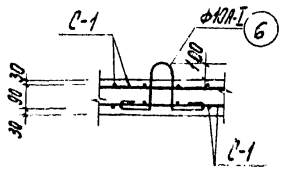




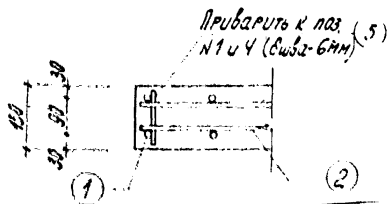




Деталь установки монтажной петли



Узел „А"



Спецификация арматуры.

Марка сеток	NN поз.	Эскиз, мм	ф поз. мм	Длина поз. мм	Кол. поз. шт.	Общая длина м
С-1 (шт.2)	1	1680	10А-II	1680	12	20,2
	2	330	6А-I	330	24	7,92
	3	500-650	6А-I	ср. 575	12	6,9
	4	Ф1050, 350	10А-II	3650	1	3,65
Отдельные стержни	5	130	6А-I	130	16	2,08
	6	R=50, 44, 40, R=30, 246, 150, 90, 150	10А-I	1000	4	4,00

Выборка арматуры

NN п.п.	ф мм	Общая длина м	Вес кг. 1 п.м	Вес кг. Всех	Класс арматуры
1	6	31,72	0,222	7,05	А-I
2	10	4,0	0,617	2,47	А-I
3	10	47,7	0,617	29,40	А-II
			Итого:	38,92	

Характеристика конструкции

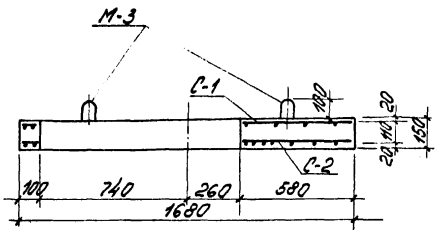
NN п.п.	Марка изделия	Марка бетона	Об'ем бетона м³	Вес изделия кг	Вес арматуры кг	Коэффициент массы кг/м³
1	ПП-10-2	300	0,315	786	38,92	124

Примечания

1. Конструкция плиты заимствована из альбома 63/70 „Детали конструкций канализационных сетей и коллекторов" института „Мосинжпроект".
2. Сварка арматуры в сетки производится контактным способом.
3. Защитный слой бетона должен быть не менее 25 мм.

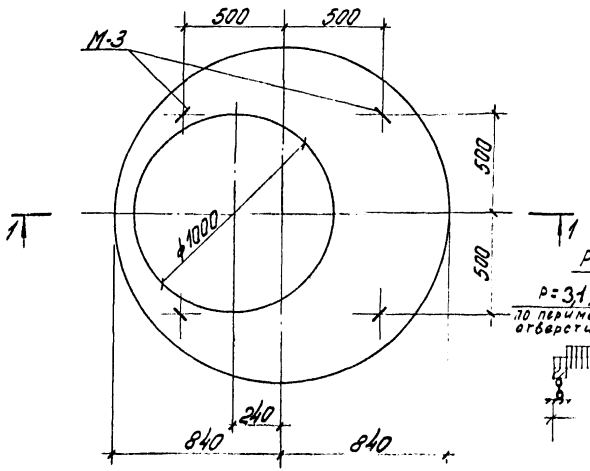
1012	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Dу 150-1200 мм. Конструкция переходной плиты ПП-10-2	Типовой проект 902 9 1	Выпуск I Альбом 1	Лист АС-8

1-1

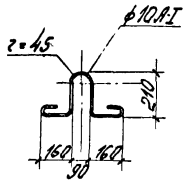


Показатели на одну плиту				
Марка плиты	Вес элемента т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПП15-1-2А	0,525	200	0,21	47,54

План

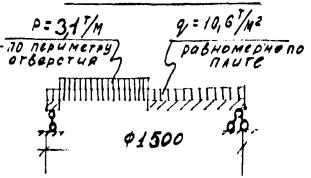


М-3
(Вес 0,6 кг)



Спецификация марок закладных элементов на одну плиту			
Марка плиты	Марка элемента	Кол. шт.	N листа
ПП15-1-2А	М-3	4	9

Расчетная схема



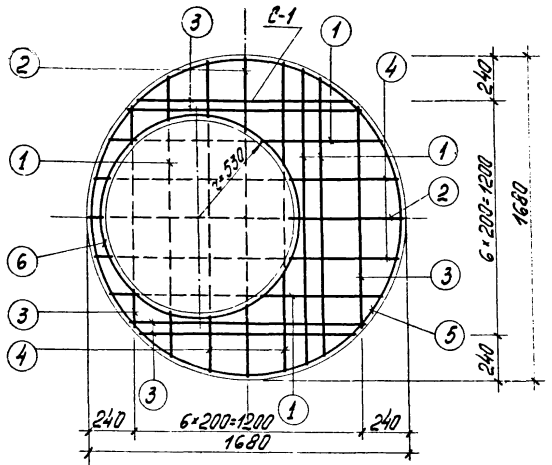
Примечания.

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Плита запроектирована по аналогии с плитой ПП15-1-2 (серия 3.900-2 вып. 5).
3. Указания по изготовлению см. пояснительную записку к выпуску 5 вышеуказанной серии.

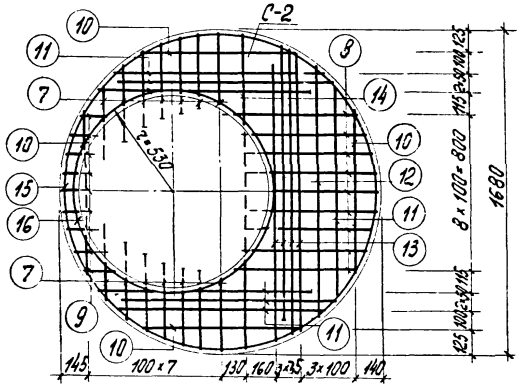
1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб $Д_у$ 150 ÷ 1200 мм. Плита перекрытия ПП15-1-2А. Опалубочный чертёж	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом 1	Лист АС-9

Г. Москва Ст. техник Самоделкина и Сам.

План верхней арматуры



План нижней арматуры



1 — 1

Спецификация арматуры на 1 ж.б. элемент

Выборка арматуры на 1 элемент

Марка эл-та	Поз.	№ стержня	Эскиз	⌀ по сорт.	ℓ мм	Кол. изд. 3.1.20-1 вып. 1	Кол. изд. 3.1.20-12 вып. 1	nℓ м	⌀ по сорт.	Σnℓ м	Вес кг	Полный вес арм-ры кг
ПП 15-1-2	С-1 (шт.1)	1	1440	6AI	1440	5	5	7,20	6AI	32,44	7,20	7,20
		2	1650	6AI	1650	2	2	3,30	10AII	5,42	3,34	3,34
		3	1120	6AI	1120	6	6	6,72	12AII	32,25	19,90	19,90
		4	1600	6AI	1600	4	4	6,40	20AII	5,94	14,7	14,7
		5	157 ⌀=1630	6AI	5300	1	1	5,30				
									Итого:			45,14
		6	152 ⌀=1060	6AI	3515	1	1	3,52				
	С-2 (шт.1)	7	370	10AIII	370	14	14	5,2				
		8	640	10AIII	640	9	9	5,76				
		9	150	10AIII	150	9	9	1,35				
		10	850	10AIII	850	4	4	3,40				
		11	1120	10AIII	1120	7	7	7,84				
		12	1300	10AIII	1300	1	1	1,30				
		13	1440	10AIII	1440	4	4	5,76				
		14	1640	10AIII	1640	1	1	1,64				
		15	320 ⌀=1630	10AII	5420	1	1	5,42				
		16	600 ⌀=1060	20AII	3935	1	1	5,94				

Примечания:

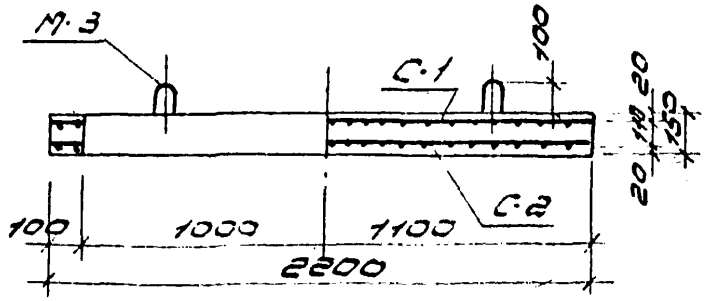
1. Разрез по 1-1 см. лист АС-9
2. Сетки сваривать контактной сваркой в местах пересечения всех стержней, после чего вырезается арматура в месте отверстия.
   Все перерезаемые стержни должны быть приварены к внутреннему оконтуривающему кольцу.

