СЕРИЯ
4.902-8

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СООРУЖЕНИЙ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗОЛОШЛАМОНАКОПИТЕЛЕЙ

ВЫПУСК 1

ВОДОСБРОСНЫЕ КОЛОДЦЫ

ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 50 $м^3/сек$

АЛЬБОМ V

ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 16 $м^3/сек$
ТИП III ВЫСОТОЙ 6, 8, 10 И 12 М
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8, 10, 12, 15, 20 И 25 М

12197 – 05
ЦЕНА 1-86

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

_____

_____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

_____

_____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

_____

_____

_____

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 26/X 197 года

Заказ № 957 Тираж 4000 экз.

СЕРИЯ
4.902-8
УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СООРУЖЕНИЙ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗОЛОШЛАМОНАКОПИТЕЛЕЙ
ВЫПУСК 1
ВОДОСБРОСНЫЕ КОЛОДЦЫ
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 5,0 м³/сек

СОСТАВ ВЫПУСКА:

АЛЬБОМ I - МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
АЛЬБОМ II - ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 1,0 м³/сек, ТИП I ВЫСОТОЙ 3,4,5 и 6 м
АЛЬБОМ III - ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 1,0 м³/сек, ТИП II ВЫСОТОЙ 5,10 и 15 м
АЛЬБОМ IV - ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 0,8 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ V - ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 1,6 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ VI - ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 2,4 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ VII - ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 3,2 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ VIII - ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 4,0 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15,20 и 25 м
АЛЬБОМ IX - ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 5,0 м³/сек, ТИП III ВЫСОТОЙ 6,8,10 и 12 м
ТИП IV ВЫСОТОЙ 8,10,12,15 20 и 25 м
АЛЬБОМ X - БОН
АЛЬБОМ XI - СМЕТЫ, ЧАСТЬ 1,2,3,4,5,6,7,8.

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОРДЕНА
ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
15 АВГУСТА 1972 г.
ПРИКАЗОМ ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
№50 ОТ 28 ИЮНЯ 1972 г.

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Ленинградское отделение
Гл. инженер
Гл. инж. проекта
Матаков

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	Наименование чертежей	Марки и №№ листов	№№ страниц
1	Титульный лист. Состав выпуска.	—	1
2	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Содержание альбома.	Лист 1	2
3	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Пояснительная записка.	Лист 2	3
	Технологические чертежи		
4	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Планы, разрезы и спецификация.	ТГ-1	4
5	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Соединение колодца с коллектором.	ТГ-2	5
	Архитектурно-строительные чертежи		
6	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Общий вид и таблицы.	АС-1	6
7	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Планы, разрезы и детали.	АС-2	7
8	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Стены и днище. Арматурный чертеж.	АС-3	8
9	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Площадка и сечение 5-5. Арматурный чертеж.	АС-4	9
10	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Сетки.	АС-5	10
11	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Спецификация арматуры к листам АС-3,4,5. Сводка сеток на колодцы.	АС-6	11
12	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Выборка и расход материалов.	АС-7	12
13	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Планы, разрезы детали и таблицы.	АС-8	13
14	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Арматурный чертеж.	АС-9	14
15	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Сетки.	АС-10	15
16	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Спецификация арматуры к листам АС-9,10.	АС-11	16
17	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Спецификация арматуры к листам АС-3;10. (продолжение) Сводка сеток на колодцы.	АС-12	17
18	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Выборка и расход материалов.	АС-13	18
19	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Плиты ПС-1; ПС-2; ПС-3; ПС-4, шандоры Ш-1, Ш-2, фундаменты ф-1; ф-2.	АС-14	19
20	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Сетки и каркасы. Спецификация арматуры к листу АС-14.	АС-15	20
21	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Металлические мостики ММ-1,2,3,4.	АС-16	21
22	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Металлические опоры МО-1,2,3,4,5.	АС-17	22
23	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Портал ПМ-1 и детали ограждения площадок.	АС-18	23
24	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Портал ПМ-2.	АС-19	24
25	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Пазовые конструкции ПК-1; ПК-2, направляющие для бона НБ-1, закладная деталь М-1.	АС-20	25
26	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Спецификация металла к листу АС-20.	АС-21	26
	Механические чертежи		
27	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Патрубок Ду 1000м. Патрубок Ду 1000мм с фланцем.	ТМ-1	27
	Заказные спецификации		
28	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Заказные спецификации.	ЗС-1; ЗС-2	28, 29

Пояснительная записка

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи водосбросных колодцев пропускной способностью до 1,6 м³/сек., тип III высотой 6,8, 10, 12 м и тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м.

Водосбросной колодец тип III – приплотинный со служебным мостиком для сообщения с берегом.

Водосбросной колодец тип IV – размещается в акватории; сообщение с берегом – плавсредствами.

Водосбросные колодцы тип III и IV оборудуются боном с сороудерживающими решетками.

Для колодцев тип IV на боне устанавливаются подъемно-транспортные механизмы для опускания шандор. У колодцев тип III подъемно-транспортные механизмы устанавливаются на верхнем перекрытии.

Чертежи и описание конструкции бона приведены в альбоме X настоящего выпуска.

I. Конструктивные решения.

Водосбросные колодцы тип III и IV решены в монолитном железобетоне, конструкции их идентичны. Колодцы состоят из фундаментной и водосливной частей.

Фундаментная часть решена ввиде прямоугольной камеры, водосливная – рамной конструкции.

Несущие стенки водосливной части и разделительные бычки связаны распорками, располагаемыми попарно через 3,0 м по высоте и монолитным перекрытием наверху колодца.

Фундаментная часть, несущие стенки, разделительные бычки и перекрытие колодца армируются сетками, распорки – отдельными стержнями.

Водосливные пролеты колодцев по мере заполнения хвостохранилища (золошламонакопителя) перекрываются железобетонными шандорами, устанавливаемыми в пазовых конструкциях выступами наружу.

Для уплотнения швов между шандорами их опорные поверхности покрываются битумной мастикой слоем 10 мм; щели между шандорами и пазовыми конструкциями конопатятся битумизированной минеральной ватой.

Состав битумной мастики приводится ниже по тексту.

В фундаментной части при бетонировании закладывается патрубок для соединения с коллектором.

Входное отверстие коллектора при консервации закрывается железобетонным щитом, который в период эксплуатации хранится в пазах в верхней части колодца.

Пазовые конструкции для шандор и железобетонного щита запроектированы из швеллеров, поступают на стройплощадку в готовом виде, устанавливаются при бетонировании.

Пролетное строение и промежуточные опоры служебного мостика для колодца тип III запроектированы из металла, конструкция – сварная, на места установки поступают в собранном виде.

Фундаменты опор монолитные железобетонные. Состав мастики: для нейтральной и щелочной среды – битум БН IV-35%, асбест 7-го сорта -8%, цемент-57%. Для кислой среды цемент заменяется молотым песком. При изготовлении горячей асфальтовой мастики и производства работ руководствоваться техническими условиями „Асфальтовые гидроизоляции гидротехнических сооружений" (МСЭС-6-58 и МСЭС-7-58). СНиП I-В.25-66

II. Указания по производству работ.

Производство работ вести в соответствии с действующими нормативными документами на земляные и бетонные работы, на сварку, сборку и монтаж металлоконструкций. Строительства водосбросных колодцев тип III ведется до начала строительства дамбы хвостохранилища (золошламонакопителя). Строительство и монтаж конструкций служебного мостика производится после отсыпки дамбы.

Строительные работы по водосбросным колодцам тип IV должны производиться до начала заполнения хвостохранилища. Возведение фундаментной части производится обычными строительными приемами.

При бетонировании фундаментной части в заднюю торцевую стенку камеры закладывается патрубок для соединения с коллектором и устанавливается пазовая конструкция затвора. Бетонирование несущих стен и разделительных бычков производится ярусами в скользящей или переставной опалубке. Для создания жесткости системы и избежания перекосов конструкции бетонирование обеих несущих стен и разделительных бычков производится одновременно.

При бетонировании бычков и стен в местах примыкания распорок должны оставляться штрабы сечением 450×350 мм глубиной 100 мм.

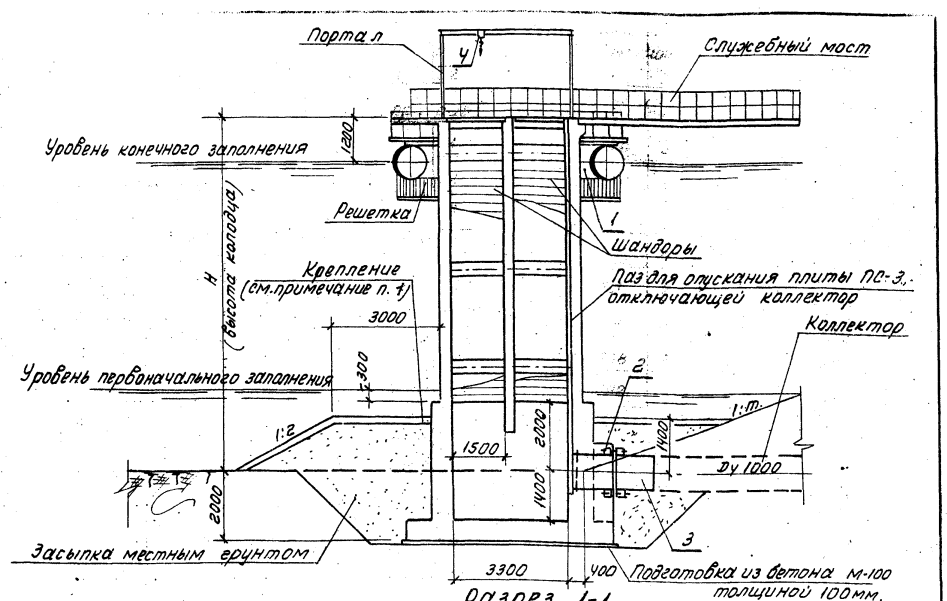
Арматурные стержни распорок пересекающие стенку обрезаются заподлицо. Бетонирование распорок производится после распалубки стен и бычков. Пазовые конструкции для шандор и щита коллектора и направляющие для бона закладываются в конструкцию при бетонировании одновременно с установкой арматуры. Пазовые конструкции привозятся на место установки в готовом виде. Для колодцев высотой до 8,0 м пазовые конструкции устанавливаются сразу на полную высоту. При высоте колодцев более 8,0 м пазовые конструкции и направляющие для бона изготовляются секциями высотой 5,0 м и монтируются по мере возведения колодцев. Секции соединяются сваркой встык с зачисткой открытых поверхностей заподлицо. Бетонирование колодцев ведется с инвентарных подмостей и навесных лесов, устанавливаемых на забетонированный ярус конструкции или на распорки. Подмости служат опорой для опалубки распорок и перекрытия колодца.

Эксплуатационные требования.

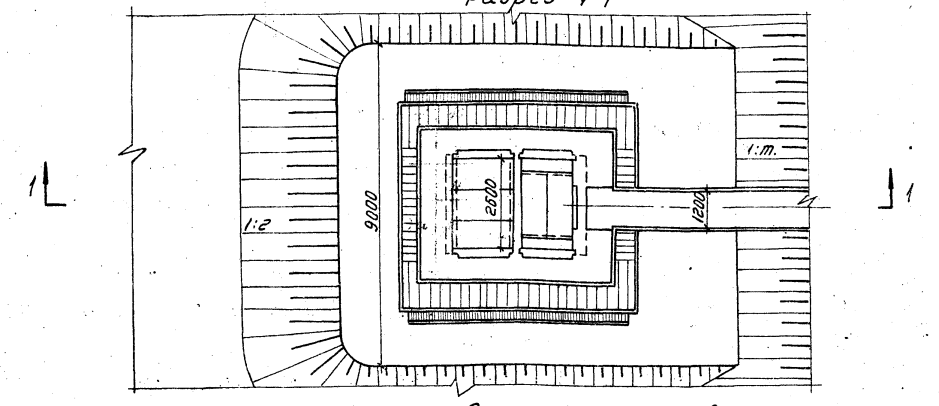
1. В начальный период эксплуатации, при повышении уровня в хвостохранилище до 8,0 м над верхним срезом фундаментной части, уровень в колодце должен поддерживаться на отметке верха фундамента.
2. При повышении уровня в хвостохранилище выше 8,0 м над верхним обрезом фундаментной части уровень в колодце поддерживать на высоте не менее 4,0 м над верхом фундамента.
3. В зимний период у колодца необходимо производить околку льда, так как несущие стенки не рассчитаны на одностороннее давление льда.
4. Спуск в водосбросной колодец, если в этом возникает необходимость в процессе эксплуатации, производится по скобам, со страховкой

Перед спуском колодец проветривается передвижным компрессором, проветривание контролируется газоанализатором.

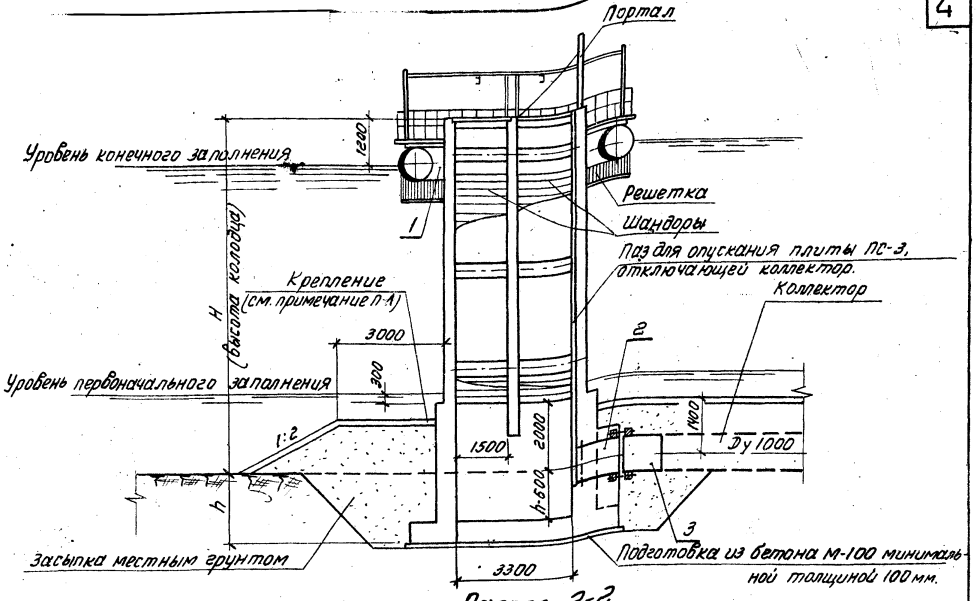
Освещение внутренней полости колодца при спуске осуществляется переносными аккумуляторными лампами.



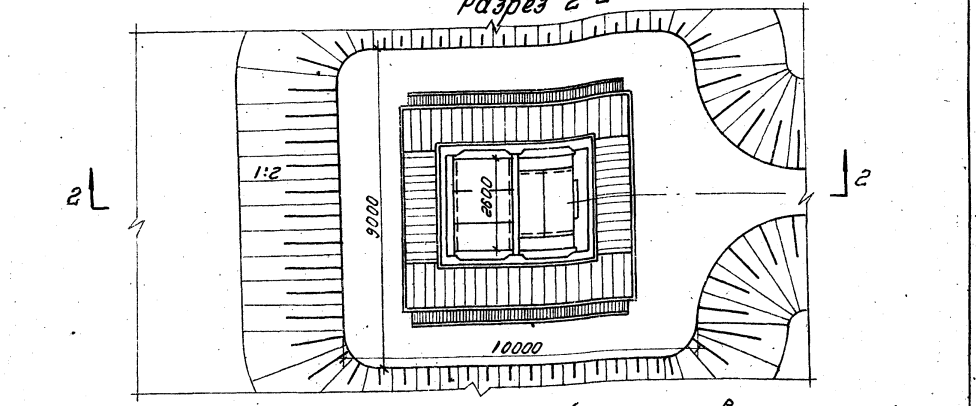
Разрез 1-1



План (портал условно не показан.)



Разрез 2-2



План (портал условно не показан.)

Спецификация

N N поз.	Наименование	Условн. обознач.	Материал	Условн. проход Ду мм.	Ед. изм.	К-во	Вес в кг. Един.	Вес в кг. Общий	ГОСТ или N черт.
1	Бон	—	Сборн.	—	шт.	1	4712,00	4712	Альбом Х ТМ-3.У.
2	Патрубок с фланцем	—	Ст.	1000	"	1	335,00	335	ТМ-1-1
3	Патрубок	—	"	1000	"	1	303,00	303	ТМ-1-2
4	Сталь ручная червячная R=1,0 м Н под.=6÷12м.	—	—	—	"	2	—	—	ГОСТ 1107-62

Тип III

Высота колодца H мм.	6000	8000	10000	12000
Высота подъема стали Н под. м.	6	9	12	12

Таблица размеров колодца тип IV

H мм	8000	10000	12000	15000	20000	25000
h мм	2000	2000	2000	3000	3000	3000

Спецификация

N N поз.	Наименование	Условн. обознач.	Материал	Условн. проход Ду мм.	Ед. изм.	К-во	Вес в кг. Един.	Вес в кг. Общий	ГОСТ или N черт.
1	Бон	—	Сборн.	—	шт.	1	5609,00	5609	Альбом Х ТМ-3.У.
2	Патрубок с фланцем	—	Ст.	1000	"	1	364,00	364	ТМ-1-1
3	Патрубок	—	"	1000	"	1	332,00	332	ТМ-1-2

Тип IV

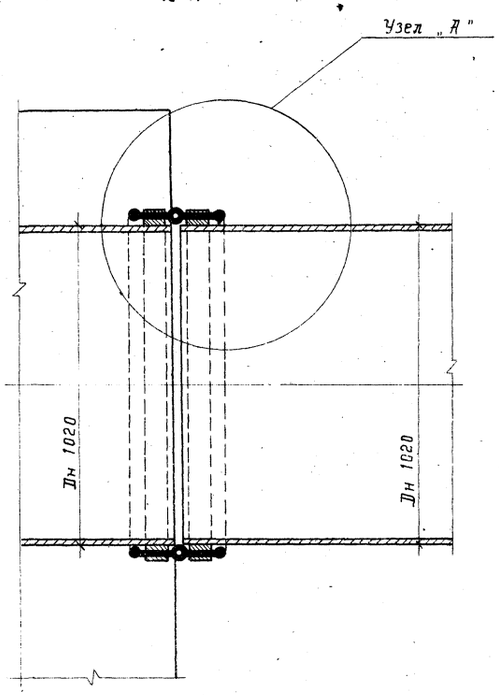
Примечание.