Гл. инж. проекта	Онищенко				
Рук. сект.	Писарев				
Инженер	Лопаткова				
Ст. техник	Самоделкина				

Союзгипроспецмонтажиндустрия Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР Инженерного оборудования г. Москва

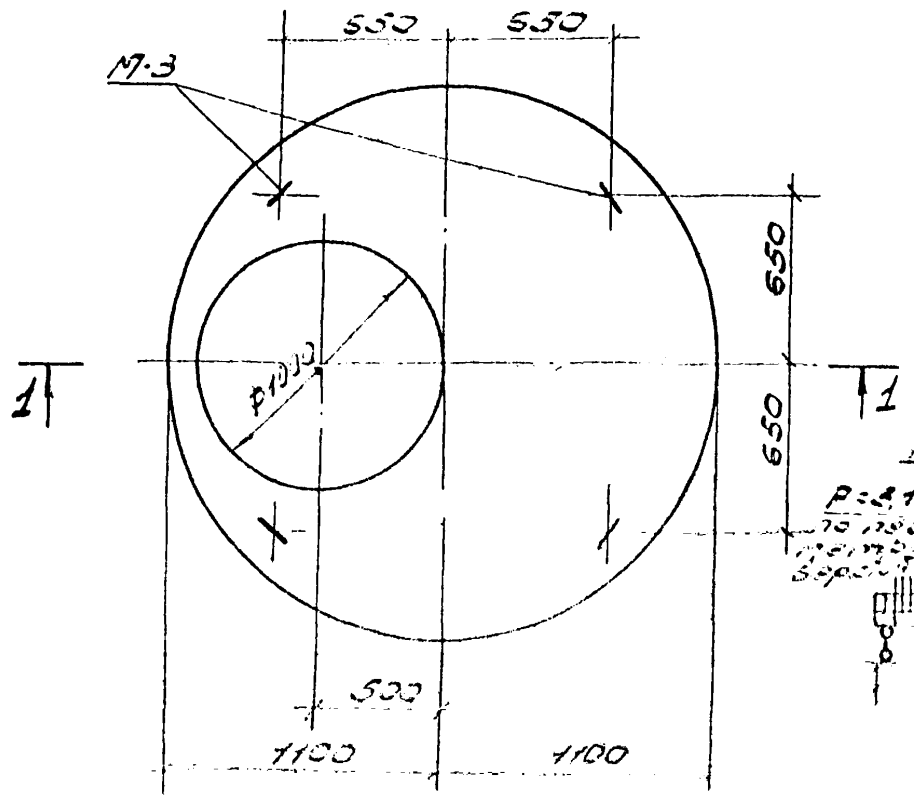
1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб D_y = 150 ÷ 1200 мм. Плита перекрытия ПП 15-1-2А. Армирование.	Типовой проект 902-9-1	Выпуск I Альбом I	Лист АС-10

1-1

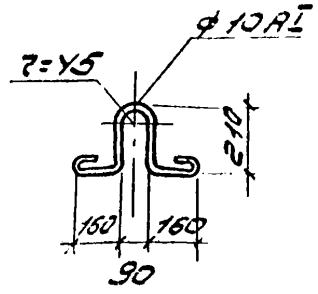


Показатели на одну плиту.				
Марка плиты	Вес элемента т	Марка бетона	Объем бетона	Расход стали
ПП20-1-2	1,130	200	0,453	77,77

План

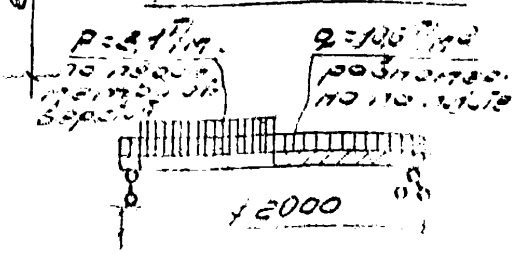


М-3
(вес 0,6 кг)



Спецификация марок закладных элементов на одну плиту			
Марка плиты	Марка эл-та	Кол. шт.	N листа
ПП20-1-2	М-3	4	11

Расчетная схема

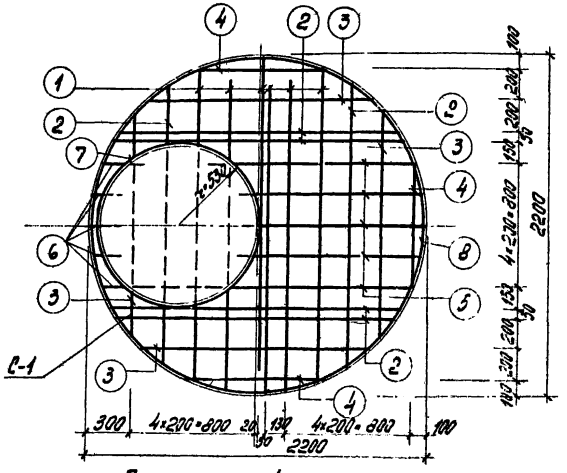


Примечания

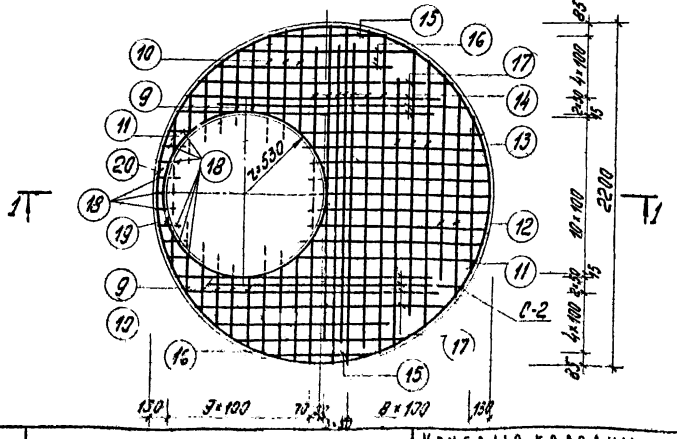
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Плита запроектирована по аналогии с плитой ПП20-1-2, серия 3.900-2 вып. 5.
3. Указания по изготовлению см. пояснительную записку вып. 5 выше указанной [illegible]

72	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду 150÷1200 мм. Плита перекрытия ПП20-1-2А. Опалубочный чертеж	Типовой проект 3.902.9.1	Выпуск 1 Альбом 1	Лист ДЕ 11

План верхней арматуры



План нижней арматуры



Спецификация арматуры на 1 ж.б. элемент									Выборка арматуры на 1 элемент			25
Марка эл-та	Марка каркаса и кол. в эл-те	N стержня	Эскиз	ф по сорт.	l мм	кол. стержн. в 1 каркасе	n шт. в 1 эл-те	nl м	ф по сорт.	Σ nl м	Вес кг	Полный вес ар-ры кг
ПП20-1-2А	C-1 (шт. 1)	1	2020	6AI	2020	6	6	12,12	6AI	47,64	10,60	10,60
		2	1810	6AI	1810	6	6	10,86	12AII	7,29	6,57	6,57
		3	1470	6AI	1470	3	3	4,48	12AIII	53,59	47,70	47,70
		4	850	6AI	850	3	3	2,55	22AII	3,52	10,50	10,50
		5	1200	6AI	1200	5	5	6,00		Итого:		75,37
		6	200	6AI	200	5	5	1,00				
		7	150 Д=1060	6AI	3515	1	1	3,52				
		8	150 Д=2150	6AI	7110	1	1	7,11				
	C-2 (шт. 1)	9	465	12AIII	465	10	10	4,65				
		10	680	12AIII	680	6	6	4,08				
		11	960	12AIII	960	2	2	1,92				
		12	1290	12AIII	1290	2	2	2,58				
		13	1710	12AIII	1710	3	3	5,13				
		14	2040	12AIII	2040	7	7	14,28				
		15	760	12AIII	760	2	2	1,52				
		16	1160	12AIII	1160	4	4	4,64				
		17	1630	12AIII	1630	8	8	13,04				
		18	195	12AIII	195	9	9	1,75				
		19	150 Д=1060	22AII	3515	1	1	3,52				
		20	150 Д=2150	12AII	7290	1	1	7,29				

Примечания:

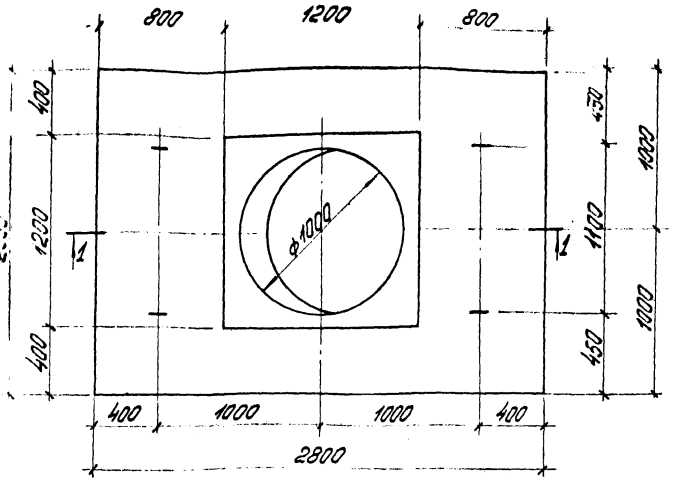
1. Разрез по 1-1 см. лист АС-11.
2. Сетки сваривать контактной сваркой в местах пересечения всех стержней, после чего вырезается арматура в месте отверстия. Все перерезаемые стержни должны быть приварены к внутреннему окантуривающему кольцу.

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду 150÷1200 мм. Плита перекрытия ПП20-1-2А. Армирование	Типовой проект 902-9-1	Выпуск 1 Альбом 4	Лист АС-12

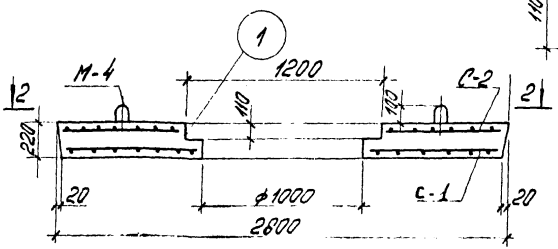
ГИПРОИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

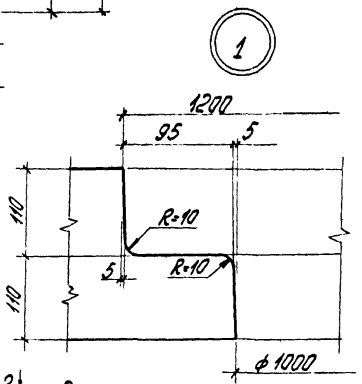
ГИПРОИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ГИПРОИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ГИПРОИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ГИПРОИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

2-2

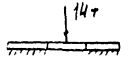


1-1





Расчетная схема



Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПНЛ1-1А	2,5	300	0,98	117,3

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Кол-во шт.	N листа
ПНЛ1-1А	М-4	4	АС-14

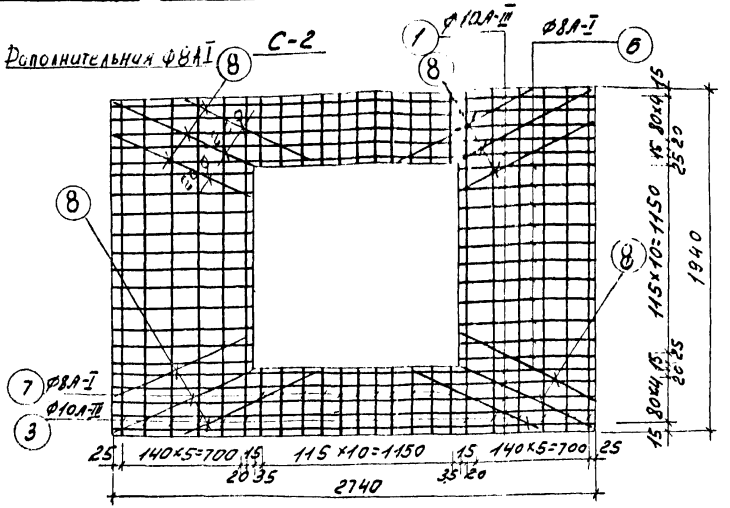
Выборка стали на одну плиту

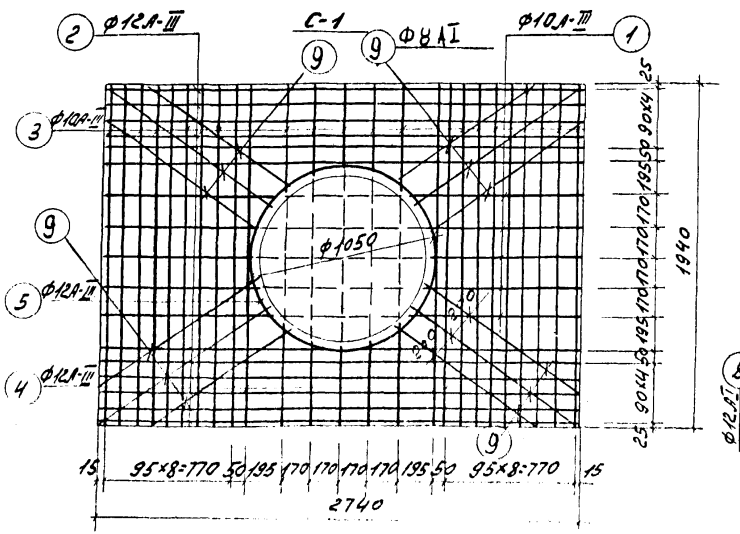
Марка плиты	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61									
	Класса А-I				Класса А-III				Класса А-II		
	ф, мм			Итого	ф, мм			Итого	ф, мм		Итого
	12	8			12	10			12		
ПНЛ1-1А	3,5	9,7		13,2	36,0	64,8		100,8	3,3		3,3

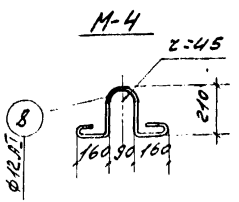
Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости МРЗ-100.
2. Конструкция плиты принята по аналогии с плитой ПНЛ1-1 (серия 3.900-2 выпуск 5).
3. Плита рассчитана на подвижную нагрузку НК-80.
4. Указания по изготовлению плиты см. по пояснительной записке [illegible] серии.

1 Москва Ц-1 Гипрокоммунстрой IV заказ







Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изд.	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Выборка стали: Ф или сечен.	Общ. длина	Вес кг
С-1 шт. (1)	1		10А-III	2740	5	13,7	12А-III	40,7	36,0
	2	———	12А-III	2740	12	32,9	10А-III	54,4	33,5
	3		10А-III	1940	21	40,7	8АI	9,6	3,6
	4		12А-III	1940	4	7,8	12АI	3,7	3,3
	5	360 ① Ф=1050	12А-I	3650	1	3,7	Итого		76,4
	8	———	8АI	800	12	9,6			
С-2 шт. (1)	1		10А-III	2740	10	27,4	10А-III	50,7	31,3
	6		8А-I	760	22	16,7	8А-I	37,8	15,1
	7	———	8А-I	355	22	7,9	Итого		46,4
	3		10А-III	1940	12	23,3			
	9		8А-I	1100	12	13,2			
М-4	8		12А-I	971	4	3,9	12А-I	3,9	3,5
							Всего:		126,3

Примечания:

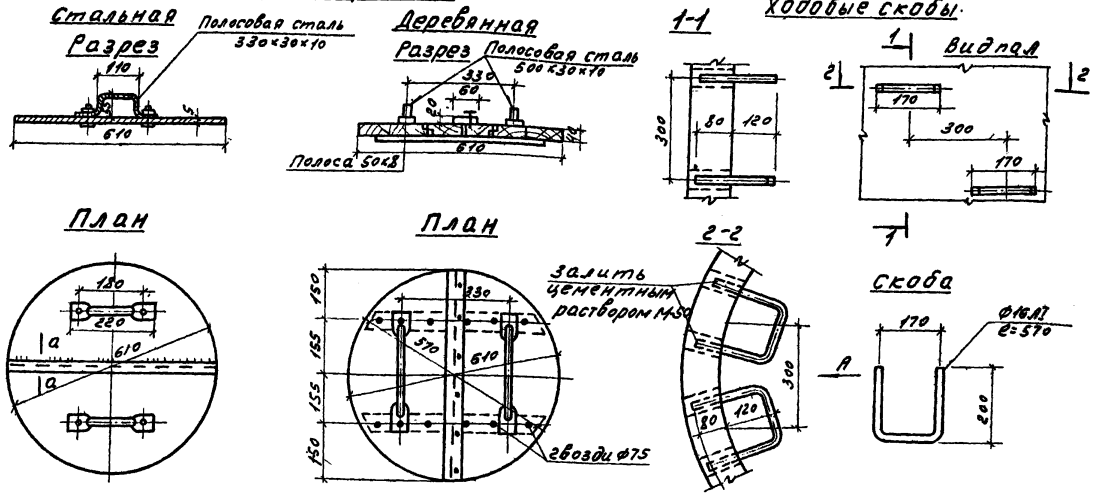
1. Сетки сваривать контактной точечной сварко
2. Все перерезаемые стержни должны быть приварены к внутреннему оконтуривающему кольцу.
3. Защитный слой бетона принят 20 мм.

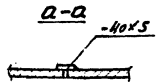
1972	КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Dy 150 ÷ 1200 ММ. ДОРОЖНАЯ ПЛИТА ПН1-1А СНИШЕН ДЛЯ ЛЮКА. АРМИРОВАНИЕ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-1	ВЫПУСК I АЛЬБОМ 1	ЛИСТ АС-14

ГЛ. СПЕЦ. ОТД. КРАСАВИН
РУК. СЕКТ. ПИСАРЕВ
РУК. ГРУП. МОРОЗОВА
СТ. ТЕХНИК ДАЙЛИДА

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Вторые крышки





Выборка материала на 1 скобу

Наименование	Сечение в мм	Длина в м	Вес кг.
Скоба	Ф16АI	570	0,9

Спецификация материалов

Наименование изделия	Материал	Вес кг	Материал	м³	Вес кг
Крышка d=610	Сталь	11,5	Доски	0,0115	—
Ручки с болтами	Сталь	2,0	Сталь		5,2
Итого		13,5	Итого	0,0115	5,2

Таблица расхода скоб

1	Выс. рабочей части	h_p	900	1200	1500	1800	2700
2	Количество скоб	шт	3	4	5	6	7
3	Общий вес скоб	кг	2,7	3,6	4,5	5,4	8,1

Примечания:

1. Металлическая крышка и скобы покрываются каменноугольным лаком, а деревянная крышка пропитывается креозотом.
2. Конструкция скобы заимствована из серии 3.900-2 выпуск 5.
3. Марка стали для крышек ВКСТ 3 кл ГОСТ 380-60*.