1. Тип крепления насыпи вокруг колодца выбирается при привязке проекта.
2. Соединение колодца с коллектором приведено на листе ТГ-2

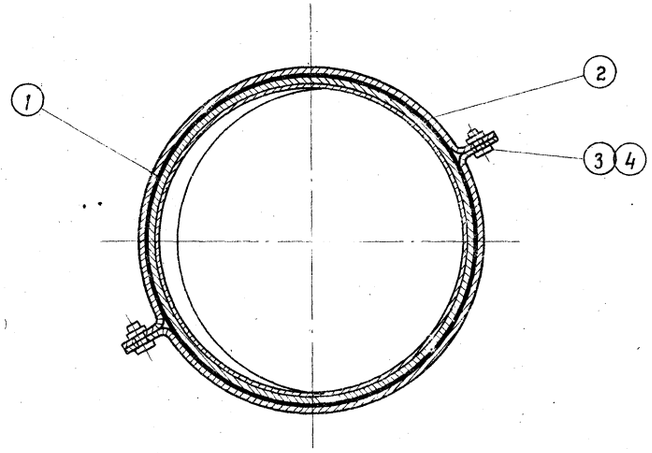
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек. тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Планы, разрезы и спецификации.	Серия 1.902-2 Выпуск	Альбом V	Лист ТГ-1

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

Инженер Фрейн, Техник Щербинина, Рук. группы Фельц, Рук. сектора Ленинградское отделение Союзводоканалпроекта



Сечение 1-1 м 1:10



Спецификация материалов

NN поз.	Наименование	Условное обозначен	Материал	Условн проход Dy мм	Един. изм	Кол-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общ.	ГОСТ или N черт.
1	Диафрагма профиль N4	—	Резина	—	п.м	3,4	4,44	15	Курский завод Р.Т.И.
2	Полухомут	—	Сталь	—	шт.	4	9,04	36	ТМ-1
3	Болт М30×75	—	"	—	"	4	0,696	3	ГОСТ 7798-70
4	Гайка М30	—	"	—	"	4	0,231	1	ГОСТ 5915-70

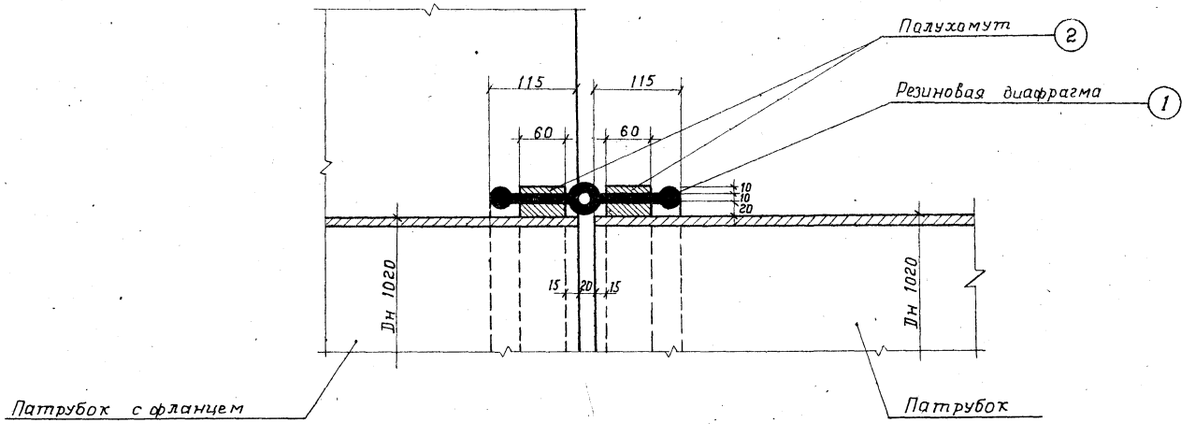
Примечание:

1. Колодец с коллектором соединяется осадочным швом, с уплотнением резиновой диафрагмой.

   Уплотнение шва рассчитано на напор 50м.

   Местоположение осадочного шва приведено на листе ТГ-1.

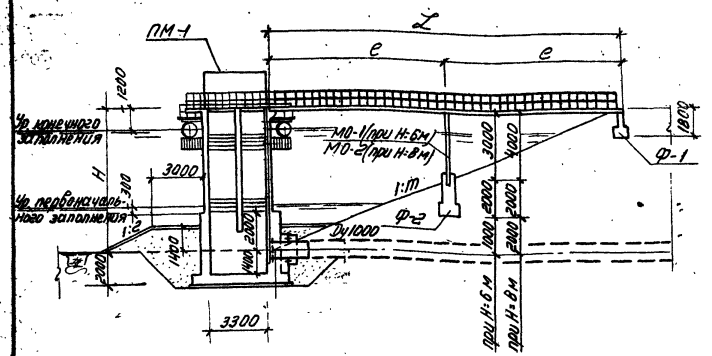
2. Резиновая диафрагма крепится к обоим патрубкам полухомутами.



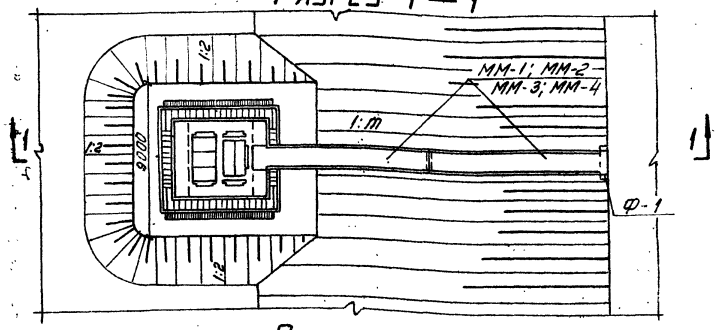
Узел „А" м 1:5

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Соединение колодца с коллектором	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист ТГ-2

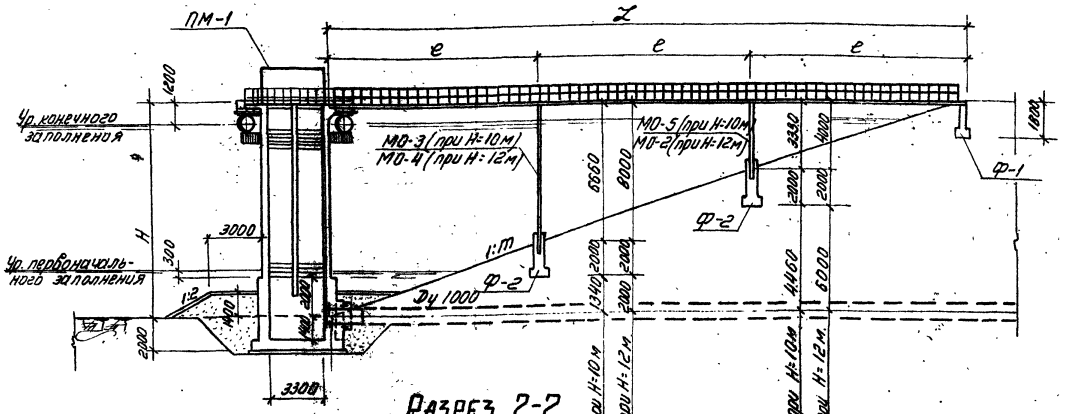
Типовой проект разработан Ленинградским отделением Союзводоканалпроекта
Инженер Нуралиева
Рук. группы Фенин
Гл. инженер проекта Орлов
Нач. отдела Зоева



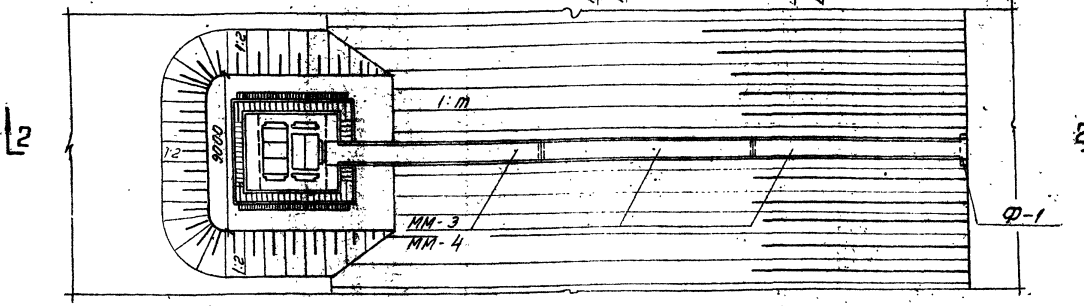
Разрез 1—1



План (двухпролетный мостик)



Разрез 2-2



План (трехпролетный мостик)

Таблица набора элементов

Высота колодца Н м	Колодец	Фундамент Ф-1	Фундамент Ф-2	Плита ПС-1	Плита ПС-2	Плита ПС-3	Шандора Ш-1	Металлические мостики ММ-1	ММ-2	ММ-3	ММ-4	Металлические опоры МО-1	МО-2	МО-3	МО-4	МО-5	Закладная М-1	Лазовые конструкции ЛК-1	ЛК-2	Направляющие для дна НБ-1	Портал металлический ПМ-1		Ограждение площадки
	штук																						п.м.
6 откос 1:2.5	1	1	1	2	3	1	80	2	—	—	—	1	—	—	—	—	4	4	1	4	1		18.5
6 откос 1:3	1	1	1	2	3	1	80	—	2	—	—	1	—	—	—	—	4	4	1	4	1		18.5
8 откос 1:2.5	1	1	1	2	3	1	120	—	—	2	—	—	1	—	—	—	4	4	1	4	1		18.5
8 откос 1:3	1	1	1	2	3	1	120	—	—	—	2	—	1	—	—	—	4	4	1	4	1		18.5
10 откос 1:3	1	1	2	2	3	1	160	—	—	3	—	—	—	1	—	1	4	4	1	4	1		18.5
12 откос 1:3	1	1	2	2	3	1	200	—	—	—	3	—	1	—	1	—	4	4	1	4	1		18.5

Разбивка пролетов служебного мостика в зависимости от высоты водосбросных колодцев

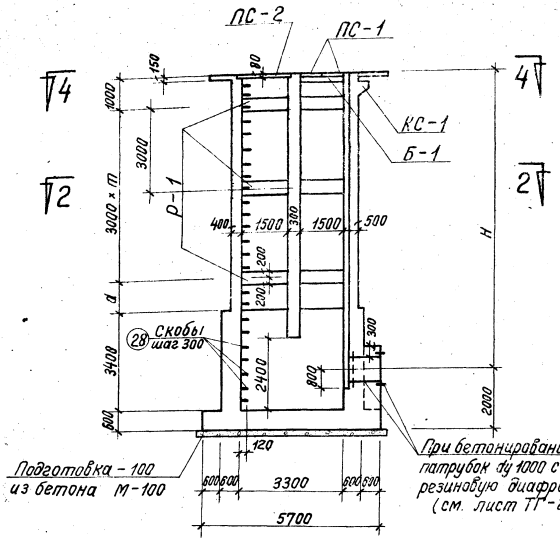
Высота колодца Н м	Заложение откоса дамбы 1:m	Длина между бровкой дамбы и колодцем L м	Пролеты Кол-во	Пролеты Длина e м	Примечание
6	1:2.5	15	2	7.5	
	1:3	18	2	9	
8	1:2.5	20	2	10	
	1:3	24	2	12	
10	1:3	30	3	10	
12	1:3	36	3	12	

Марка бетона

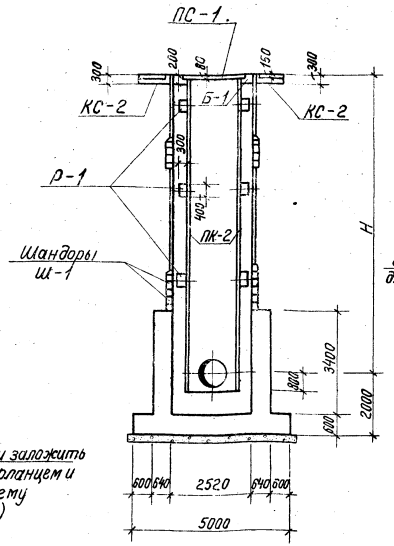
По прочности на сжатие 8 кг/см²	По морозостойкости	По водонепроницаемости

Бетон должен быть плотным и укладываться с вибрированием

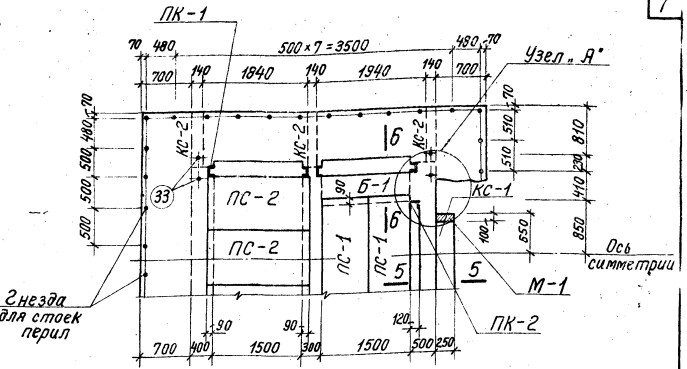
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5.0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек. тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Общий вид и таблицы.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС1



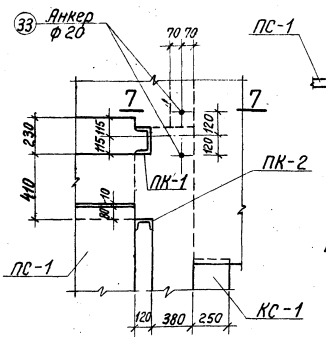
По 1-1



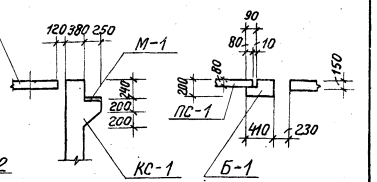
По 3-3



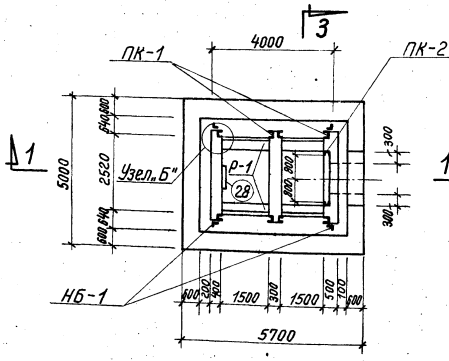
Элемент плана



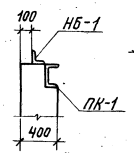
Узел „А"



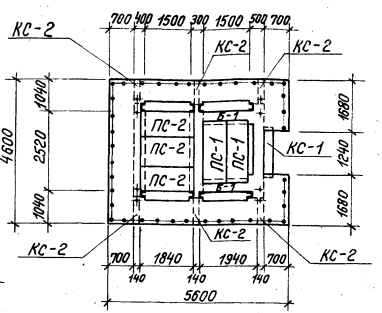
По 5-5 По 6-6



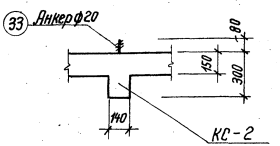
По 2-2



Узел „Б"



По 4-4



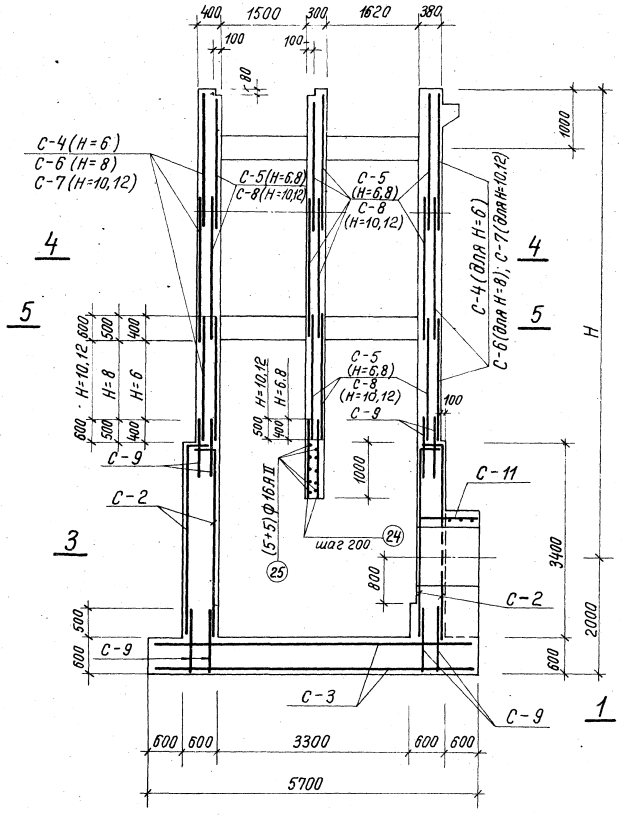
По 7-7

Таблица размеров		
H (м)	m	a (м)
6	1	—
8	1	2
10	2	1
12	3	—

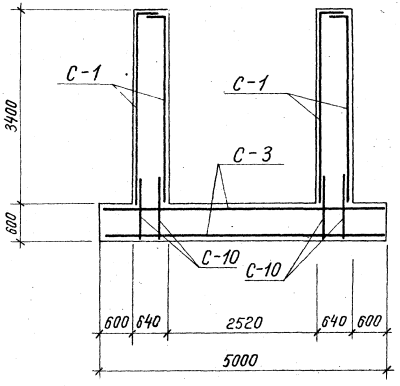
Примечание:
Указания по монтажу пазовых конструкций приведены в пояснительной записке.