1972	КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ	КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду. 150 1200 ММ ВТОРЫЕ КРЫШКИ И СКОБЫ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-1	ВЫПУСК I АЛЬБОМ 1	ЛИСТ АС-15

Объемы основных конструкций

Таблица №8

NN по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм.	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3.
	I Линейные колодцы					
	А. С горловиной D = 700 мм.					
1	1	1000	900	200	I	0.88
2	1	1000	1200	200	I	0.96
3	1	1000	1500	200	I	1.04
4	1	1000	1800	200	I	1.12
5	1	1000	2.700	200	I	1.36
6	2	1000	900	300	I	0.99
7	2	1000	1200	300	I	1.07
8	2	1000	1500	300	I	1.15
9	2	1000	1800	300	I	1.23
10	2	1000	2700	300	I	1.49
11	3	1000	900	350	I	1.03
12	3	1000	1200	350	I	1.11
13	3	1000	1500	350	I	1.19
14	3	1000	1800	350	I	1.27
15	3	1000	2.700	350	I	1.51
16	4	1000	900	400	I	1.07
17	4	1000	1200	400	I	1.15
18	4	1000	1500	400	I	1.23
19	4	1000	1800	400	I	1.31
20	4	1000	2700	400	I	1.55
21	5	1000	900	450	I	1.10
22	5	1000	1200	450	I	1.18
23	5	1000	1500	450	I	1.26
24	5	1000	1800	450	I	1.34
25	5	1000	2700	450	I	1.58
26	6	1000	900	500	I	1.12
27	6	1000	1200	500	I	1.20
28	6	1000	1500	500	I	1.28
29	6	1000	1800	500	I	1.36
30	6	1000	2700	500	I	1.60
31	7	1000	900	550	I	1.14
32	7	1000	1200	550	I	1.22
33	7	1000	1500	550	I	1.30
34	7	1000	1800	550	I	1.38
35	7	1000	2.700	550	I	1.62
36	8	1000	900	600	I	1.19
37	8	1000	1200	600	I	1.27
38	8	1000	1500	600	I	1.35
39	8	1000	1800	600	I	1.43
40	8	1000	2700	600	I	1.67
41	9	1000	900	700	I	1.20
42	9	1000	1200	700	I	1.28
43	9	1000	1500	700	I	1.36
44	9	1000	1800	700	I	1.44
45	9	1000	2700	700	I	1.68

№№ по пор.	№ колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	№ схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
46	10	1500	900	800	I	2,76
47	10	1500	1200	800	I	2,89
48	10	1500	1500	800	I	3,05
49	10	1500	1800	800	I	3,16
50	10	1500	2700	800	I	3,56
51	11	1500	900	950	I	2,90
52	11	1500	1200	950	I	3,03
53	11	1500	1500	950	I	3,17
54	11	1500	1800	950	I	3,30
55	11	1500	2700	950	I	3,70
56	12	1500	900	800	I	2,65
57	12	1500	1200	800	I	2,78
58	12	1500	1500	800	I	2,92
59	12	1500	1800	800	I	3,05
60	12	1500	2700	800	I	3,45
61	13	1500	900	950	I	2,89
62	13	1500	1200	950	I	3,02
63	13	1500	1500	950	I	3,16
64	13	1500	1800	950	I	3,29
65	13	1500	2700	950	I	3,69
66	14	1500	900	1050	I	2,92
67	14	1500	1200	1050	I	3,05
68	14	1500	1500	1050	I	3,19
69	14	1500	1800	1050	I	3,32
70	14	1500	2700	1050	I	3,72

№№ по пор.	№ колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	№ схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
71	15	1500	900	950	I	2,75
72	15	1500	1200	950	I	2,88
73	15	1500	1500	950	I	3,02
74	15	1500	1800	950	I	3,15
75	15	1500	2700	950	I	3,55
76	16	1500	900	1050	I	2,90
77	16	1500	1200	1050	I	3,03
78	16	1500	1500	1050	I	3,17
79	16	1500	1800	1050	I	3,40
80	16	1500	2700	1050	I	3,70
81	17	1500	900	1150	I	2,89
82	17	1500	1200	1150	I	3,02
83	17	1500	1500	1150	I	3,16
84	17	1500	1800	1150	I	3,29
85	17	1500	2700	1150	I	3,69
86	18	1500	900	1050	I	2,74
87	18	1500	1200	1050	I	2,87
88	18	1500	1500	1050	I	3,01
89	18	1500	1800	1050	I	3,14
90	18	1500	2700	1050	I	3,54
91	19	1500	900	1150	I	2,71
92	19	1500	1200	1150	I	2,84
93	19	1500	1500	1150	I	2,98
94	19	1500	1800	1150	I	3,11
95	19	1500	2700	1150	I	3,51

NN по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм D	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
96	20	2000	900	1350	I	5.16
97	20	2000	1200	1350	I	5.35
98	20	2000	1500	1350	I	5.55
99	20	2000	1800	1350	I	5.75
100	20	2000	2700	1350	I	6.34
101	21	2000	900	1350	I	4.90
102	21	2000	1200	1350	I	5.09
103	21	2000	1500	1350	I	5.29
104	21	2000	1800	1350	I	5.49
105	21	2000	2700	1350	I	6.08
Б. Колодцы С горловиной D = 1000 мм						
106	10	1500	900	800	I	2.69
107	10	1500	1200	800	I	2.82
108	10	1500	1500	800	I	3.96
109	10	1500	1800	800	I	3.09
110	10	1500	2700	800	I	3.49
111	11	1500	900	950	I	2.83
112	11	1500	1200	950	I	2.96
113	11	1500	1500	950	I	3.10
114	11	1500	1800	950	I	3.23
115	11	1500	2700	950	I	3.63
116	12	1500	900	800	I	2.58
117	12	1500	1200	800	I	2.71
118	12	1500	1500	800	I	2.85
119	12	1500	1800	800	I	2.98
120	12	1500	2700	800	I	3.39

NN по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм D	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
121	13	1500	900	950	I	2.89
122	13	1500	1200	950	I	3.02
123	13	1500	1500	950	I	3.16
124	13	1500	1800	950	I	3.29
125	13	1500	2700	950	I	3.62
126	14	1500	900	1050	I	2.85
127	14	1500	1200	1050	I	2.98
128	14	1500	1500	1050	I	3.12
129	14	1500	1800	1050	I	3.25
130	14	1500	2700	1050	I	3.65
131	15	1500	900	950	I	2.68
132	15	1500	1200	950	I	2.81
133	15	1500	1500	950	I	2.95
134	15	1500	1800	950	I	3.08
135	15	1500	2700	950	I	3.48
136	16	1500	900	1050	I	2.83
137	16	1500	1200	1050	I	2.96
138	16	1500	1500	1050	I	3.10
139	16	1500	1800	1050	I	3.23
140	16	1500	2700	1050	I	3.63
141	17	1500	900	1150	I	2.82
142	17	1500	1200	1150	I	2.95
143	17	1500	1500	1150	I	3.09
144	17	1500	1800	1150	I	3.22
145	17	1500	2700	1150	I	3.62

№№ по пор.	№колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	Схемы лотковой части	Объем основных конструкций камеры (колодца) в м³
1	2	3	4	5	6	7
146	18	1500	900	1050	I	2,67
147	18	1500	1200	1050	I	2,80
148	18	1500	1500	1050	I	2,94
149	18	1500	1800	1050	I	3,07
150	18	1500	2700	1050	I	3,47
151	19	1500	900	1150	I	2,64
152	19	1500	1200	1150	I	2,77
153	19	1500	1500	1150	I	2,91
154	19	1500	1800	1150	I	3,04
155	19	1500	2700	1150	I	3,44
156	20	2000	900	1350	I	5,10
157	20	2000	1200	1350	I	5,29
158	20	2000	1500	1350	I	5,49
159	20	2000	1800	1350	I	5,69
160	20	2000	2700	1350	I	6,28
161	21	2000	900	1350	I	4,84
162	21	2000	1200	1350	I	5,03
163	21	2000	1500	1350	I	5,23
164	21	2000	1800	1350	I	5,43
165	21	2000	2700	1350	I	6,02
	II Поворотные колодцы с водяловой Д= 700 мм					
166	22	1000	900	800	I	0,88
167	22	1000	1200	200	II	0,96
168	22	1000	1500	200	II	1,04
169	22	1000	1800	200	II	1,12
170	22	1000	2700	200	II	1,36

№№ по пор.	№колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	Схемы лотковой части	Объем основных конструкций камеры (колодца) в м³
1	2	3	4	5	6	7
171	23	1000	900	300	I	1,00
172	23	1000	1200	300	II	1,08
173	23	1000	1500	300	II	1,16
174	23	1000	1800	300	II	1,24
175	23	1000	2700	300	II	1,48
176	24	1000	900	350	II	1,03
177	24	1000	1200	350	II	1,11
178	24	1000	1500	350	II	1,19
179	24	1000	1800	350	II	1,27
180	24	1000	2700	350	II	1,51
181	25	1000	900	400	II	1,07
182	25	1000	1200	400	II	1,15
183	25	1000	1500	400	II	1,23
184	25	1000	1800	400	II	1,31
185	25	1000	2700	400	II	1,55
186	26	1000	900	450	II	1,10
187	26	1000	1200	450	II	1,18
188	26	1000	1500	450	II	1,26
189	26	1000	1800	450	II	1,34
190	26	1000	2700	450	II	1,58
191	27	1500	900	500	II	2,30
192	27	1500	1200	500	II	2,43
193	27	1500	1500	500	II	2,57
194	27	1500	1800	500	II	2,70
195	27	1500	2700	500	II	3,10

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

Гипрокоммунстрой
Типовое проектное бюро конструкций
Гл. специалист А. Гордеева
Рук. группы
Проверил

1972

Канализационные колодцы

Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду 150-1200мм Сметная часть
Объемы основных конструкций.

Типовой проект 902-9-1

Выпуск 1 Альбом 1

Лист СМ-4

NN по пор.	Колодцу по типовому проекту	Размер колодцу в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	Исходный лотковой участок	Объем основных конструкций колодца в м3
1	2	3	4	5	6	7
196	28	1500	900	550	II	2,36
197	28	1500	1200	550	II	2,49
198	28	1500	1500	550	II	2,63
199	28	1500	1800	550	II	2,76
200	28	1500	2700	550	II	3,16
201	29	1500	900	600	II	2,49
202	29	1500	1200	600	II	2,62
203	29	1500	1500	600	II	2,76
204	29	1500	1800	600	II	2,89
205	29	1500	2700	600	II	3,29
206	30	1500	900	700	II	2,58
207	30	1500	1200	700	II	2,71
208	30	1500	1500	700	II	2,85
209	30	1500	1800	700	II	2,98
210	30	1500	2700	700	II	3,38
211	31	1500	900	800	II	2,65
212	31	1500	1200	800	II	2,78
213	31	1500	1500	800	II	2,92
214	31	1500	1800	800	II	3,05
215	31	1500	2700	800	II	3,45
216	32	2000	900	550	II	4,83
217	32	2000	1200	550	II	5,02
218	32	2000	1500	550	II	5,22
219	32	2000	1800	550	II	5,42
220	32	2000	2700	550	II	6,01

NN по пор.	Колодцу по типовому проекту	Размер колодцу в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	Исходный лотковой участок	Объем основных конструкций колодца в м3
1	2	3	4	5	6	7
221	33	2000	900	1050	II	4,92
222	33	2000	1200	1050	II	5,11
223	33	2000	1500	1050	II	5,31
224	33	2000	1800	1050	II	5,51
225	33	2000	2700	1050	II	6,10
226	34	2000	900	1150	II	4,99
227	34	2000	1200	1150	II	5,18
228	34	2000	1500	1150	II	5,38
229	34	2000	1800	1150	II	5,58
230	34	2000	2700	1150	II	6,17
231	35	2000	900	1350	II	4,90
232	35	2000	1200	1350	II	5,09
233	35	2000	1500	1350	II	5,29
234	35	2000	1800	1350	II	5,49
235	35	2000	2700	1350	II	6,08

с вертлявиной Д= 1000мм

236	27	1500	900	500	II	2,23
237	27	1500	1200	500	II	2,36
238	27	1500	1500	500	II	2,50
239	27	1500	1800	500	II	2,63
240	27	1500	2700	500	II	3,03
241	28	1500	900	550	II	2,29
242	28	1500	1200	550	II	2,43
243	28	1500	1500	550	II	2,56
244	28	1500	1800	550	II	2,69
245	28	1500	2700	550	II	3,09

№№ по пор.	Колодцы по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	Схема лотковой части	Объем основных конструкций колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
276	29	1500	900	600	II	2,42
277	29	1500	1200	600	II	2,55
278	29	1500	1500	600	II	2,69
279	29	1500	1800	600	II	2,82
280	29	1500	2700	600	II	3,22
281	30	1500	900	700	II	2,61
282	30	1500	1200	700	II	2,84
283	30	1500	1500	700	II	2,76
284	30	1500	1800	700	II	2,91
285	30	1500	2700	700	II	3,31
286	31	1500	900	800	II	2,58
287	31	1500	1200	800	II	2,71
288	31	1500	1500	800	II	2,85
289	31	1500	1800	800	II	298
290	31	1500	2700	800	II	3,38
291	32	2000	900	950	II	4,77
292	32	2000	1200	950	II	4,96
293	32	2000	1500	950	II	5,16
294	32	2000	1800	950	II	5,36
295	32	2000	2700	950	II	5,95
296	33	2000	900	1050	II	4,86
297	33	2000	1200	1050	II	5,05
298	33	2000	1500	1050	II	5,25
299	33	2000	1800	1050	II	5,45
300	33	2000	2700	1050	II	6,04

№№ по пор.	Колодцы по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	Схема лотковой части	Объем основных конструкций колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
271	34	2000	900	1150	II	4,93
272	34	2000	1200	1150	II	5,12
273	34	2000	1500	1150	II	5,32
274	34	2000	1800	1150	II	5,52
275	34	2000	2700	1150	II	6,11
276	35	2000	900	1350	II	4,89
277	35	2000	1200	1350	II	5,03
278	35	2000	1500	1350	II	5,23
279	35	2000	1800	1350	II	5,43
280	35	2000	2700	1350	II	6,02
III Колодцы основным лотковым отклонением А, с вертикалью S_1 = 700 мм.						
281	35	1000	900	300	III	0,97
282	36	1000	1200	300	III	1,05
283	36	1000	1500	300	III	1,13
284	36	1000	1800	300	III	1,21
285	36	1000	2700	300	III	1,45
286	37	1000	900	350	III	1,01
287	37	1000	1200	350	III	1,09
288	37	1000	1500	350	III	1,17
289	37	1000	1800	350	III	1,25
290	37	1000	2700	350	III	1,49
291	38	1000	900	400	III	1,01
292	38	1000	1200	400	III	1,09
293	38	1000	1500	400	III	1,17
294	38	1000	1800	400	III	1,25
295	38	1000	2700	400	III	1,49

1972

Канализационные колодцы

Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду-150 1200мм. Сметная часть. Объемы основных конструкций

Типовой проект 902-9-1

Выпуск I Альбом I

Лист СМ-6

№ по поз.	Колодцы по типовому проекту	Размер колодезного элемента d мм	Высота конусного участка h мм	Высота цилиндрического участка h мм	Число основных конструктивных элементов	Объем основных конструкций на колодец м³
1	2	3	4	5	6	7
296	39	1000	900	450	I	1,05
297	39	1000	1200	450	I	1,13
298	39	1000	1500	450	I	1,21
299	39	1000	1800	450	I	1,29
300	39	1000	2700	450	I	1,53
301	40	1000	900	450	II	1,06
302	40	1000	1200	450	II	1,16
303	40	1000	1500	450	II	1,24
304	40	1000	1800	450	II	1,32
305	40	1000	2700	450	II	1,56
306	41	1000	900	450	II	1,06
307	41	1000	1200	450	II	1,16
308	41	1000	1500	450	II	1,24
309	41	1000	1800	450	II	1,32
310	41	1000	2700	450	II	1,56
311	42	1000	900	500	II	1,03
312	42	1000	1200	500	II	1,11
313	42	1000	1500	500	II	1,19
314	42	1000	1800	500	II	1,27
315	42	1000	2700	500	II	1,51
316	43	1000	900	500	II	1,09
317	43	1000	1200	500	II	1,17
318	43	1000	1500	500	II	1,25
319	43	1000	1800	500	II	1,33
320	43	1000	2700	500	II	1,57

№ по поз.	Колодцы по типовому проекту	Размер колодезного элемента d мм	Высота конусного участка h мм	Высота цилиндрического участка h мм	Число основных конструктивных элементов	Объем основных конструкций на колодец м³
1	2	3	4	5	6	7
321	44	1000	900	550	III	1,08
322	44	1000	1200	550	III	1,16
323	44	1000	1500	550	III	1,24
324	44	1000	1800	550	III	1,32
325	44	1000	2700	550	III	1,56
326	45	1000	900	550	III	1,11
327	45	1000	1200	550	III	1,19
328	45	1000	1500	550	III	1,27
329	45	1000	1800	550	III	1,35
330	45	1000	2700	550	III	1,59
331	46	1000	900	600	III	1,09
332	46	1000	1200	600	III	1,17
333	46	1000	1500	600	III	1,25
334	46	1000	1800	600	III	1,33
335	46	1000	2700	600	III	1,57
336	47	1500	900	700	III	2,57
337	47	1500	1200	700	III	2,70
338	47	1500	1500	700	III	2,84
339	47	1500	1800	700	III	2,97
340	48	1500	2700	700	III	3,37
341	48	1500	900	600	III	2,45
342	48	1500	1200	600	III	2,58
343	48	1500	1500	600	III	2,72
344	48	1500	1800	600	III	2,85
345	48	1500	2700	600	III	3,25