1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Планы, разрезы и детали.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-2	

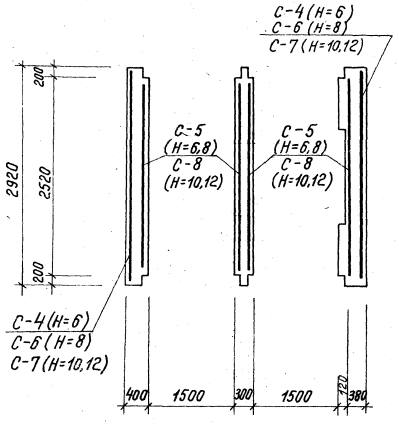
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Макаров



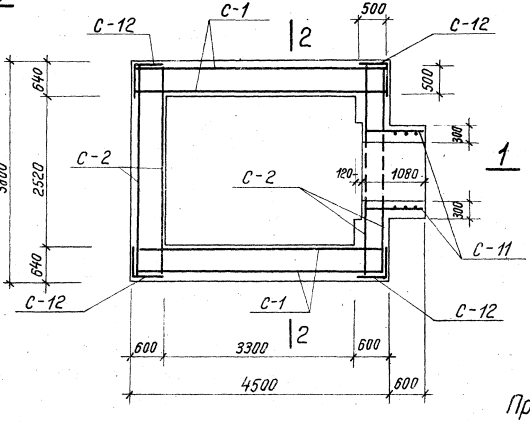
По 1 — 1



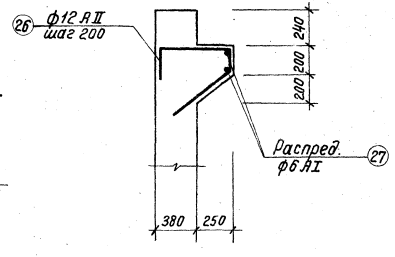
По 2 — 2



По 4 — 4



По 3 — 3



КС — 1

Примечание:

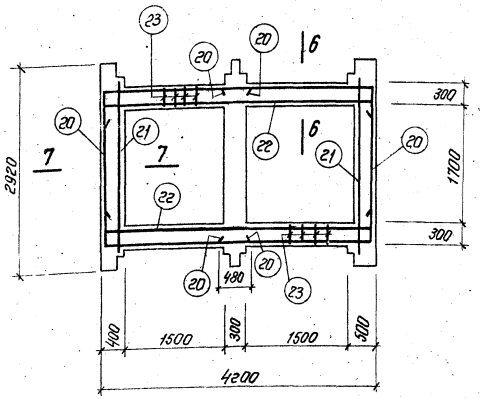
Сечение 5-5 смотреть на листе АС-4

Примечание:

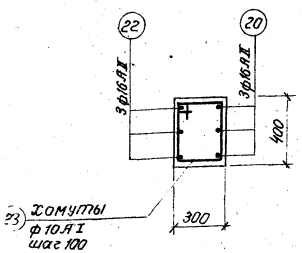
Защитный слой бетона для арматуры в стенах и днище колодца – 30 мм.

1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Стены и днище. Арматурный чертеж.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-3

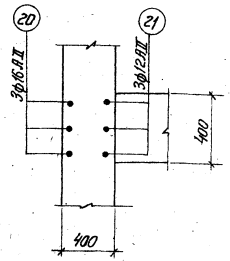
Ленинградское отделение Союзгипроводхоз | Гл. инженер Макаров | Гл. архитектор Ершов | Гл. конструктор Брилов



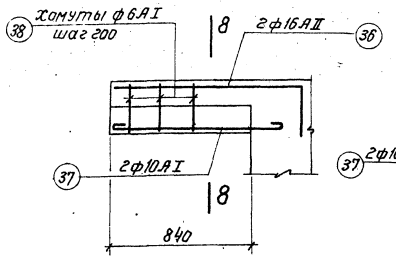
По 5-5



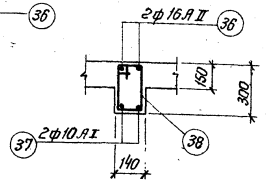
По 6-6



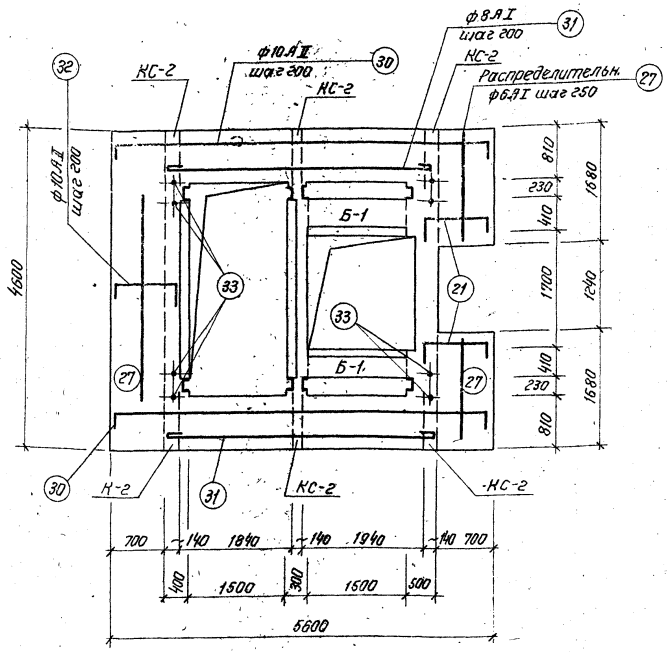
По 7-7



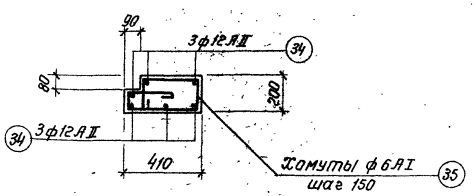
КС-2 (6шт.)



По 8-8



Армирование площадки



Б-1 (2шт.)
ℓ = 1500

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименование элемента	№ позиций	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м
Плита площадки	27	Распределительная	6АI	—	—	50.0
	30	5550 (130, 130)	10АII	5810	8	46.5
	31	4150	8АI	4270	8	33.0
	32	950 (130, 300)	10АII	1380	19	26.2
	33	70, 350, 350, 240	20АI	940	4	3.7
Б-1 (2шт.)	34	2050 (200, 200)	12АII	2450	6	14.7
	35	280, 150, 250, 150, 70, 360	6АI	1350	10	13.5
КС-2 (6шт.)	36	1300, 300	16АII	1600	2	3.2
	37	1000	10АI	1150	2	2.3
	38	170, 330, 250, 90	6АI	840	5	4.2

Выборка арматуры на 1 элемент

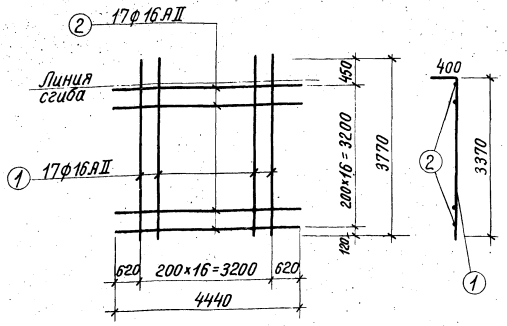
ф в мм	Общая длина в м	Вес 1 м в кг	Общий вес в кг
6АI	50	11	11
8АI	33	13	13
10АII	73	45	45
20АI	4	10	10
Итого:		79	79
6АI	14	3	6
12АII	15	13	26
Итого:		16	32
6АI	4	1	6
10АI	2	1	6
16АII	3	3	18
Итого:		5	30

Условные обозначения:

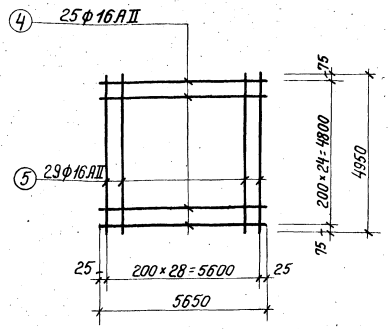
АI – горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I.

АII – горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II.

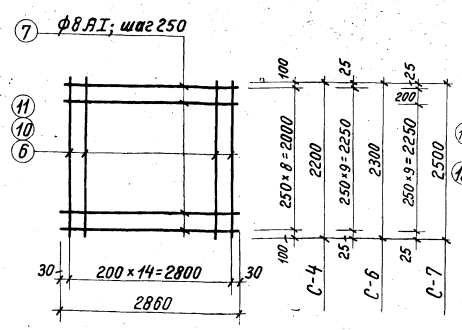
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Колодец тип III. Площадка и сечение 5-5. Арматурный чертеж.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-4



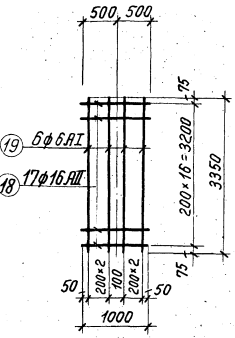
С — 1

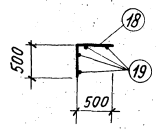


С — 3

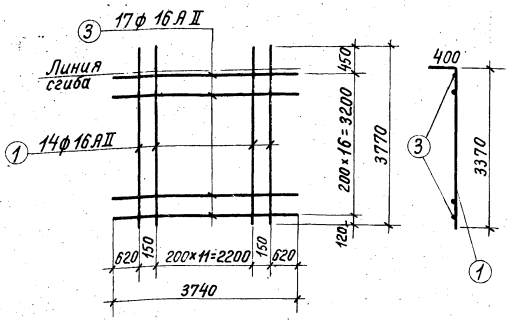


С — 4; С — 6; С — 7

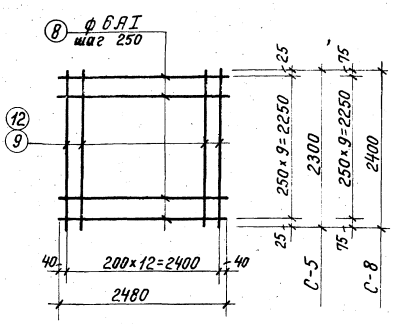




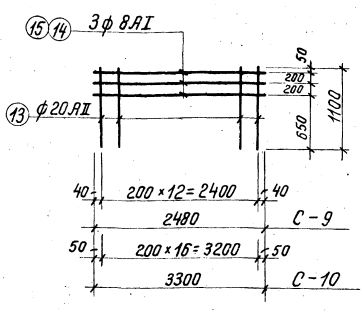
С — 12



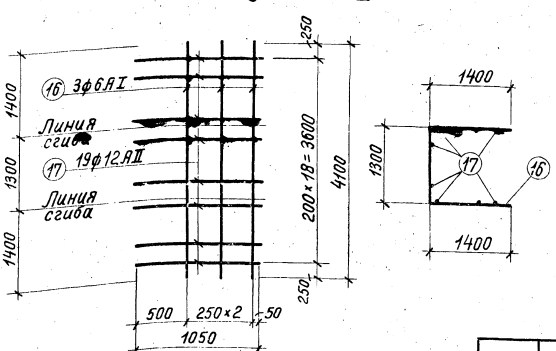
С — 2



С — 5; С — 8



С — 9; С — 10



С — 11

Условные обозначения арматуры

АI — стержневая горячекатаная круглая (гладкая) класса А-I

АII — стержневая горячекатаная периодического профиля класса А-II

Примечание:

Арматурные сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СНиП II-В.1-62* (п.п. 12.35, 12.36)

1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Сетки.	Серия 4.902-8	Альбом V	Лист АС-1
			Выпуск		

Согласовано Госстрой СССР Главное управление

Гипроспецводпроект: Начальник Мамаров; Главный инженер проекта Мамаров; Главный специалист Юдов; Руководитель группы Мамаров; Исполнитель Мамаров

Инв. № 22-74

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ позиции	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м	Выборка стали: ф в мм	Общая длина	Общий вес в кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-1	1	3770	16АII	3770	17	64,1	16АII	140	221
	2	4440	16АII	4440	17	75,5			
С-2	1	3770	16АII	3770	14	52,8	16АII	116	184
	3	3740	16АII	3740	17	63,6			
С-3	4	5650	16АII	5650	25	141,3	16АII	285	450
	5	4950	16АII	4950	29	143,6			
С-4	6	2200	12АII	2200	15	33,0	8АI	29	11
	7	2860	8АI	2860	9	28,6	12АII	33	29
							Итого:		40
С-5	8	2480	6АI	2480	10	24,8	6АI	25	6
	9	2300	12АII	2300	13	29,9	12АII	30	27
							Итого:		33
С-6	7	2860	8АI	2860	10	28,6	8АI	29	11
	10	2300	16АII	2300	15	24,5	16АII	24	39
							Итого:		50
С-7	7	2860	8АI	2860	11	31,5	8АI	32	13
	11	2500	20АII	2500	15	37,5	20АII	37,5	93
							Итого:		106
С-8	8	2480	6АI	2480	10	24,8	6АI	25	6
	12	2400	16АII	2400	13	32,5	16АII	32	51
							Итого:		57
С-9	13	1100	20АII	1100	13	14,3	8АI	7	3
	14	2480	8АI	2480	3	7,4	20АII	14	35
							Итого:		38
С-10	13	1100	20АII	1100	17	18,7	8АI	10	4
	15	3300	8АI	3300	3	9,9	20АII	19	47
							Итого:		51
С-11	16	4100	6АI	4100	3	12,3	6АI	12	3
	17	1050	12АII	1050	19	20,0	12АII	20	18
							Итого:		21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-12	18	1000	16АII	1000	17	17,0	6АI	20	5
	19	3350	6АI	3350	6	20,1	16АII	17	27
							Итого:		32
Отдельные стержни Н=6,0м	20	2250 2150 2150	16АII	5550	6	39,3			
	21	2550	12АII	2550	6	15,3	6АI	3	1
	22	150 4150 150	16АII	4450	6	26,7	10АI	82	51
	23	330 430 250 350	10АI	1360	60	81,5	10АI	29	46
							12АII	62	55
	24	1400	12АII	1400	26	36,4	16АII	104	164
	25	3750	16АII	3750	10	37,5	Итого:		317
	26	360 480 150 500	12АII	1490	7	10,4			
	27	Распред.	6АI	—	—	3,0			
	28	Скобы 500 320 320	16АI	1140	25	28,5			
Отдельные стержни Н=8,0м	20	2250 2150 2150	16АII	6550	12	78,6	6АI	3	1
	21	2550	12АII	2550	12	30,6	10АI	163	100
	22	150 4150 150	16АII	4450	12	53,5	16АI	37	59
	23	330 430 250 350	10АI	1360	120	163,0	12АII	41	36
							16АII	209	330
	24	1500	16АII	1500	26	39,0	Итого:		526
	25	3750	16АII	3750	10	37,5			
	26	360 480 150 500	12АII	1490	7	10,4			
	27	Распред	6АI	—	—	3,0			
	28	Скобы 500 320 320	16АI	1140	32	36,5			
Отдельные стержни Н=10,0м	20	2250 2150 2150	16АII	6550	18	117,9	6АI	3	1
	21	2550	12АII	2550	18	46,0	10АI	245	151
	22	150 4150 150	16АII	4450	18	80,0	16АI	44	70
	23	330 430 250 350	10АI	1360	180	245,0	12АII	56	50
							16АII	274	433
	24	1500	16АII	1500	26	39,0	Итого:		705
	25	3750	16АII	3750	10	37,5			
	26	360 480 150 500	12АII	1490	7	10,4			
	27	Распред.	6АI	—	—	3,0			
	28	Скобы 500 320 320	16АI	1140	38	43,3			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Отдельные стержни Н=12,0м	20	2250 2150 2150	16АII	6550	18	117,9				
	21	2550	12АII	2550	18	46,0	6АI	3	1	
	22	150 4150 150	16АII	4450	18	80,0	10АI	245	151	
	23	330 430 250 350	10АI	1360	180	245,0	16АI	52	82	
							12АII	56	50	
	24	1500	16АII	1500	26	39,0	16АII	274	433	
	25	3750	16АII	3750	10	37,5	Итого:		717	
	26	360 480 150 500	12АII	1490	7	10,4				
	27	Распред.	6АI			3,0				
	28	Скобы 500 320 320	16АI	1140	45	51,3				

Сводка сеток на колодец

Наименование	Марка сетки	К-во шт.	№ листа	Наименование	Марка сетки	К-во штук	№ листа
Колодец Н=6,0м	С-1	4	АС-5	Колодец Н=8,0м	С-1	4	АС-5
	С-2	4	-"-		С-2	4	-"-
	С-3	2	-"-		С-3	2	-"-
	С-4	4	-"-		С-5	12	-"-
	С-5	8	-"-		С-6	6	-"-
	С-9	8	-"-		С-9	8	-"-
	С-10	4	-"-		С-10	4	-"-
	С-11	1	-"-		С-11	1	-"-
	С-12	4	-"-		С-12	4	-"-
Колодец Н=10,0м	С-1	4	АС-5	Колодец Н=12,0м	С-1	4	АС-5
	С-2	4	-"-		С-2	4	-"-
	С-3	2	-"-		С-3	2	-"-
	С-7	8	-"-		С-7	10	-"-
	С-8	16	-"-		С-8	20	-"-
	С-9	8	-"-		С-9	8	-"-
	С-10	4	-"-		С-10	4	-"-
	С-11	1	-"-		С-11	1	-"-
	С-12	4	-"-		С-12	4	-"-

1971г

Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек

Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м.
Колодец тип III.
Спецификация арматуры к листам АС-3,4,5.
Сводка сеток на колодцы.