№ по пор.	Нагрузка по типовому проекту	Диаметр колодца в плане в мм	Высота рабочей части в мм	Высота донной части в мм	Несъемная часть	Объем основного конструктивного железобетона в м³
1	2	3	4	5	6	7
316	Т9	1400	900	700	III	2,38
317	Т9	1500	1200	700	III	2,51
318	Т9	1500	1500	700	III	2,65
319	Т9	1500	1800	700	III	2,79
320	Т9	1500	2700	700	III	3,18
321	Т10	1500	900	600	III	2,38
322	Т10	1500	1200	600	III	2,51
323	Т10	1500	1500	600	III	2,65
324	Т10	1500	1800	600	III	2,78
325	Т10	1500	2700	600	III	3,18
326	Т11	1500	900	700	III	2,76
327	Т11	1500	1200	700	III	2,89
328	Т11	1500	1500	700	III	2,76
329	Т11	1500	1800	700	III	2,86
330	Т11	1500	2700	700	III	3,26
331	Т12	1500	900	800	III	2,44
332	Т12	1500	1200	800	III	2,57
333	Т12	1500	1500	800	III	2,71
334	Т12	1500	1800	800	III	2,84
335	Т12	1500	2700	800	III	3,24
336	Т13	1500	900	700	III	2,47
337	Т13	1500	1200	700	III	2,60
338	Т13	1500	1500	700	III	2,74
339	Т13	1500	1800	700	III	2,87
340	Т13	1500	2700	700	III	3,27

№ по пор.	Нагрузка по типовому проекту	Диаметр колодца в плане в мм	Высота рабочей части в мм	Высота донной части в мм	Несъемная часть	Объем основного конструктивного железобетона в м³
1	2	3	4	5	6	7
371	Т4	1500	900	800	III	2,55
372	Т4	1500	1200	800	III	2,68
373	Т4	1500	1500	800	III	2,82
374	Т4	1500	1800	800	III	2,95
375	Т4	1500	2700	800	III	3,35
376	Т5	2000	900	950	III	4,65
377	Т5	2000	1200	950	III	4,84
378	Т5	2000	1500	950	III	5,04
379	Т5	2000	1800	950	III	5,24
380	Т5	2000	2700	950	III	5,83
381	Т6	1500	900	800	III	2,58
382	Т6	1500	1200	800	III	2,65
383	Т6	1500	1500	800	III	2,79
384	Т6	1500	1800	800	III	2,92
385	Т6	1500	2700	800	III	3,32
386	Т7	2000	900	950	III	4,64
387	Т7	2000	1200	950	III	4,82
388	Т7	2000	1500	950	III	5,03
389	Т7	2000	1800	950	III	5,23
390	Т7	2000	2700	950	III	5,82
391	Т8	2000	900	1050	III	4,50
392	Т8	2000	1200	1050	III	4,69
393	Т8	2000	1500	1050	III	4,89
394	Т8	2000	1800	1050	III	5,09
395	Т8	2000	2700	1050	III	5,68

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

Разработали: Колодяев, Авдеев, Гребенник

Инженерное оборудование сборной ж/б конструкции

1972

Канализационные колодцы

Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду=150-1200 мм. Сметная часть. Объемы основных конструкций.

Типовой проект 902-9-1

Выпуск 1 Альбом I

Лист СМ-8

№№ по пор.	№ колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм. Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм	№ схемы лотковой части	Объем основных конструкций элемент колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
396	59	2000	900	950	III	4.61
397	59	2000	1200	950	III	4.85
398	59	2000	1500	950	III	5.05
399	59	2000	1800	950	III	5.25
400	59	2000	2700	950	III	5.84
401	60	2000	900	1050	III	4.81
402	60	2000	1200	1050	III	5.00
403	60	2000	1500	1050	III	5.20
404	60	2000	1800	1050	III	5.40
405	60	2000	2700	1050	III	5.99
406	61	2000	900	1150	III	4.55
407	61	2000	1200	1150	III	4.74
408	61	2000	1500	1150	III	4.94
409	61	2000	1800	1150	III	5.14
410	61	2000	2700	1150	III	5.73
411	62	2000	900	1050	III	4.79
412	62	2000	1200	1050	III	4.98
413	62	2000	1500	1050	III	5.18
414	62	2000	1800	1050	III	5.38
415	62	2000	2700	1050	III	5.97
416	63	2000	900	1150	III	4.62
417	63	2000	1200	1150	III	4.81
418	63	2000	1500	1150	III	5.01
419	63	2000	1800	1150	III	5.21
420	63	2000	2700	1150	III	5.80

№№ по пор	№ колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм. Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм.	№ схемы лотковой части	Объем основных конструкций элемент колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
421	64	2000	900	1150	III	4.78
422	64	2000	1200	1150	III	4.97
423	64	2000	1500	1150	III	5.17
424	64	2000	1800	1150	III	5.37
425	64	2000	2700	1150	III	5.96
426	65	2000	900	1350	III	4.61
427	65	2000	1200	1350	III	4.80
428	65	2000	1500	1350	III	5.00
429	65	2000	1800	1350	III	5.20
430	65	2000	2700	1350	III	5.79
431	66	2000	900	1350	III	4.67
432	66	2000	1200	1350	III	4.86
433	66	2000	1500	1350	III	5.06
434	66	2000	1800	1350	III	5.26
435	66	2000	2700	1350	III	5.85
Б. С горловиной Д = 1000 мм.						
436	47	1500	900	700	III	2.50
437	47	1500	1200	700	III	2.63
438	47	1500	1500	700	III	2.77
439	47	1500	1800	700	III	2.90
440	47	1500	2700	700	III	3.30
441	48	1500	900	600	III	2.38
442	48	1500	1200	600	III	2.51
443	48	1500	1500	600	III	2.65

NN по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм. Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм.	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
444	48	1500	1800	600	III	2.78
445	48	1500	2700	600	III	3.18
446	49	1500	900	700	III	2.31
447	49	1500	1200	700	III	2.44
448	49	1500	1500	700	III	2.58
449	49	1500	1800	700	III	2.71
450	49	1500	2700	700	III	3.11
451	50	1500	900	600	III	2.31
452	50	1500	1200	600	III	2.44
453	50	1500	1500	600	III	2.58
454	50	1500	1800	600	III	2.71
455	50	1500	2700	600	III	3.11
456	51	1500	900	700	III	2.39
457	51	1500	1200	700	III	2.52
458	51	1500	1500	700	III	2.66
459	51	1500	1800	700	III	2.79
460	51	1500	2700	700	III	3.19
461	52	1500	900	800	III	2.37
462	52	1500	1200	800	III	2.50
463	52	1500	1500	800	III	2.64
464	52	1500	1800	800	III	2.77
465	52	1500	2700	800	III	3.17
466	53	1500	900	700	III	2.40
467	53	1500	1200	700	III	2.53
468	53	1500	1500	700	III	2.67

NN по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм. Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм.	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
469	53	1500	1800	700	III	2.80
470	53	1500	2700	700	III	3.20
471	54	1500	900	800	III	2.48
472	54	1500	1200	800	III	2.61
473	54	1500	1500	800	III	2.75
474	54	1500	1800	800	III	2.88
475	54	1500	2700	800	III	3.28
476	55	2000	900	950	III	4.59
477	55	2000	1200	950	III	4.78
478	55	2000	1500	950	III	4.98
479	55	2000	1800	950	III	5.18
480	55	2000	2700	950	III	5.77
481	56	1500	900	800	III	2.45
482	56	1500	200	800	III	2.58
483	56	1500	1500	800	III	2.72
484	56	1500	1800	800	III	2.85
485	56	1500	2700	800	III	3.25
486	57	2000	900	950	III	4.58
487	57	2000	1200	950	III	4.77
488	57	2000	1500	950	III	4.97
489	57	2000	1800	950	III	5.17
490	57	2000	2700	950	III	5.76
491	58	2000	900	1050	III	4.44
492	58	2000	1200	1050	III	4.63
493	58	2000	1500	1050	III	4.83

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инж. отдел ТК специалист Рук. группы

Ардеев Гребенник

1972 | Канализационные колодцы. | Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду = 150 ÷ 1200 мм ~~Сметная часть~~ Объемы основных конструкций. | Типовой проект 902-9-1 | Выпуск I Альбом 1 | Лист СМ-10

NN по пор	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм.	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
494	58	2000	1800	1050	III	5.03
495	58	2000	2700	1050	III	5.62
496	59	2000	900	950	III	4.60
497	59	2000	1200	950	III	4.79
498	59	2000	1500	950	III	4.99
499	59	2000	1800	950	III	5.19
500	59	2000	2700	950	III	5.78
501	60	2000	900	1050	III	4.75
502	60	2000	1200	1050	III	4.94
503	60	2000	1500	1050	III	5.14
504	60	2000	1800	1050	III	5.34
505	60	2000	2700	1050	III	5.93
506	61	2000	900	1150	III	4.49
507	61	2000	1200	1150	III	4.68
508	61	2000	1500	1150	III	4.88
509	61	2000	1800	1150	III	5.08
510	61	2000	2700	1150	III	5.67
511	62	2000	900	1050	III	4.73
512	62	2000	1200	1050	III	4.92
513	62	2000	1500	1050	III	5.12
514	62	2000	1800	1050	III	5.32
515	62	2000	2700	1050	III	5.91
516	63	2000	900	1150	III	4.56
517	63	2000	1200	1150	III	4.75
518	63	2000	1500	1150	III	4.96
519	63	2000	1800	1150	III	5.15
520	63	2000	2700	1150	III	5.74
521	64	2000	900	1150	III	4.72
522	64	2000	1200	1150	III	4.91
523	64	2000	1500	1150	III	5.11
524	64	2000	1800	1150	III	5.31
525	64	2000	2700	1150	III	5.90
526	65	2000	900	1350	III	4.55
527	65	2000	1200	1350	III	4.74
528	65	2000	1500	1350	III	4.94
529	65	2000	1800	1350	III	5.14
530	65	2000	2700	1350	III	5.73
531	66	2000	900	1350	III	4.61
532	66	2000	1200	1350	III	4.80
533	66	2000	1500	1350	III	5.00
534	66	2000	1800	1350	III	5.20
535	66	2000	2700	1350	III	5.79

IV Колодцы с двумя присоединениями А С горловиной D = 700мм.

536	67	1000	900	300	IV	0.98
537	67	1000	1200	300	IV	1.06
538	67	1000	1500	300	IV	1.14
539	67	1000	1800	300	IV	1.22
540	67	1000	2700	300	IV	1.46
541	68	1000	900	400	IV	1.01
542	68	1000	1200	400	IV	1.09
543	68	1000	1500	400	IV	1.17

№№ по пор.	№ колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм. Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм.	№ схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
544	68	1000	1800	400	IV	1.25
545	68	1000	2700	400	IV	1.49
546	69	1000	900	450	IV	1.04
547	69	1000	1200	450	IV	1.12
548	69	1000	1500	450	IV	1.20
549	69	1000	1800	450	IV	1.28
550	69	1000	2700	450	IV	1.52
551	70	1000	900	400	IV	1.01
552	70	1000	1200	400	IV	1.09
553	70	1000	1500	400	IV	1.17
554	70	1000	1800	400	IV	1.25
555	70	1000	2700	400	IV	1.49
556	71	1000	900	450	IV	1.03
557	71	1000	1200	450	IV	1.11
558	71	1000	1500	450	IV	1.19
559	71	1000	1800	450	IV	1.27
560	71	1000	2700	450	IV	1.51
561	72	1000	900	450	IV	1.05
562	72	1000	1200	450	IV	1.13
563	72	1000	1500	450	IV	1.21
564	72	1000	1800	450	IV	1.29
565	72	1000	2700	450	IV	1.53
566	73	1000	900	500	IV	0,95
567	73	1000	1200	500	IV	1.03
568	73	1000	1500	500	IV	1.11

№№ по пор.	№ колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм. Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм.	№ схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
569	73	1000	1800	500	IV	1.19
570	73	1000	2700	500	IV	1.43
571	74	1000	900	550	IV	0.98
572	74	1000	1200	550	IV	1.06
573	74	1000	1500	550	IV	1.14
574	74	1000	1800	550	IV	1.22
575	74	1000	2700	550	IV	1.46
576	75	1000	900	500	IV	1.05
577	75	1000	1200	500	IV	1.13
578	75	1000	1500	500	IV	1.21
579	75	1000	1800	500	IV	1.29
580	75	1000	2700	500	IV	1.53
581	76	1000	900	550	IV	0.99
582	76	1000	1200	550	IV	1.07
583	76	1000	1500	550	IV	1.15
584	76	1000	1800	550	IV	1.23
585	76	1000	2700	550	IV	1.47
586	77	1000	900	600	IV	0.98
587	77	1000	1200	600	IV	1.06
588	77	1000	1500	600	IV	1.14
589	77	1000	1800	600	IV	1.22
590	77	1000	2700	600	IV	1.46
591	78	1500	900	700	IV	2.27
592	78	1500	1200	700	IV	2.40
593	78	1500	1500	700	IV	2.54

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Москва

ГИП. СПЕЦИАЛИСТ АВДЕЕВ
РУК. ГРУППЫ РЕБЕНИК

1972 | Канализационные колодцы. | Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду = 150 ÷ 1200 мм. Смотная часть | Типовой проект 902-9-1 | Выпуск I Альбом 1 | Лист СМ-12

NN по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм.	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
594	78	1500	1800	700	IV	2.67
595	78	1500	2700	700	IV	3.07
596	79	1000	900	550	IV	1.07
597	79	1000	1200	550	IV	1.16
598	79	1000	1500	550	IV	1.23
599	79	1000	1800	550	IV	1.31
600	79	1000	2700	550	IV	1.55
601	80	1000	900	600	IV	1.07
602	80	1000	1200	600	IV	1.15
603	80	1000	1500	600	IV	1.23
604	80	1000	1800	600	IV	1.31
605	80	1000	2700	600	IV	1.55
606	81	1500	900	700	IV	2.28
607	81	1500	1200	700	IV	2.41
608	81	1500	1500	700	IV	2.50
609	81	1500	1800	700	IV	2.68
610	81	1500	2700	700	IV	3.08
611	82	1500	900	800	IV	2.32
612	82	1500	1200	800	IV	2.45
613	82	1500	1500	800	IV	2.59
614	82	1500	1800	800	IV	2.72
615	82	1500	2100	800	IV	3.12
616	83	1000	900	600	IV	1.12
617	83	1000	1200	600	IV	1.20
618	83	1000	1500	600	IV	1.28

NN по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм. Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм.	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
619	83	1000	1800	600	IV	1.32
620	83	1000	2700	600	IV	1.56
621	84	1500	900	700	IV	2.41
622	84	1500	1200	700	IV	2.54
623	84	1500	1500	700	IV	2.70
624	84	1500	1800	700	IV	2.81
625	84	1500	2700	700	IV	3.21
626	85	1500	900	800	IV	2.30
627	85	1500	1200	800	IV	2.43
628	85	1500	1500	800	IV	2.57
629	85	1500	1800	800	IV	2.70
630	85	1500	2700	800	IV	3.10
631	86	2000	900	950	IV	4.22
632	86	2000	1200	950	IV	4.41
633	86	2000	1500	950	IV	4.61
634	86	2000	1800	950	IV	4.81
635	86	2000	2700	950	IV	5.40
636	87	1500	900	700	IV	2.38
637	87	1500	1200	700	IV	2.51
638	87	1500	1500	700	IV	2.65
639	87	1500	1800	700	IV	2.78
640	87	1500	2700	700	IV	3.18
641	88	1500	900	800	IV	2.30
642	88	1500	1200	800	IV	2.43
643	88	1500	1500	800	IV	2.57

NN по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
644	88	1500	1800	800	IV	2.72
645	88	1500	2700	800	IV	3.12
646	89	2000	900	950	IV	4.66
647	89	2000	1200	950	IV	4.85
648	89	2000	1500	950	IV	5.05
649	89	2000	1800	950	IV	5.25
650	89	2000	2700	950	IV	5.84
651	90	2000	900	1050	IV	4.34
652	90	2000	1200	1050	IV	4.53
653	90	2000	1500	1050	IV	4.73
654	90	2000	1800	1050	IV	4.93
655	90	2000	2700	1050	IV	5.52
656	91	1500	900	800	IV	2.44
657	91	1500	1200	800	IV	2.57
658	91	1500	1500	800	IV	2.71
659	91	1500	1800	800	IV	2.84
660	91	1500	2700	800	IV	3.24
661	92	2000	900	950	IV	4.47
662	92	2000	1200	950	IV	4.66
663	92	2000	1500	950	IV	4.86
664	92	2000	1800	950	IV	5.06
665	92	2000	2700	950	IV	5.65
666	93	2000	900	1050	IV	4.62
667	93	2000	1200	1050	IV	4.81
668	93	2000	1500	1050	IV	5.03