Серия 4.902-8 Выпуск 1 | Альбом V | Лист АС-6

Выборка арматуры в кг

NN п/п	Наименование	Н м	К-во шт	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I ГОСТ 5781-61							Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II ГОСТ 5781-61							Всего кг
				6 А I	8 А I	10 А I	16 А I	20 А I		Итого	10 А II	12 А II	16 А II	20 А II			Итого	
Монолитный железобетон																		
1	Колодец	6	1	95	97	57	46	10		305	45	431	2810	468			3754	4059
		8		119	119	106	59	10		413	45	304	3210	468			4027	4440
		10		143	157	157	70	10		537	45	94	3895	1212			5246	5783
		12		167	183	157	82	10		599	45	94	4099	1398			5636	6235
2	Фундамент Ф-2	6,8	1	8	—	—	—	—		8	—	108	—	—			108	116
		10,12	2	16	—	—	—	—		16	—	216	—	—			216	232
Сборный железобетон																		
3	Плита ПС-1	6,8	2	4	—	2	—	—		6	8	—	—	—			8	14
3	Плита ПС-2	10,12	3	6	—	3	—	—		9	18	—	—	—			18	27
4	Плита ПС-3		1	—	—	1	—	—		1	18	—	—	—			18	19
5	Шандора Ш-1	6	80	240	160	160	—	—		560	—	—	800	—			800	1360
		8	120	360	240	240	—	—		840	—	—	1200	—			1200	2040
		10	160	480	320	320	—	—		1120	—	—	1600	—			1600	2720
		12	200	600	400	400	—	—		1400	—	—	2000	—			2000	3400
	Итого:	6		353	257	223	46	10		889	89	539	3610	468			4706	5595
		8		497	359	352	59	10		1277	89	412	4410	468			5379	6656
		10		649	477	483	70	10		1689	89	310	5495	1212			7106	8795
		12		793	583	563	82	10		2031	89	310	6099	1398			7896	9927

Выборка проката

Высота колодца $H_м$	Сталь 3 ГОСТ 380-71*																		ГОСТ 5781-61				Всего
	Сталь полосовая ГОСТ 103-57*			Рифленая сталь ГОСТ 8568-57*	Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-57				Швеллер ЧМТУ 92-139-70		Швеллер ГОСТ 8240-56*		Двутавр ГОСТ 8239-56*		Класс А-I			Класс А-I			
	δ=4	δ=8	δ=10	толщина основания δ=4	L 50×5	L 63×6	L 80×8	L 100×8	[N20		[N12	[N24	I N16		10 А I	12 А I	20 А I	10 А II			
6 откос 1:2,5	28,3	260	37,6	546	11,2	64	567,2	195,2	588		142	1100,8	376,2		9,0	103,6	371,8	1,6	4402,5				
6 откос 1:3	32,3	310	37,6	654	11,2	64	567,2	195,2	588		142	1301,4	376,2		9,0	103,6	416,6	1,6	4809,9				
8 откос 1:2,5	34,7	340	37,6	728	11,2	73,2	911,2	292,8	880		183	1445,4	376,2		12,0	187,2	446,6	1,6	5960,7				
8 откос 1:3	39,9	400	37,6	878	11,2	73,2	911,2	292,8	880		183	1694,0	376,2		12,0	187,2	506,6	1,6	6484,5				
10 откос 1:3	47,3	510	37,6	1092	11,2	208	1255,2	390,4	1176		224	2393,6	376,2		15,0	250,8	596,6	1,6	8584,9				
12 откос 1:3	55,1	600	37,6	1317	11,2	250,2	1599,2	488	1472		266	2862,5	376,2		17,0	310,8	686,0	1,6	10350,4				

Расход материалов

Наименование	Н м	Расход стали на 1 м³ бетона кг	Марка бетона	На 1 элемент		К-во шт.	Всего	
				Бетона м³	Стали кг		Бетона м³	Стали кг
Колодец	6	61	200	66,6	4059	1	66,6	4059
	8	60	200	74,3	4440	1	74,3	4440
	10	70	200	83,0	5783	1	83,0	5783
	12	69	200	91,4	6235	1	91,4	6235
Фундамент Ф-2	6,8	33	200	3,5	116	1	3,5	116
	10,12	33	200	3,5	116	2	7,0	232
Плита ПС-1	6,8 10,12	64	200	0,11	7	2	0,22	14
Плита ПС-2	6,8 10,12	82	200	0,11	9	3	0,33	27
Плита ПС-3	6,8 10,12	68	200	0,28	19	1	0,28	19
Шандора Ш-1	6	265	200	0,064	17	80	5,12	1360
	8	265	200	0,064	17	120	7,68	2040
	10	265	200	0,064	17	160	10,24	2720
	12	265	200	0,064	17	200	12,80	3400
Фундамент Ф-1	6,8 10,12	—	200	1,35	—	1	1,35	—

Ленинградское отделение Госстроя СССР

Рук. группы Кудряев

Рук. группы Макаров

Инж. Мосин

1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Выборка и расход материалов.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-7

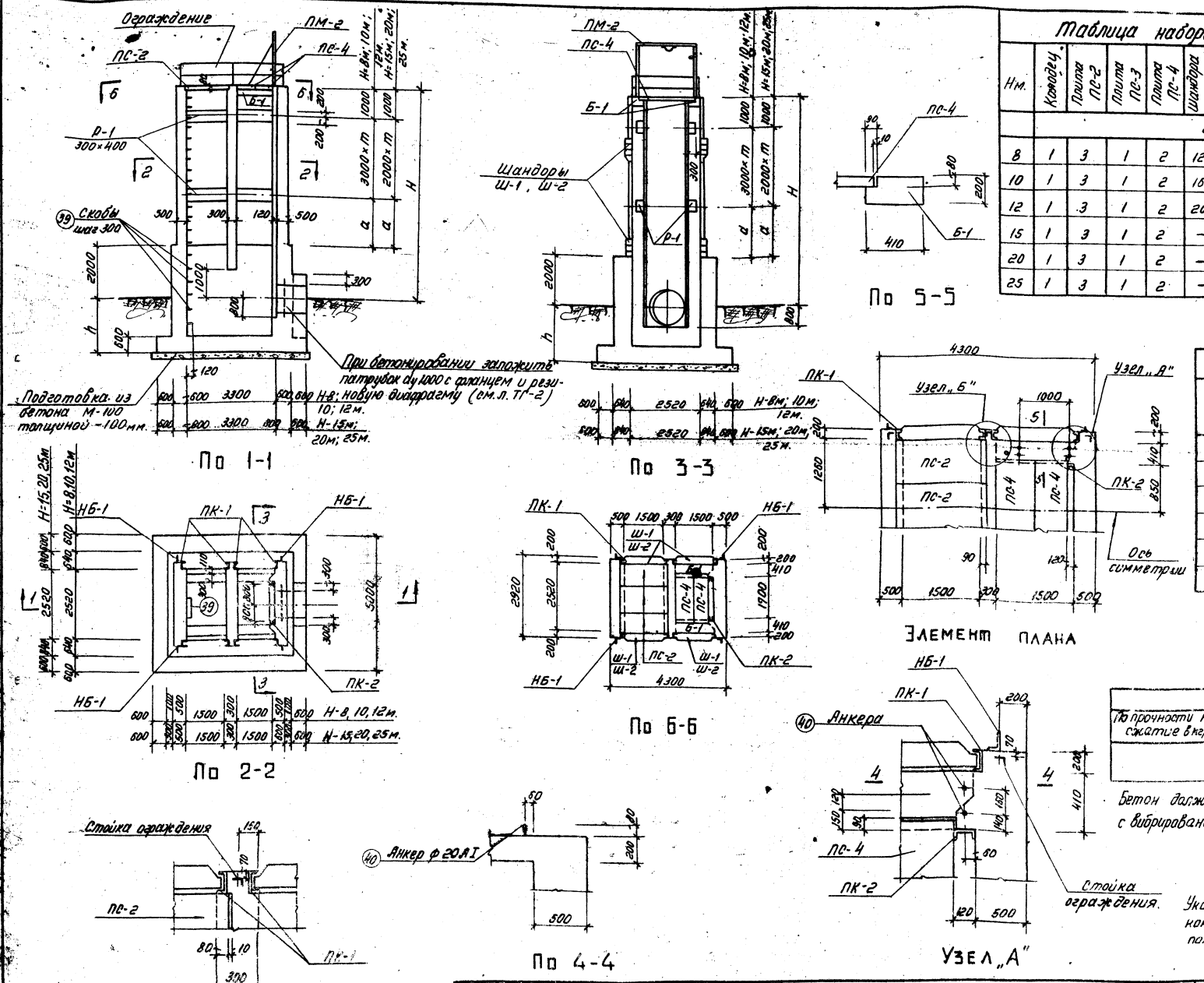


Таблица набора элементов.											13
Нм.	Колодец	Плита ПС-2	Плита ПС-3	Плита ПС-4	Шандора Ш-1	Шандора Ш-2	Пазовая конструкц. ПК-1	Пазовая конструкц. ПК-2	Направл. для бона НБ-1	Портал металл. ПМ-2	Ограждение
	штук										п.м.
8	1	3	1	2	120	–	4	1	4	1	13.1
10	1	3	1	2	160	–	4	1	4	1	13.1
12	1	3	1	2	200	–	4	1	4	1	13.1
15	1	3	1	2	–	260	4	1	4	1	13.1
20	1	3	1	2	–	360	4	1	4	1	13.1
25	1	3	1	2	–	460	4	1	4	1	13.1

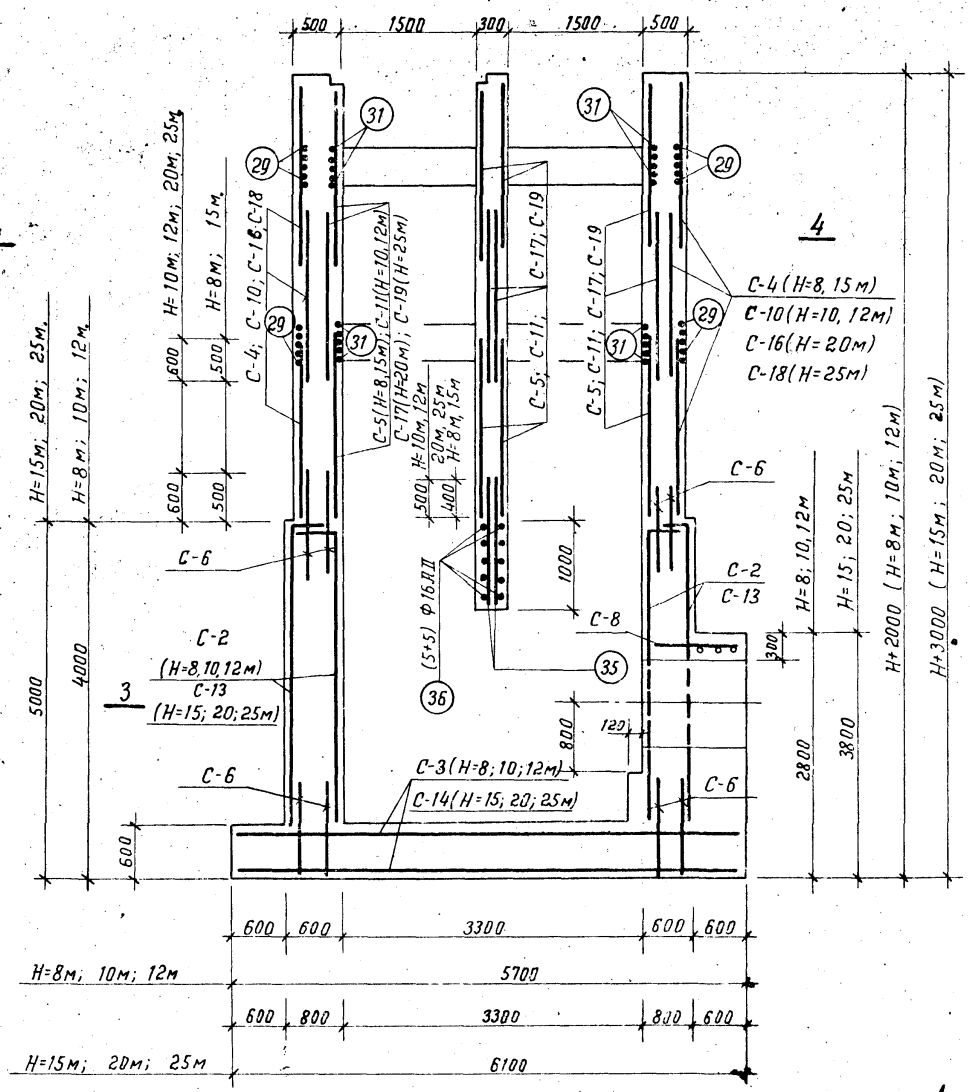
Таблица размеров			
Н м	h м	m	a м
8	2	1	2
10	2	2	1
12	2	3	—
15	3	6	—
20	3	8	1
25	3	11	—

Марка бетона		
По прочности на сжатие в кг/см²	По морозостойкости	По водонепроницаемости

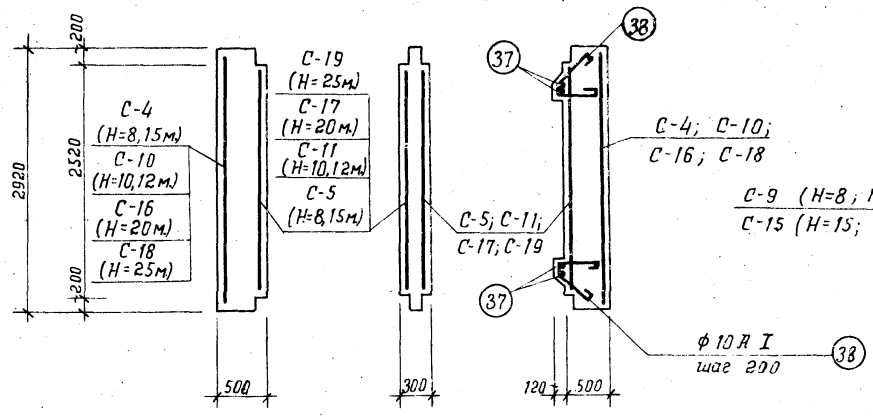
Бетон должен быть плотным и укладываться с вибрированием.

Примечание:
Указания по монтажу пазовых конструкций приведены в пояснительной записке.

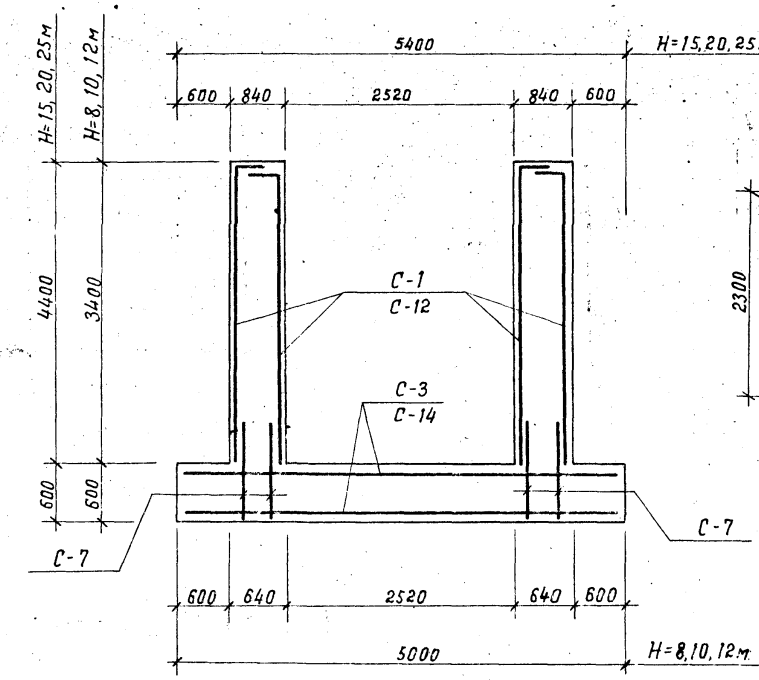
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25м. Колодец тип IV. Планы, разрезы, детали и таблицы.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-8



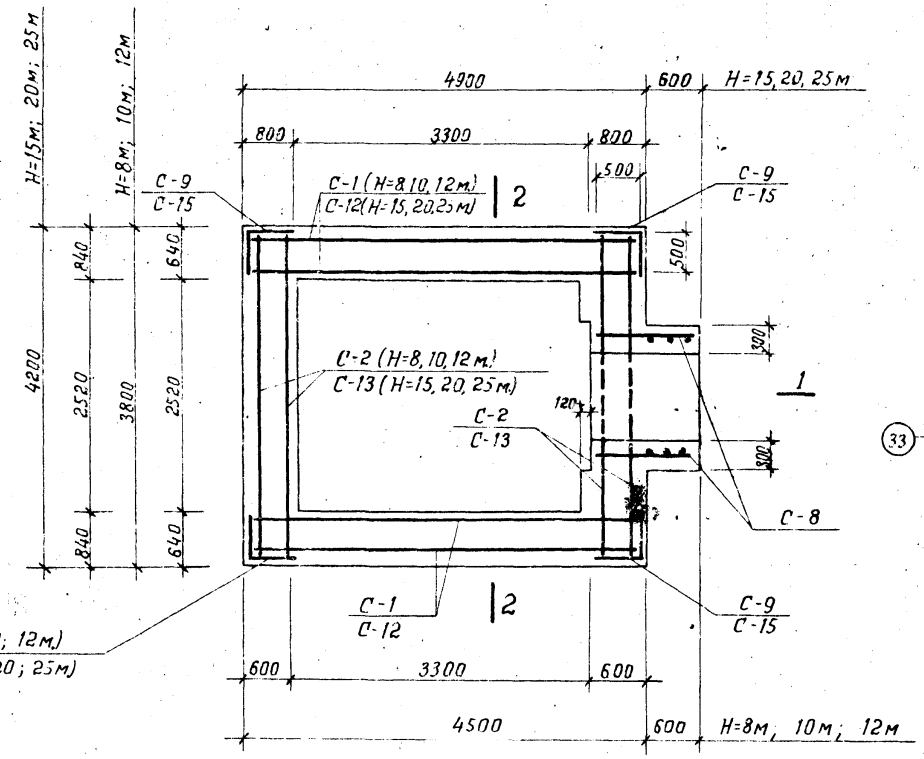
По 1-1



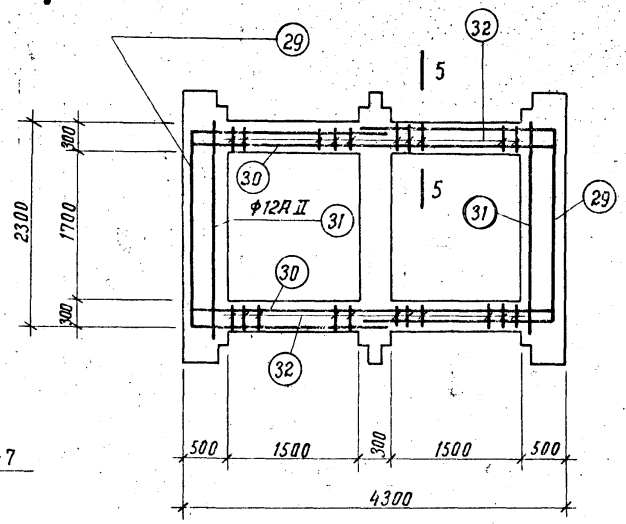
По 4-4



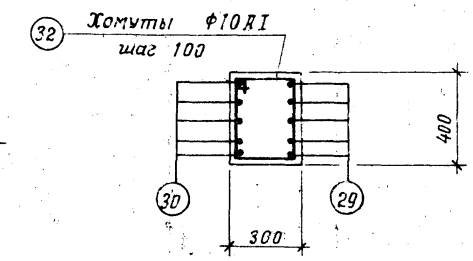
По 2-2



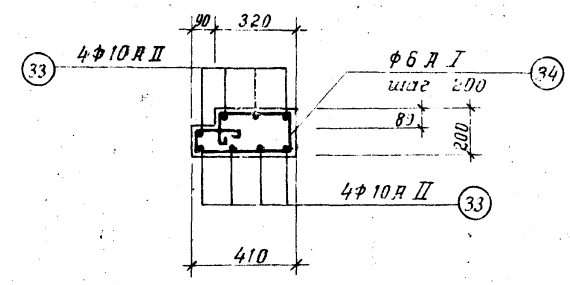
По 3-3



Армирование Р-1



По 5-5

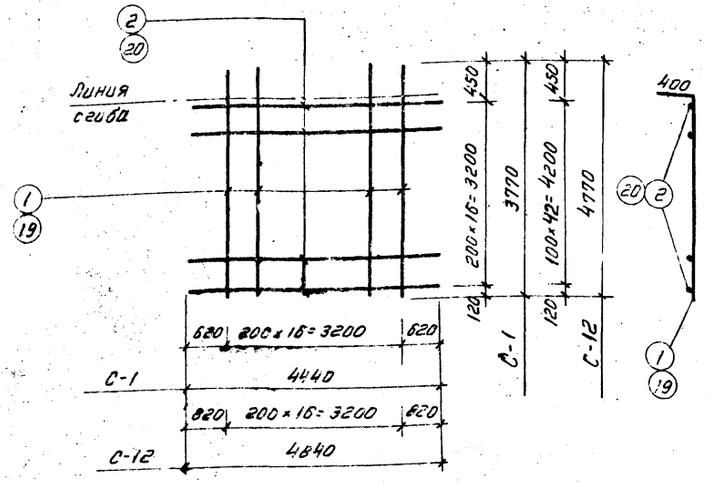


6-1/2шт/

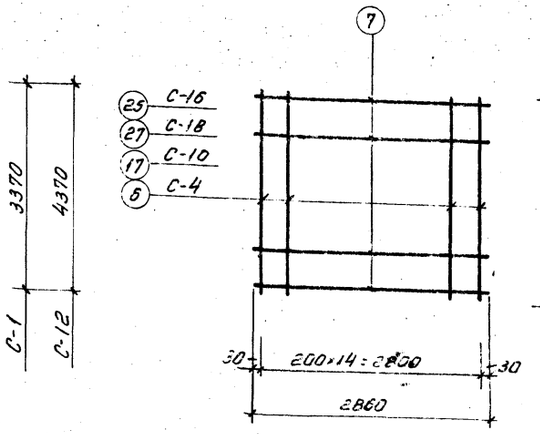
Примечание

Защитный слой бетона для арматуры в стенах и днище колодца 30мм.

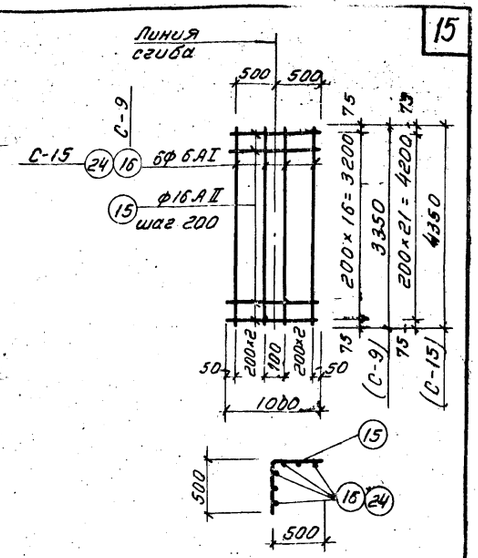
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец с опускной способностью до 1,6м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип IV. Арматурный чертеж.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-9



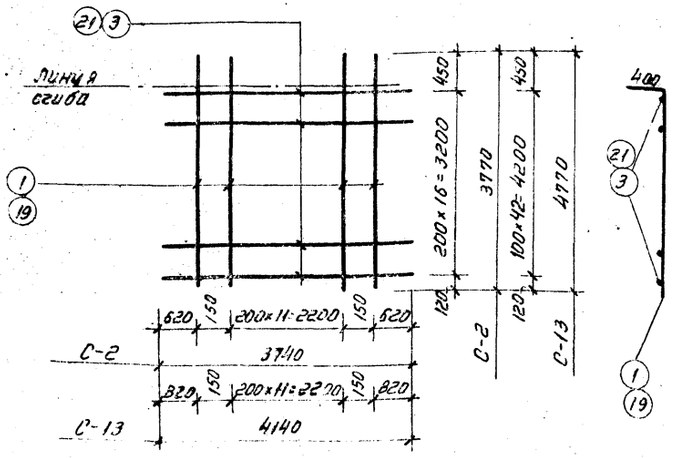
С-1; С-12



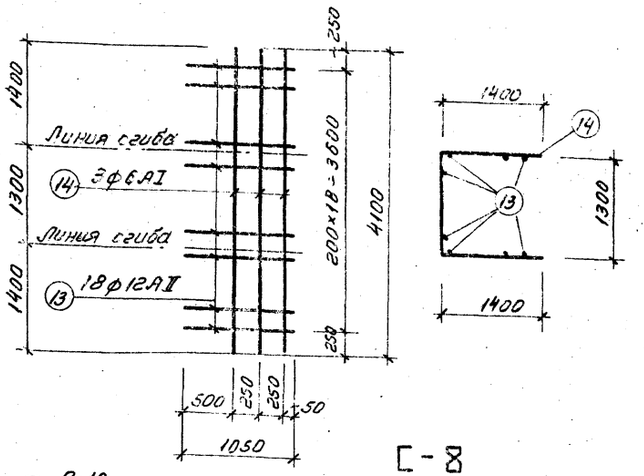
С-4; С-10; С-16; С-18



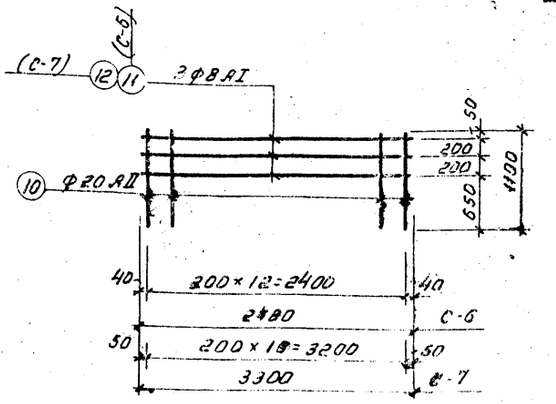
С-9; С-15



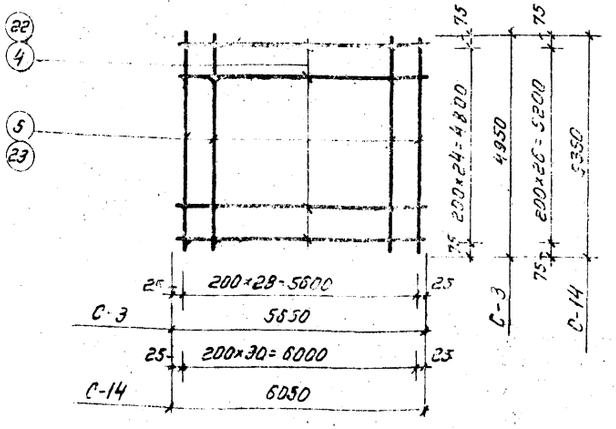
С-2; С-13



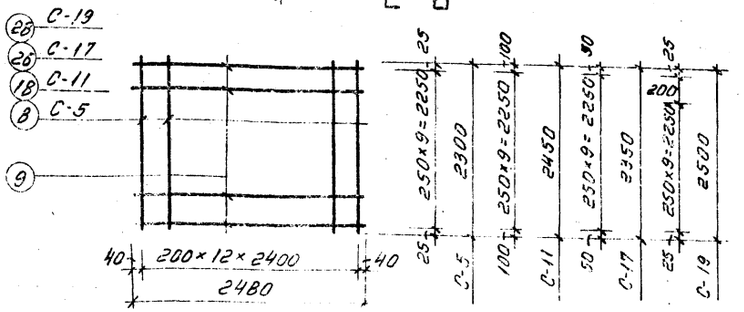
С-8



С-6; С-7



С-3; С-14



С-5; С-11; С-17; С-19

Примечание.

Арматурные сетки изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СНиП В.1-62 (п.п. 12, 35; 12, 36)*

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек. тип IV высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. сетки.	серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-10

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ позиций	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м
1	2	3	4	5	6	7
С-1	1	3770	16АII	3770	17	64,1
	2	4440	16АII	4440	17	75,5
С-2	1	3770	16АII	3770	14	52,8
	3	3740	16АII	3740	17	63,6
С-3	4	5650	16АII	5650	25	141,3
	5	4950	16АII	4950	29	143,6
С-4	6	2300	16АII	2300	15	34,5
	7	2860	8АI	2860	10	28,6
С-5	8	2300	12АII	2300	13	29,9
	9	2480	6АI	2480	10	24,8
С-6	10	1100	20АII	1100	13	14,3
	11	2480	8АI	2480	3	7,4
С-7	10	1100	20АII	1100	17	18,7
	12	3300	8АI	3300	3	9,9
С-8	13	1050	12АII	1050	19	20,0
	14	4100	6АI	4100	3	12,3
С-9	15	1000	16АII	1000	17	17,0
	16	3350	6АI	3350	6	20,1
С-10	7	2860	8АI	2860	10	28,6
	17	2450	20АII	2450	15	36,8
С-11	9	2480	6АI	2480	10	24,8
		24[illegible]	16АII	2450	13	31,9

Выборка стали

ф в мм	Общая длина в м	Общий Вес в кг
8	9	10
16АII	140	221
16АII	116	184
16АII	285	450
8АI	29	11
16АII	35	55
Итого:		66
6АI	25	6
12АII	30	27
Итого:		33
8АI	7	3
20АII	14	35
Итого:		38
8АI	10	4
20АII	19	47
Итого:		51
6АI	12	3
12АII	20	18
Итого:		21
6АI	20	5
16АII	17	27
Итого:		32
8АI	29	11
20АII	37	91
Итого:		102
6АI	25	6
16АII	32	51
Итого:		57

Отдельные стержни H=8м

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-12	19	4770	20АII	4770	17	81,1	20АII	81	200
	20	4840	12АII	4840	43	208,0	12АII	208	185
							Итого:		385
С-13	19	4770	20АII	4770	14	66,8	20АII	67	166
	21	4140	12АII	4140	43	178,1	12АII	178	158
							Итого:		324
С-14	22	6050	16АII	6050	27	163,4	16АII	329	520
	23	5350	16АII	5350	31	165,8			
С-15	15	1000	16АII	1000	22	22,0	6АI	26	6
	24	4350	6АI	4350	6	26,1	16АII	22	35
							Итого:		41
С-16	7	2860	8АI	2860	10	28,6	8АI	29	11
	25	2350	20АII	2350	15	35,3	20АII	35	87
							Итого:		98
С-17	9	2480	6АI	2480	10	24,8	6АI	25	6
	26	2350	16АII	2350	13	30,6	16АII	31	48
							Итого:		54
С-18	7	2860	8АI	2860	11	31,4	8АI	31	12
	27	2500	20АII	2500	15	37,5	20АII	38	93
							Итого:		105
С-19	9	2480	6АI	2480	11	27,3	6АI	27	6
	28	2500	16АII	2500	13	32,5	16АII	33	52
							Итого:		58
Отдельные стержни H=8м	29	2250 / 2250	12АII	6750	20	135,0	6АI	58	13
	30	4250	12АII	4250	20	85,0	10АI	254	157
	31	2250	12АII	2250	20	45,0	10АII	34	21
	32	330 / 430 250 350	10АI	1360	120	163,1	12АII	265	235
							16АI	35	56
	33	2150	10АII	2150	16	34,4	16АII	77	122
	34	250 150 270 / 70 360 150	6АI	1250	14	17,5	20АI	2,7	7
							Итого:		611
	35	1500	16АII	1500	26	39,0			
	36	3750	16АII	3750	10	37,5			
	37	Распред.	6АI	—	—	40,0			

Отдельные стержни H=10м

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предложение для стержни H=8м	38	300 / 100 470	10АI	1020	88	90,6		
	39	Скобы 500 320 320	16АI	1140	31	35,3		
	40	250 70 160 250	20АI	660	4	2,7		
Отдельные стержни H=10м	29	2250 / 2250 2250	12АII	6750	30	202,5	6АI	66
	30	4250	12АII	4250	30	127,5	10АI	354
	31	2250	12АII	2250	30	67,5	10АII	34
	32	330 / 430 250 350	10АI	1360	180	244,2	12АII	398
							16АI	41
	33	2150	10АII	2150	16	34,4	16АII	77
	34	250 150 270 / 70 360 150	6АI	1250	14	17,5	20АI	2,7
	35	1500	16АII	1500	26	39,0	Итого:	
	36	3750	16АII	3750	10	37,5		
	37	Распред.	6АI	—	—	48,0		
	38	300 / 100 470	10АI	1020	108	110,0		
	39	Скобы 500 320 320	16АI	1140	37	41,4		
	40	250 70 160 250	20АI	660	4	2,7		
Отдельные стержни H=12м	29	2250 / 2250 2250	12АII	6750	30	202,5	6АI	74
	30	4250	12АII	4250	30	127,5	10АI	375
	31	2250	12АII	2250	30	67,5	10АII	34
	32	330 / 430 250 350	10АI	1360	180	244,2	12АII	398
							16АI	49
	33	2150	10АII	2150	16	34,4	16АII	77
	34	250 150 240 / 70 360 150	6АI	1250	14	17,5	20АI	2,7
	35	1500	16АII	1500	26	39,0	Итого:	
	36	3750	16АII	3750	10	37,5		
	37	Распред.	6АI	—	—	56,0		
	38	300 / 100 470	10АI	1020	128	131,0		
	39	Скобы 500 320 320	16АI	1140	44	49,3		
	40	250 70 160 250	20АI	660	4	2,7		

16

1971г.

Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.

Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м.
Колодец тип IV.
Спецификация арматуры к листам АС-9,10.