NN по пор	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм. Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
669	93	2000	1800	1050	IV	5.21
670	93	2000	2700	1050	IV	5.80
671	94	1500	900	800	IV	2.40
672	94	1500	1200	800	IV	2.53
673	94	1500	1500	800	IV	2.67
674	94	1500	1800	800	IV	2.80
675	94	1500	2700	800	IV	3.20
676	95	2000	900	950	IV	4.33
677	95	2000	1200	950	IV	4.52
678	95	2000	1500	950	IV	4.72
679	95	2000	1800	950	IV	4.92
680	95	2000	2700	950	IV	5.51
681	96	2000	900	1050	IV	3.95
682	96	2000	1200	1050	IV	4.14
683	96	2000	1500	1050	IV	4.34
684	96	2000	1800	1050	IV	4.54
685	96	2000	2700	1050	IV	5.13
686	97	2000	900	950	IV	4.50
687	97	2000	1200	950	IV	4.69
688	97	2000	1500	950	IV	4.89
689	97	2000	1800	950	IV	5.09
690	97	2000	2700	950	IV	5.68
691	98	2000	900	1050	IV	4.27
692	98	2000	1200	1050	IV	4.46
693	98	2000	1500	1050	IV	4.66

1972	Канализационные колодцы	Круглые колодцы из сборного железобетона для труб Ду-150 ÷ 1200 мм. Сметная часть. Прочие основных конструкций	Типовой проект 902-91	Выпуск I Альбом 1	Лист СМ-14

Гл. специалист Лукоров
Рук. группы Авдеев
Гребенка

NN по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм. Д	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
694	98	2000	1800	1050	IV	4,86
695	98	2000	2700	1050	IV	5.45
696	99	2000	900	1150	IV	4,12
697	99	2000	1200	1150	IV	4,31
698	99	2000	1500	1150	IV	4,51
699	99	2000	1800	1150	IV	4,71
700	99	2000	2700	1150	IV	5.30
701	100	2000	900	1050	IV	4,50
702	100	2000	1200	1050	IV	4,69
703	100	2000	1500	1050	IV	4.89
704	100	2000	1800	1050	IV	5.09
705	100	2000	2700	1050	IV	4.68
706	101	2000	900	1150	IV	4.24
707	101	2000	1200	1150	IV	4.43
708	101	2000	1500	1150	IV	4.63
709	101	2000	1800	1150	IV	4.83
710	101	2000	2700	1150	IV	5.42
711	102	2000	900	1150	IV	4.59
712	102	2000	1200	1150	IV	4.78
713	102	2000	1500	1150	IV	4.98
714	102	2000	1800	1150	IV	5,18
715	102	2000	2700	1150	IV	5.77
716	703	2000	900	1350	IV	4,42
717	103	2000	1200	1350	IV	4.61
718	103	2000	1500	1350	IV	4,81
719	103	2000	1800	1350	IV	5.01
720	103	2000	2700	1350	IV	5.60

Б. С горловиной Д=1000 мм.

721	78	1500	900	700	IV	2,20
722	78	1500	1200	700	IV	2,33
723	78	1500	1500	700	IV	2,47
724	78	1500	1800	700	IV	2,60
725	78	1500	2700	700	IV	3.00
726	81	1500	900	700	IV	2,21
727	81	1500	1200	700	IV	2,34
728	81	1500	1500	700	IV	2,48
729	81	1500	1800	700	IV	2,61
730	81	1500	2700	700	IV	3.01
731	82	1500	900	800	IV	2,25
732	82	1500	1200	800	IV	2,38
733	82	1500	1500	800	IV	2,52
734	82	1500	1800	800	IV	2,65
735	82	1500	2700	800	IV	3.05
736	84	1500	900	700	IV	2,34
737	84	1500	1200	700	IV	2,47
738	84	1500	1500	700	IV	2,61
739	84	1500	1800	700	IV	2,74
740	84	1500	2700	700	IV	3.14

№ пр.	№ колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм.	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм	№ схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
741	85	1500	900	800	IV	2,23
742	85	1500	1200	800	IV	2,36
743	85	1500	1500	800	IV	2,50
744	85	1500	1800	800	IV	2,63
745	85	1500	2700	800	IV	3.03
746	86	2000	900	950	IV	4,27
747	86	2000	1200	950	IV	4,46
748	86	2000	1500	950	IV	4,66
749	86	2000	1800	950	IV	4,86
750	86	2000	2700	950	IV	5.45
751	87	1500	900	700	IV	2,31
752	87	1500	1200	700	IV	2,44
753	87	1500	1500	700	IV	2,58
754	87	1500	1800	700	IV	2,71
755	87	1500	2700	700	IV	3,11
756	88	1500	900	800	IV	2,25
757	88	1500	1200	800	IV	2,38
758	88	1500	1500	800	IV	2.52
759	88	1500	1800	800	IV	2,65
760	88	1500	2700	800	IV	3,05
761	89	2000	900	950	IV	4,60
762	89	2000	1200	950	IV	4.79
763	89	2000	1500	950	IV	4.99
764	89	2000	1800	950	IV	5.19
765	89	2000	2700	950	IV	5.78

№ пр.	№ колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм.	Высота рабочей части в мм.	Высота лотковой части в мм.	№ схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м3
1	2	3	4	5	6	7
766	90	2000	900	1050	IV	4,28
767	90	2000	1200	1050	IV	4,47
768	90	2000	1500	1050	IV	4,67
769	90	2000	1800	1050	IV	4,87
770	90	2000	2700	1050	IV	5.46
771	91	1500	900	800	IV	2.37
772	91	1500	1200	800	IV	2,50
773	91	1500	1500	800	IV	2,64
774	91	1500	1800	800	IV	2,77
775	91	1500	2700	800	IV	3.17
776	92	2000	900	950	IV	4,41
777	92	2000	1200	950	IV	4.60
778	92	2000	1500	950	IV	4.80
779	92	2000	1800	950	IV	5.00
780	92	2000	2700	950	IV	5.59
781	93	2000	900	1050	IV	4,56
782	93	2000	1200	1050	IV	4.75
783	93	2000	1500	1050	IV	4.95
784	93	2000	1800	1050	IV	5.15
785	93	2000	2700	1050	IV	5.74
786	94	1500	900	800	IV	2,33
787	94	1500	1200	800	IV	2,46
788	94	1500	1500	800	IV	2,61
789	94	1500	1800	800	IV	2,73
790	94	1500	2700	800	IV	3,13

N N по пор	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	N схемы лотковой части	Объем основных конструкций камер колодцев в м³
1	2	3	4	5	6	7
791	95	2000	900	950	IV	4,27
792	95	2000	1200	950	IV	4,46
793	95	2000	1500	950	IV	4,66
794	95	2000	1800	950	IV	4,86
795	95	2000	2700	950	IV	5,45
796	96	2000	900	1050	IV	3,89
797	96	2000	1200	1050	IV	4,08
798	96	2000	1500	1050	IV	4,28
799	96	2000	1800	1050	IV	4,48
800	96	2000	2700	1050	IV	5,07
801	97	2000	900	950	IV	4,44
802	97	2000	1200	950	IV	4,63
803	97	2000	1500	950	IV	4,83
804	97	2000	1800	950	IV	5,03
805	97	2000	2700	950	IV	5,62
806	98	2000	900	1050	IV	4,21
807	98	2000	1200	1050	IV	4,40
808	98	2000	1500	1050	IV	4,60
809	98	2000	1800	1050	IV	4,80
810	98	2000	2700	1050	IV	5,39
811	99	2000	900	1150	IV	4,06
812	99	2000	1200	1150	IV	4,25
813	99	2000	1500	1150	IV	4,45
814	99	2000	1800	1150	IV	4,65
815	99	2000	2700	1150	IV	5,24
816	100	2000	900	1050	IV	4,44
817	100	2000	1200	1050	IV	4,63
	100	2000	1500	1050	IV	4,83

N N по пор.	N колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане в мм Д	Высота рабочей части в мм	Высота лотковой части в мм	N сх. лотковой части	Кол. в м.
1	2	3	4	5	6	7
819	100	2000	1800	1050	IV	5,03
820	100	2000	2700	1050	IV	5,62
821	101	2000	900	1150	IV	4,18
822	101	2000	1200	1150	IV	4,37
823	101	2000	1500	1150	IV	4,57
824	101	2000	1800	1150	IV	4,77
825	101	2000	2700	1150	IV	5,36
826	102	2000	900	1150	IV	4,53
827	102	2000	1200	1150	IV	4,72
828	102	2000	1500	1150	IV	4,92
829	102	2000	1800	1150	IV	5,12
830	102	2000	2700	1150	IV	5,71
831	103	2000	900	1350	IV	4,37
832	103	2000	1200	1350	IV	4,55
833	103	2000	1500	1350	IV	4,75
834	103	2000	1800	1350	IV	4,95
835	103	2000	2700	1350	IV	5,34

Таблица N9
Горловины колодцев

Тип горловины	Диаметр горловины мм	Объем на 1м высоты горловины м³
I	700	0,133
II	700	0,137
III	700	0,113

Таблица N10
Глиняный замок

Диаметр горловины, мм	Объем глины на 1м³ основных конструкций колодца
1000	0,92
1500	0,71
2000	0,53

gost.e-ecolog.ru

КРУГЛЫЕ КОЛОДЦЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D_у$ = 150 ÷ 1200 ММ СМЕТНАЯ ЧАСТЬ ТАБЛИЦЫ N№ 8.9 И 10	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-1	ВЫПУСК I АЛЬБОМ 1	ЛИСТ СМ-17