Серия 4.902-8 Выпуск 1

Альбом V

Лист АС-11

Ленинградское отделение Союздорпроект Гип. Макаров Нач. группы Рук. группы

12197-05 17

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ позиций	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м
1	2	3	4	5	6	7
Отдельные стержни H=15м	29	2250 / 2250	16AII	6750	60	405.0
	30	4250	16AII	4250	60	255.0
	31	2250	12AII	2250	60	135.0
	32	330; 430, 250, 350	10AI	1360	360	488.4
	33	2150	10AII	2150	16	34.4
	34	250, 270, 150, 70, 360, 150	6AI	1250	14	17.5
			Итого:			1829
	35	1500	16AII	1500	26	39.0
	36	3750	16AII	3750	10	37.5
	37	Распред.	6AI	—	—	68.0
	38	300; 100, 470	10AI	1020	158	161.1
	39	Скобы 500, 320, 320	16AI	1140	54	60.5
	40	250, 70, 160, 250	20AI	660	4	2.7
Отдельные стержни H=20м	29	2250 / 2250	20AII	6750	90	607.5
	30	4250	16AII	4250	90	364.1
	31	2250	16AII	2250	90	202.2
	32	330; 430, 250, 350	10AI	1360	540	734.0
	33	2150	10AII	2150	16	34.4
	34	250, 270, 150, 70, 360, 150	6AI	1250	14	17.5
	35	1500	16AII	1500	26	39.0
	36	3750	16AII	3750	10	37.5
	37	Распред.	6AI	—	—	88.0
	38	300; 100, 470	10AI	1020	208	212.0
	39	Скобы 500, 320, 320	16AI	1140	71	80.9
	40	250, 70, 160, 250	20AI	660	4	2.7

Выборка стали

ф в мм	Общая длина в м	Общий вес в кг.
8	9	10
6AI	86	19
10AI	650	401
10AII	34	21
12AII	135	120
16AI	61	96
16AII	737	1165
20AI	3	7

Выборка арматуры (в кг)

NN п/п	Наименование	Н м	К-во шт.	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I ГОСТ 5781-61							Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II ГОСТ 5781-61							Всего кг
				6 АI	8 АI	10 АI	16 АI	20 АI		Итого	10 АII	12 АII	16 АII	20 АII			Итого	
Монолитный железобетон																		
1	Колодец	8	1	108	106	157	56	7		434	21	577	3080	468			4146	4580
		10		134	128	218	65	7		552	21	372	3566	1190			5149	5701
		12		160	150	231	78	7		626	21	372	3770	1378			5541	6167
		15		214	55	401	96	7		773	21	1237	3115	3399			7772	8545
		20		291	260	584	128	7		1270	21	361	4120	6639			11141	12411
		25		343	328	718	158	7		1554	21	361	4926	7461			12769	14323
Сборный железобетон																		
2	Плита ПС-2	8,10	3	6	—	3	—	—		9	18	—	—	—			18	27
3	Плита ПС-3	12,15	1	—	—	1	—	—		1	18	—	—	—			18	19
4	Плита ПС-4	20,25	2	4	—	2	—	—		6	8	—	—	—			8	14
5	Шандора Ш-1	8	120	360	240	240	—	—		840	—	—	1200	—			1200	2040
		10	160	480	320	320	—	—		1120	—	—	1600	—			1600	2720
		12	200	600	400	400	—	—		1400	—	—	2000	—			2000	3400
6	Шандора Ш-2	15	260	1040	780	780	—	—		2600	—	—	3900	—			3900	6500
		20	360	1440	1080	1080	—	—		3600	—	—	5400	—			5400	9000
		25	460	1840	1380	1380	—	—		4600	—	—	6900	—			6900	11500
Итого:		8		478	346	403	56	7		1290	65	577	4280	468			5390	6680
		10		624	448	544	65	7		1688	65	372	5166	1190			6793	8181
		12		770	550	637	78	7		2042	65	372	5770	1378			7585	9627
		15		1264	835	1187	96	7		3389	65	1237	7015	3399			11716	15105
		20		1741	1340	1670	128	7		4886	65	361	9520	6639			16585	21471
		25		2193	1708	2104	158	7		6170	65	361	11826	7461			19713	25883

Выборка проката

Высота колодца Нм	Сталь полосовая ГОСТ 103-57* δ=4	δ=8	δ=10		Рифленая сталь ГОСТ 8568-57* Толщина основания δ=4		Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-57 L 50×5	L 63×6	L 80×8	L 100×8		Швеллер №№ 12-139-73 [20		Швеллер ГОСТ 8240-56* [12	[24	Двутавр ГОСТ 8239-56* I 16		ГОСТ 5781-61 10 АI	12 АI	20 АI		Всего
8	8,2	—	32,4		—		71,8	25,2	1921,2	292,8		660		183		114,6		12	187,2	1,0		2719,4
10	8,2	—	32,4		—		71,8	25,2	1265,2	390,4		1176		224		114,6		15	250,8	1,0		3564,6
12	8,2	—	32,4		—		71,8	25,2	1598,2	438		1372		266		114,6		17	310,8	1,0		4406,2
16	8,2	—	32,4		—		71,8	25,2	2264,2	634,4		1920		328		114,6		21	404,4	1,0		5808,2
20	8,2	—	32,4		—		71,8	25,2	2975,2	830		2665		432		114,6		28	561,6	1,0		7786
25	8,2	—	32,4		—		71,8	25,2	3972,2	1140,4		3384		532		114,6		34	718,8	1,0		10013,6

Расход материалов

Наименование	Н м	Расход стали на 1 м³ бетона кг	Марка бетона	На 1 элемент: бетона м³	На 1 элемент: стали кг	К-во шт.	Всего: бетона м³	Всего: стали кг
Колодец	8	60	200	74,0	4580	1	74,0	4580
	10	69	200	82,8	5701	1	82,8	5701
	12	68	200	90,7	6167	1	90,7	6167
	15	65	200	132,6	8545	1	132,6	8545
	20	79	200	153,5	12411	1	153,5	12411
	25	82	200	175,1	14323	1	175,1	14323
Плита ПС-2	8,10	82	200	0,11	6	3	0,33	27
Плита ПС-3	12,15	68	200	0,28	19	1	0,23	19
Плита ПС-4	20,25	70	200	0,10	7	2	0,20	14
Шандора Ш-1	8	265	200	0,064	17	120	7,68	2040
	10	265	200	0,064	17	160	10,24	2720
	12	265	200	0,064	17	200	12,80	3400
Шандора Ш-2	15	308	200	0,081	25	260	21,06	6500
	20	308	200	0,081	25	360	29,16	9000
	25	308	200	0,081	25	460	37,26	11500

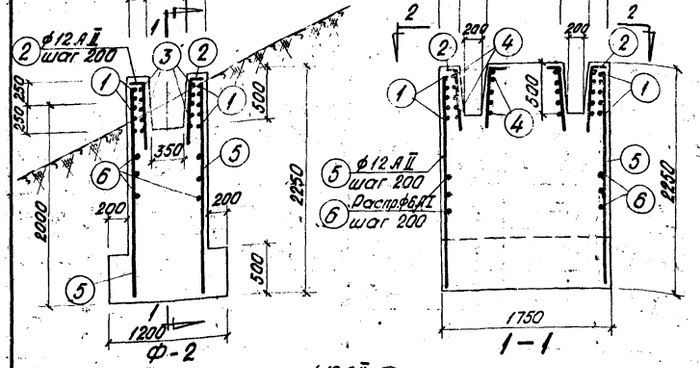
1971г.

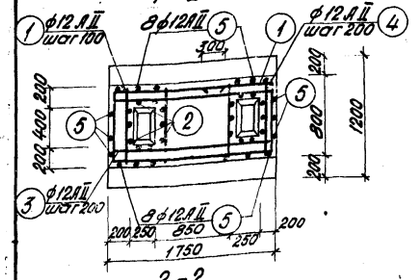
Колодцы канализационные смотровые пропускной способностью [illegible] л/сек

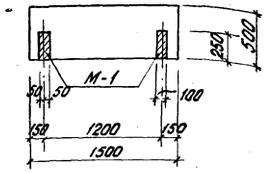
Альбом III. Конструкции железобетонных колодцев. Выпуск 2. Колодцы типа III высотой 6, 8, 10, 12 м; типа IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Колодцы типа IV. Выборка арматуры и расход материалов

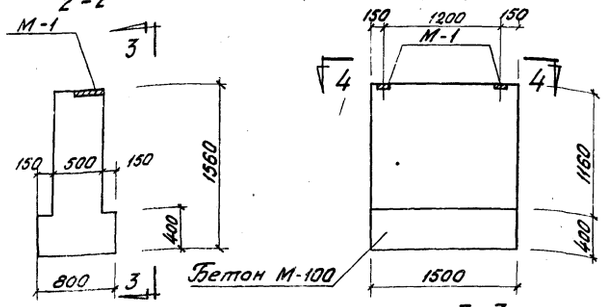
Серия 4.902-8 Выпуск 2

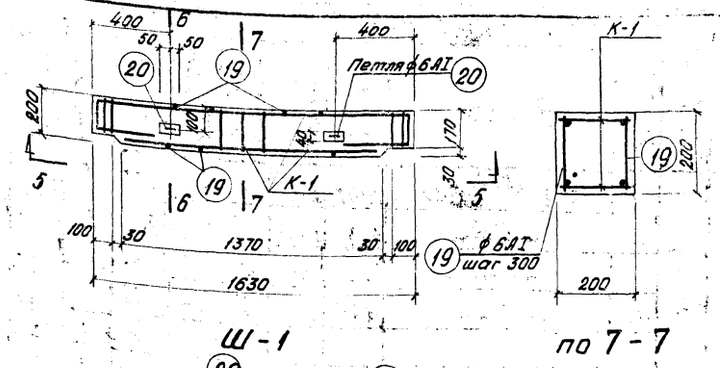
АС-13

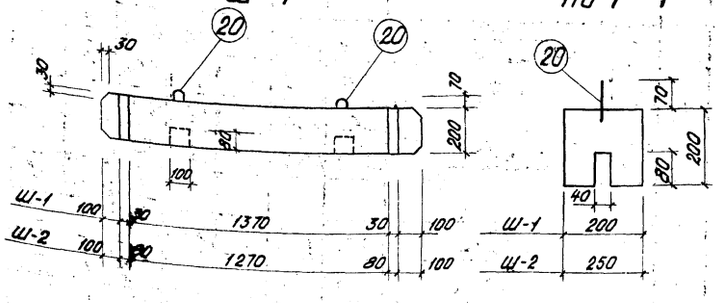


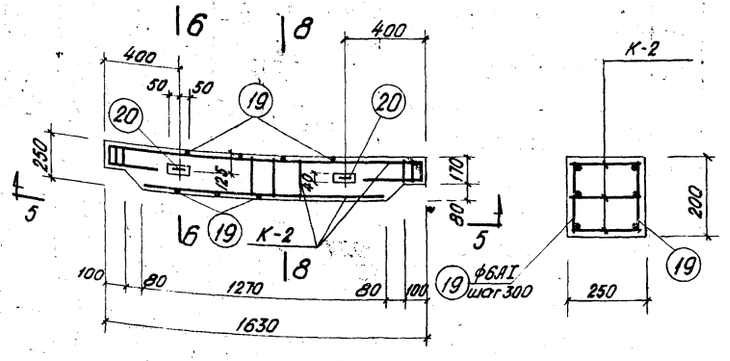


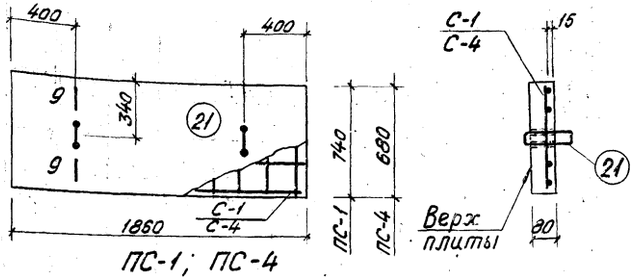


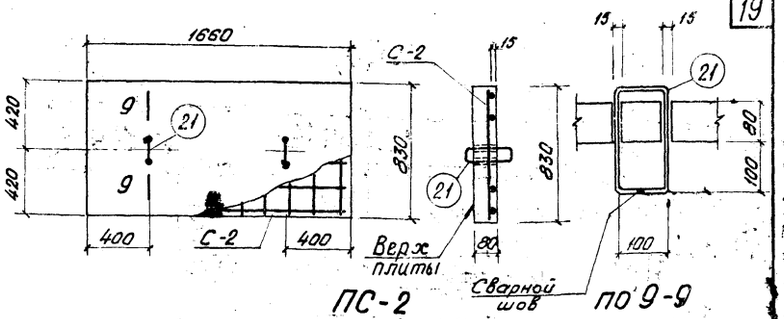


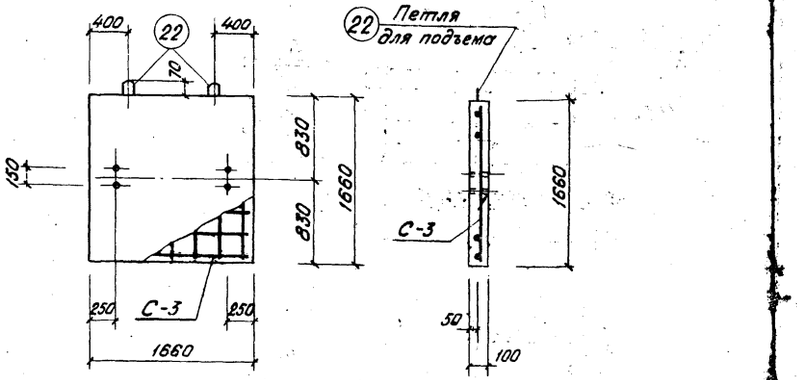












Спецификация арматуры на 1 элемент

Поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Общ. длина м	Выборка арм-ры на 1 элемент: ф мм	Общ. длина м	Вес кг	Общий вес кг
1	1250 150 750	12 AII	2750	10	27,5	6 AI	38,0	8,0	8,0
2	150 850	12 AII	1000	20	10,0	12 AII	132,0	108,0	108,0
3	1700	12 AII	1700	10	17,0	Итого:		116	116
4	750	12 AII	750	20	15,0				
5	2200	12 AII	2200	24	52,8				
6	Распр. армат.	6 AI	—	—	38,0				

Ф-2

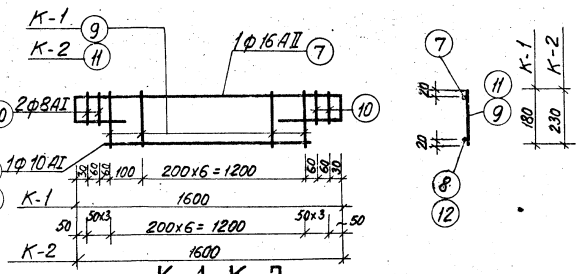
Расход материалов на 1 элемент

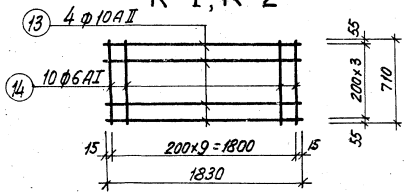
Наименование элемента	Вес в кг	Содерж. стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	на 1 элемент: Бетона м³	Стали кг
Ш-1	160	265	200	0,064	17
Ш-2	202	308	200	0,081	25
ПС-1	275	64	200	0,11	7
ПС-2	275	82	200	0,11	9
ПС-3	700	68	200	0,28	19
ПС-4	250	70	200	0,10	7

Примечания:

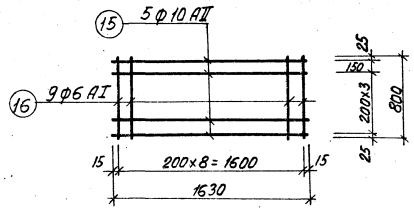
1. Поверхности шандор, соприкасающиеся между собой, покрыть слоем горячей асфальтовой мастикой толщ. 10мм следующего состава: для нейтральной и щелочной среды – битум БН IV – 35%, асбест 7го сорта – 8%, цемента – 57%.
   Для кислой среды – цемент заменяется молотым песком.
2. Плита ПС-3 предназначена для заглушки отводящих труб из колодцев.
3. Верх плит пометить масляной краской.

1971 г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Плиты ПС-1, ПС-2, ПС-3, ПС-4. Шандора Ш-1, Ш-2. Фундаменты Ф-1 и Ф-2	Серия 4.902-8 выпуск 1	Альбом V	Лист АС-14

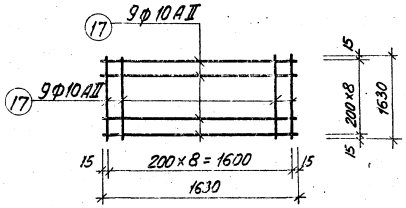




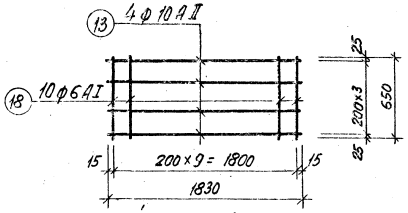
С-1



С-2



С-3



С-4

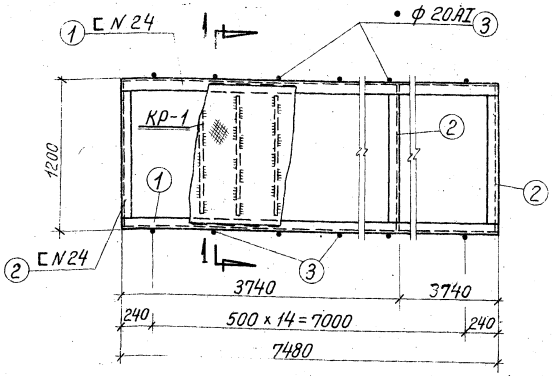
Спецификация стали на одно арматурное изделие.							Выборка стали		
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м	Ф мм	Общая длина в м	Общий вес в кг
К-1	7	1600 (120 400 400 120)	16АII	2640	1	2,6	6АI	1	1
	8	1340	10АI	1340	1	1,3	8АI	1	1
	9	180	6АI	180	8	1,4	10АI	1	1
	10	140	8АI	140	4	0,6	16АII	3	5
							Итого:		8
К-2	7	1600 (120 400 400 120)	16АII	2640	1	2,6	6АI	2	1
	10	140	8АI	140	6	0,8	8АI	1	1
	11	230	6АI	230	7	1,6	10АI	1	1
	12	1240	10АI	1240	1	1,2	16АII	3	5
							Итого:		8
С-1	13	1830	10АII	1830	4	7,3	6АI	7	2
	14	710	6АI	710	10	7,1	10АII	7	4
							Итого:		6
С-2	15	1630	10АII	1830	5	9,2	6АI	7	2
	16	800	6АI	800	9	7,2	10АII	9	6
							Итого:		8
С-3	17	1630	10АII	1630	18	29,4	10АII	29	18
С-4	13	1830	10АII	1830	4	7,3	6АI	7	2
	18	650	6АI	650	10	6,5	10АII	7	4
							Итого:		6
Отдельные стержни для Ш-1; Ш-2	19	200	6АI	200	12	2,4	6АI	4	1
	20	60 (100 100 180 180)	6АI	710	2	1,4			
Отдельные стержни для ПС-1; ПС-2; ПС-4	21	100 (180 180 100)	10АI	560	2	1,1	10АI	1	1
Отдельные стержни для ПС-3	22	60 (400 400)	10АI	1010	2	2,1	10АI	2	1

Сводка арматурных изделий на 1 элемент

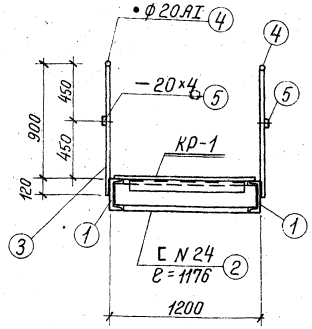
Наименование	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	N N листа	Наименование	Марка арматурного изделия	Кол-во штук	N N листа
Ш-1	К-1	2	АС-13	ПС-2	С-2	1	АС-13
Ш-2	К-2	3	—"—	ПС-3	С-3	1	—"—
ПС-1	С-1	1	—"—	ПС-4	С-4	1	—"—

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Сетки и каркасы. Спецификация арматуры к листу АС-14	Серия 4.ППР.	Альбом	Лист

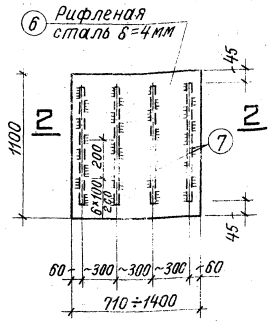
Кудряев
Макаров
Рук. группы
Рук. группы
Ленинградское отделение



ММ — 1

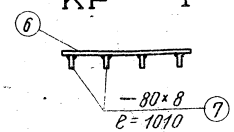


По 1 — 1

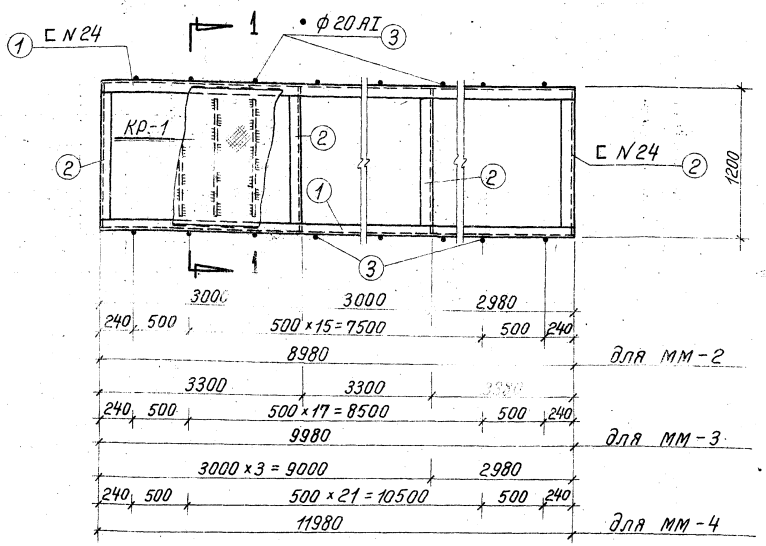


Ширина рифленой стали по ГОСТу

КР — 1



По 2 — 2



ММ — 2
ММ — 3
ММ — 4

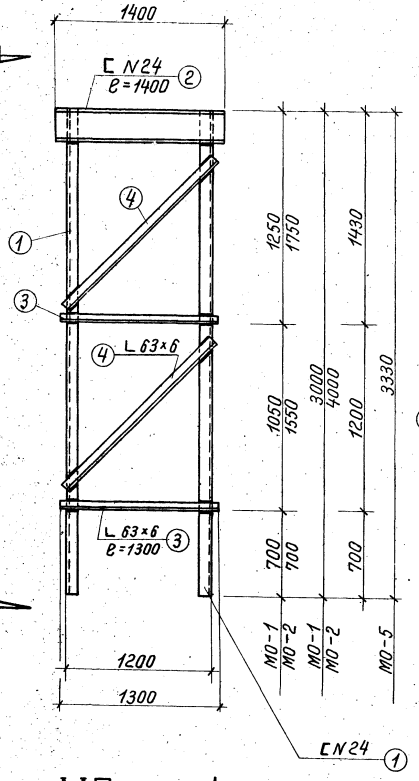
Примечания:

1. Для металлических мостиков опирающихся непосредственно на водосбросные колодцы, две крайние стойки (позиция 3) не приваривать.
2. Все сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить электродами марки Э-42.
3. Все поверхности металлоконструкций покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза.

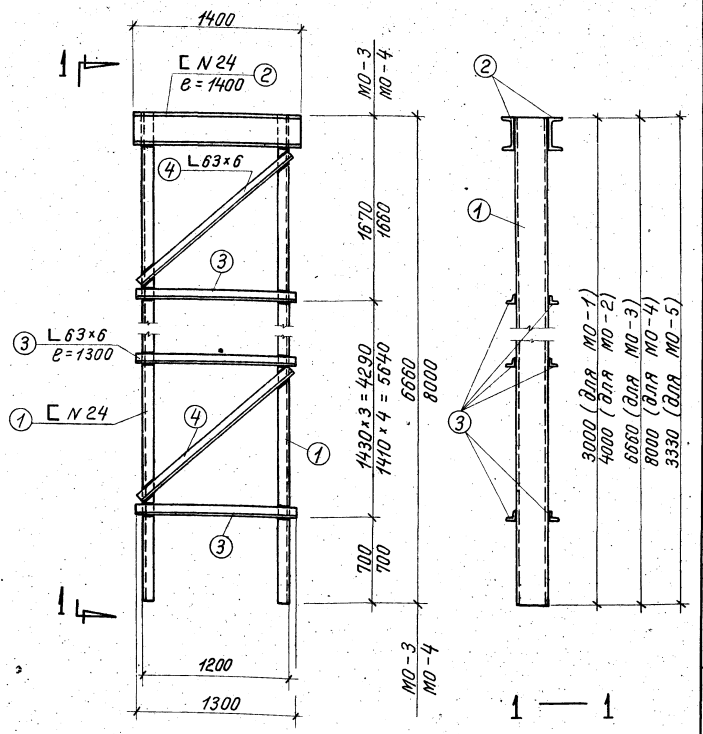
Спецификация на металл

Обозначение модели	№ детали	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг: 1 детали	Вес в кг: всех марки	Примечание
ММ-1	1	⊏ N 24	7480	2	180,0	360,0	969	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N 24	1176	3	28,3	84,9		—"—
	3	• ф 20 AI	1020	30	2,5	75,0		ГОСТ 5781-61
	4	• ф 20 AI	7500	2	18,5	37,0		—"—
	5	— 20×4	7500	2	4,7	9,4		ГОСТ 103-57*
	6	Рифленая сталь, толщина основания δ=4мм	8,15 м²	—	—	273,0		Общая площадь
	7	— 80×8	1010	26	5,0	130,0		ГОСТ 103-57*
ММ-2	1	⊏ N 24	8980	2	216	432,0	1173	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N 24	1176	4	28,3	113,2		—"—
	3	• ф 20 AI	1020	36	2,5	90,0		ГОСТ 5781-61
	4	• ф 20 AI	9000	2	22,2	44,4		—"—
	5	— 20×4	9000	2	5,7	11,4		ГОСТ 103-57*
	6	Рифленая сталь, толщина основания δ=4мм	9,8 м²	—	—	327,0		Общая площадь
	7	— 80×8	1010	31	5,0	155,0		ГОСТ 103-57*
ММ-3	1	⊏ N 24	9980	2	240	480,0	1289	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N 24	1176	4	28,3	113,2		—"—
	3	• ф 20 AI	1020	40	2,5	100,0		ГОСТ 5781-61
	4	• ф 20 AI	10000	2	24,7	49,4		—"—
	5	— 20×4	10000	2	6,3	12,6		ГОСТ 103-57*
	6	Рифленая сталь, толщина основания δ=4мм	10,9 м²	—	—	364,0		Общая площадь
	7	— 80×8	1010	34	5	170,0		ГОСТ 103-57*
ММ-4	1	⊏ N 24	11980	2	288	576	1551	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N 24	1176	5	28,3	141,5		—"—
	3	• ф 20 AI	1020	48	2,5	120,0		ГОСТ 5781-61
	4	• ф 20 AI	12000	2	29,7	59,4		—"—
	5	— 20×4	12000	2	7,6	15,2		ГОСТ 103-57*
	6	Рифленая сталь, толщина основания δ=4мм	13,1 м²	—	—	439,0		Общая площадь
	7	— 80×8	1010	40	5	200,0		ГОСТ 103-57*

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Колодец тип III. Металлические мостики ММ-1, 2, 3, 4.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-16



МО — 1
МО — 2
МО — 5



МО — 3
МО — 4

Спецификация на металл

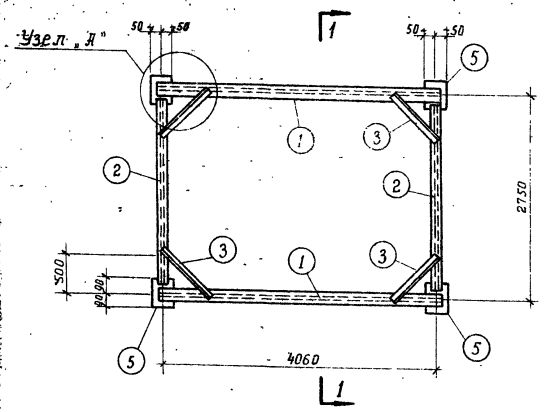
Обозначение марки	№ детали	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг: 1 детали	Вес в кг: Всех	Вес в кг: марки	Примечание
МО-1	1	⊏ N 24	3000	2	72,0	144,0	275	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	∟ 63×6	1300	4	7,4	29,6		ГОСТ 8509-57
	4	∟ 63×6	1500	4	8,6	34,4		—"—
МО-2	1	⊏ N 24	4000	2	96,0	192,0	332	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	∟ 63×6	1300	4	7,4	29,6		ГОСТ 8509-57
	4	∟ 63×6	1900	4	10,9	43,6		—"—
МО-3	1	⊏ N 24	6660	2	160,0	320	529	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	∟ 63×6	1300	8	7,4	59,2		ГОСТ 8509-57
	4	∟ 63×6	1800	8	10,3	82,4		—"—
МО-4	1	⊏ N 24	8000	2	192	384	628	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	∟ 63×6	1300	10	7,4	74,0		ГОСТ 8509-57
	4	∟ 63×6	1800	10	10,3	103,0		—"—
МО-5	1	⊏ N 24	3330	2	80,0	160,0	293	ГОСТ 8240-56
	2	⊏ N 24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	∟ 63×6	1300	4	7,4	29,6		ГОСТ 8509-57
	4	∟ 63×6	1600	4	9,2	36,8		—"—

Примечания:

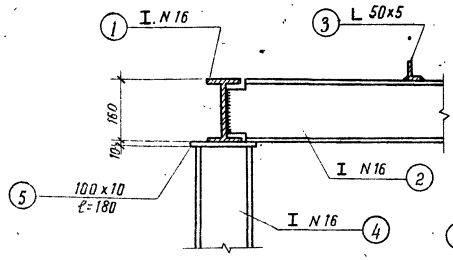
1. Все сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить электродами марки Э-42.
2. Все металлические конструкции покрыть лаком АЛ-177.

Союзгипроинжпроект. Ленинградское отделение. Рук. группы Кафолев. Гл. инж. Макаров.

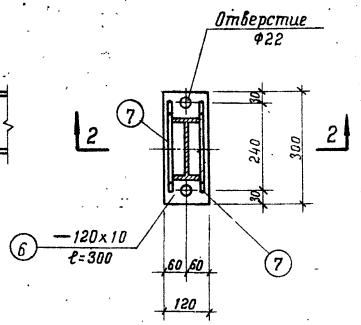
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Металлические опоры МО-1,2,3,4,5.	Серия 4-902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-17



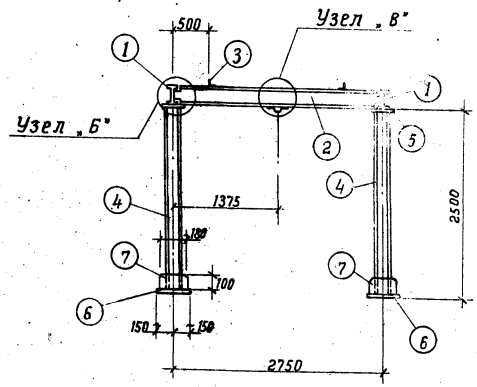
ПМ-1



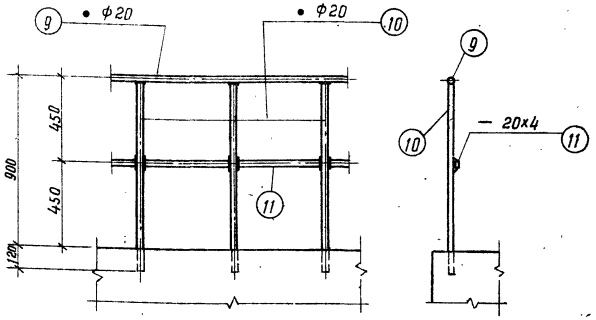
Узел „Б"



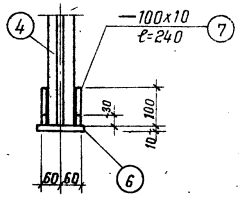
План башмака стоек



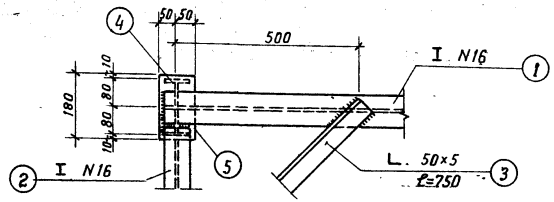
По 1-1



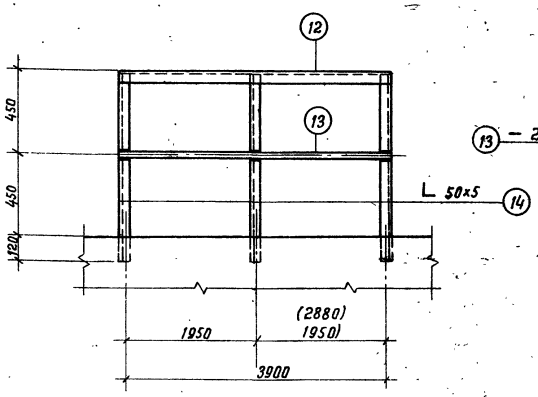
Деталь ограждения площадок колодцев тип III

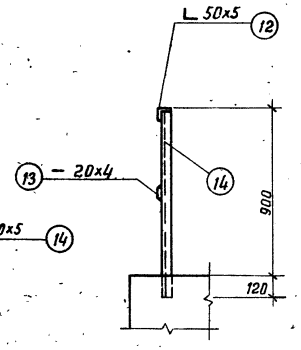


По 2-2

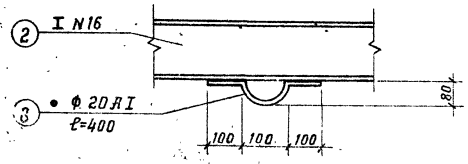


Узел „А"





Деталь ограждения площадок колодцев тип IV



Узел „В"

Спецификация металла

Обозначение марки	NN дет.	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес, кг: 1 детали	Вес, кг: всех	Вес, кг: марки	Примечание
ПМ-1	1	I N16	4140	2	62,7	125,4	422	ГОСТ 8239-56*
	2	I N16	2740	2	46,4	92,8		—"—
	3	L 50x5	750	4	2,8	11,2		—"—
	4	I N16	2480	4	39,5	158,0		ГОСТ 8509-57
	5	— 100x10	180	4	1,4	5,6		ГОСТ 103-57*
	6	— 120x10	300	4	2,8	11,2		—"—
	7	— 100x10	240	8	1,6	12,8		—"—
	8	• Ф20 А I	400	5	1,0	5,0		ГОСТ 5781-61
Ограждение тип III	9	• Ф20	18500	—	—	45,7	152	ГОСТ 5781-61
	10	• Ф20	1010	38	2,5	95,0		—"—
	11	— 20x4	18500	—	—	11,6		ГОСТ 103-57*
Ограждение тип IV	12	L 50x5	13000	—	—	49,0	80	ГОСТ 8509-57
	13	— 20x4	13000	—	—	8,2		—"—
	14	L 50x5	1015	6	3,8	22,8		ГОСТ 103-57*

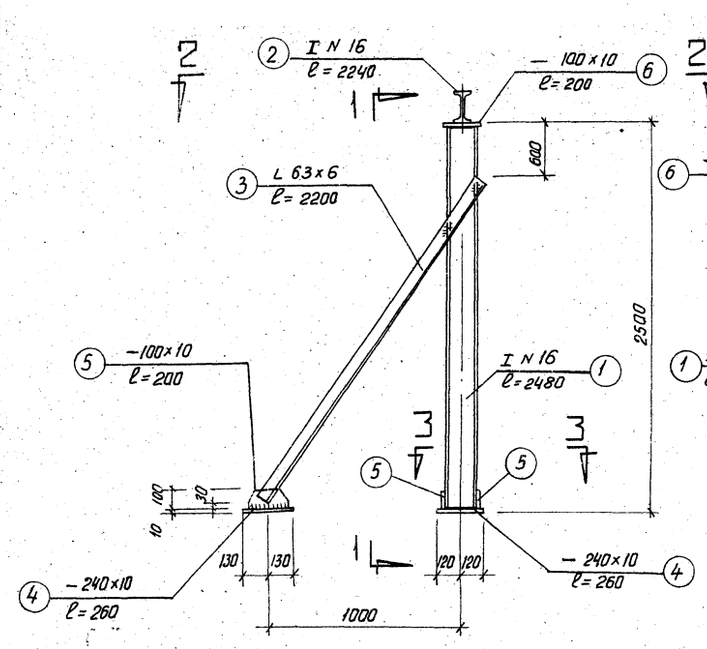
Примечания:

1. Все сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
   Сварку производить электродами типа Э-42.
2. Поверхности металлоконструкций покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза.

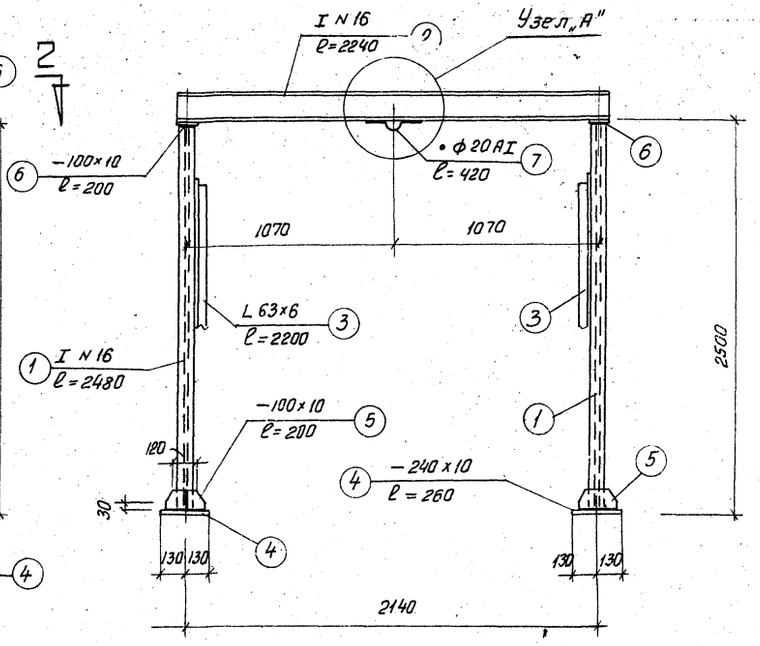
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Портал ПМ-1 и детали ограждения площадок	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-18

Макаров

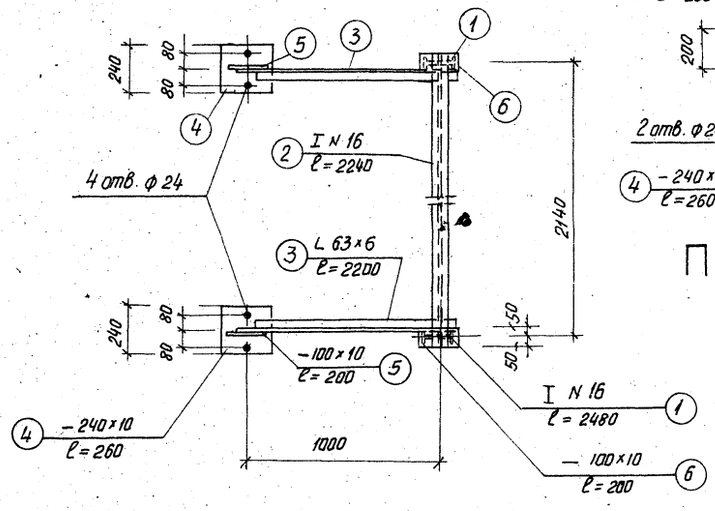
12197-05 24



ПМ — 2

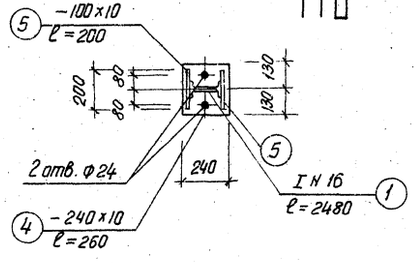


По 1 — 1

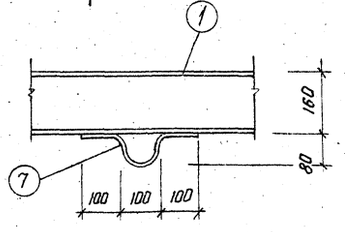


План

По 2 — 2



По 3 — 3



Узел „А"

Спецификация на металл

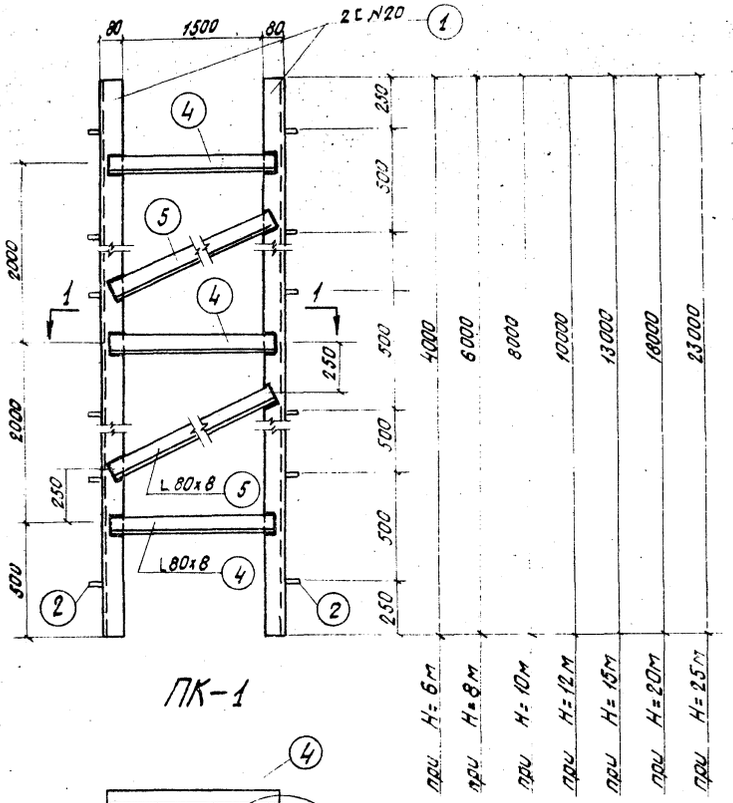
Обозначение марки	№ деталей	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг: 1 детали	Вес в кг: всех	Вес в кг: марки	Примечание
ПМ-2	1	I N 16	2480	2	39,5	79,0	173	ГОСТ 8239-57*
	2	I N 16	2240	1	35,6	35,6		—"—
	3	L 63×6	2200	2	12,6	25,2		ГОСТ 8509-57
	4	— 240×10	260	4	4,9	19,6		ГОСТ 103-57*
	5	— 100×10	200	6	1,6	9,6		—"—
	6	— 100×10	200	2	1,6	3,2		—"—
	7	• ф 20 AI	420	1	1,0	1,0		ГОСТ 5781-61

Примечания:

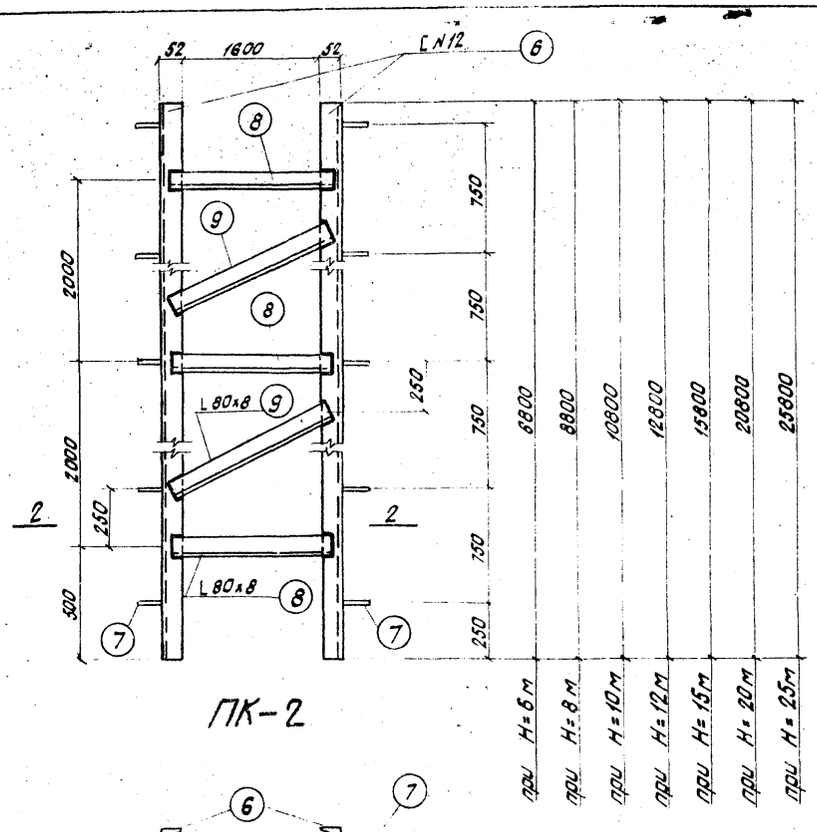
1. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами типа Э-42.
3. Все поверхности металлических конструкций покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза.

Ленинградское отделение
Рук. группы Кудряев
Рук. группы Макаров

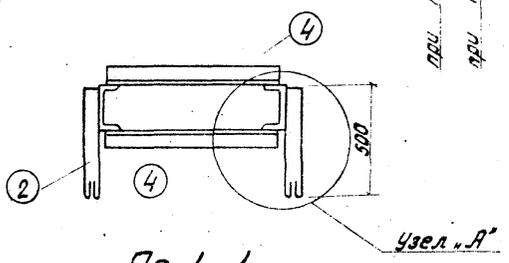
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Колодец тип IV. Портал ПМ-2.	Серия 4-902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-19



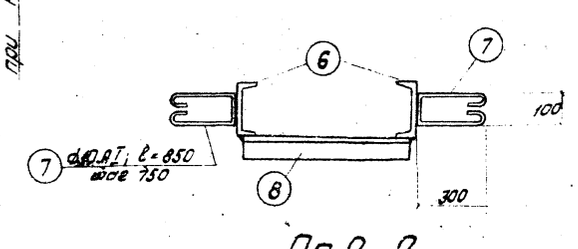
ПК-1



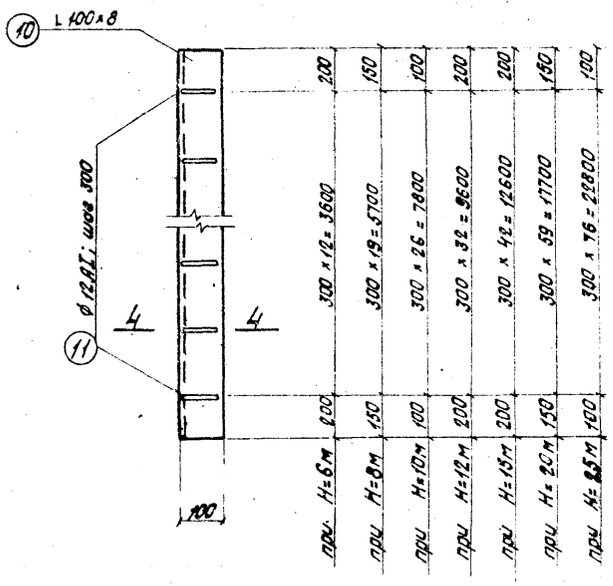
ПК-2



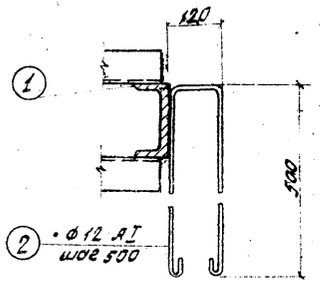
По 1-1



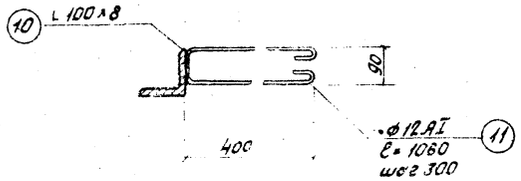
По 2-2



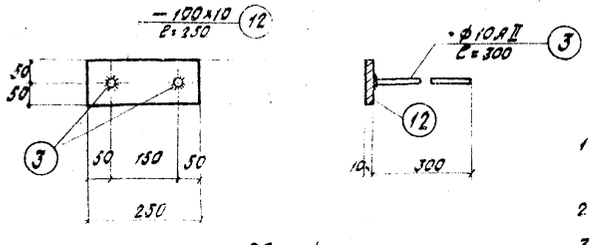
НБ-1



Узел „А"



По 3-3



М-1

Спецификация на металл

Н м	Обозначение марки	№ деталей	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Вес в кг марка	Примечание
H=6м	ПК-1	1	[№20	4000	2	73,5	147,0	274	ЧМТУ2-139-70
		2	• Ø 12 AI	1300	16	1,2	19,2		ГОСТ 5781-61
		4	L 80×8	1640	4	15,8	63,2		ГОСТ 8509-57
		5	L 80×8	2300	2	22,2	44,4		——»——
	ПК-2	6	[№12	6800	2	71,0	142,0	288	ГОСТ 8240-56
		7	• Ø 10 AI	850	18	0,5	9,0		ГОСТ 5781-61
		8	L 80×8	1740	4	16,8	67,2		ГОСТ 8509-57
		9	L 80×8	2400	3	23,2	69,6		——»——
	НБ-1	10	L 100×8	4000	1	48,8	48,8	61	ГОСТ 8509-57
		11	• Ø 12 AI	1060	13	0,9	11,7		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• Ø 10 AII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61
H=8м	ПК-1	1	[№20	6000	2	110,0	220,0	432	ЧМТУ2-139-70
		2	• Ø 12 AI	1300	24	1,2	28,8		ГОСТ 5781-61
		4	L 80×8	1840	6	15,8	94,8		ГОСТ 8509-57
		5	L 80×8	2300	4	22,2	88,8		ГОСТ 8509-57
	ПК-2	6	L №12	8800	2	91,5	183,0	372	ГОСТ 8240-56
		7	• Ø 10 AI	850	24	0,5	12,0		ГОСТ 5781-61
		8	L 80×8	1740	5	16,8	84,0		ГОСТ 8509-57
		9	L 80×8	2400	4	23,2	92,8		——»——
	НБ-1	10	L 100×8	6000	1	73,2	73,2	91	ГОСТ 8509-57
		11	• Ø 12 AI	1060	20	0,9	18,0		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• Ø 10 AII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61

Примечания

1. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить электродами марки Э-42
2. Наружные поверхности металлоконструкций покрыть лаком АЛ-117 за 2 раза
3. После снятия опалубки в лазовой конструкции ПК-1 соединительные элементы позиции 4 и 5 срезать только с внешней стороны.
4. Продолжение спецификации металла см. на листе АС-21
5. Указания по изготовлению лазовых конструкций даны в пояснительной записке

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек тип III высотой 6; 8; 10; 12 м; тип IV высотой 6; 10; 12; 15; 20; 25 м. Лазовые конструкции ПК-1; ПК-2. Направляющие для бона НБ-1. Закладная деталь М-1	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист АС-20

Спецификация на металл.

Н м	Обозначение марки	№ позиций	Профиль	Длина м	Кол. шт.	Вес в кг. 1 дет.	Вес в кг. всех	Вес в кг. марки	Примечание.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Н=10м.	ПК-1	1	⊏ N 20	8000	2	147,2	294,1		ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12 А I	1300	32	1,2	38,4		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	8	15,8	126,4		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	6	22,2	133,2	592	——»——
	ПК-2	6	⊏ N 12	10800	2	112,0	224,0		ГОСТ 8240-56
		7	• ф10 А I	850	30	0,5	15,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	6	16,8	100,8	456	ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	3	23,2	116,0		——»——
	НБ-1	10	∟ 100×8	8000	1	97,6	97,6		ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	27	0,9	24,3	122	ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0		ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4	2	ГОСТ 5781-61
Н=12 м.	ПК-1	1	⊏ N 20	10000	2	184,0	368,0		ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12 А I	1300	40	1,2	48,0		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	10	15,8	158,0	752	ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	8	22,2	177,6		——»——
	ПК-2	6	⊏ N 12	12800	2	133,0	266,0		ГОСТ 8240-56
		7	• ф10 А I	850	34	0,5	17,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	7	16,8	117,6	540	ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	6	23,2	139,2		——»——
	НБ-1	10	∟ 100×8	10000	1	122,0	122,0		ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	33	0,9	29,7	152	ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0		ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4	2	ГОСТ 5781-61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Н=15м.	ПК-1	1	⊏ N 20	13000	2	239,2	478,4		ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12 А I	1300	52	1,2	62,4		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	14	15,8	221,2		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	12	22,2	266,4	1030	——»——
	ПК-2	6	⊏ N 12	15800	2	164,0	328,0		ГОСТ 8240-56
		7	• ф10 А I	850	42	0,5	21,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	8	16,8	134,4	646	ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	7	23,2	162,4		——»——
	НБ-1	10	∟ 100×8	13000	1	158,6	158,6		ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	43	0,9	38,7	197	ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0		ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4	2	ГОСТ 5781-61
Н=20 м.	ПК-1	1	⊏ N 20	18000	2	331,2	662,4		ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12 А I	1300	72	1,2	86,4		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	18	15,8	284,4	1388,0	ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	16	22,2	355,2		——»——
	ПК-2	6	⊏ N 12	20800	2	216,0	432,0		ГОСТ 8240-56
		7	• ф10 А I	850	56	0,5	28,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	11	16,8	184,8	877	ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	10	23,2	232,0		——»——
	НБ-1	10	∟ 100×8	18000	1	220,0	220,0		ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	60	0,9	54,0	274	ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0		ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4	2	ГОСТ 5781-61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Н=25 м.	ПК-1	1	⊏ N 20	23000	2	423,2	846,4		ЧМТУ2-139-70
		2	• ф12 А I	1300	92	1,2	110,4		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	24	15,8	379,2		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	22	22,2	488,4	1824	——»——
	ПК-2	6	⊏ N 12	25800	2	268,0	536,0		ГОСТ 8240-56
		7	• ф10 А I	850	68	0,5	34,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	13	16,8	218,4	1067	ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	12	23,2	278,4		——»——
	НБ-1	10	∟ 100×8	23000	1	280,1	280,1		ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	77	0,9	69,3	349	ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0		ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4	2	ГОСТ 5781-61

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

Макаров

1971 г.

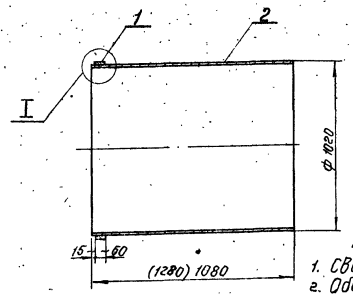
Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.

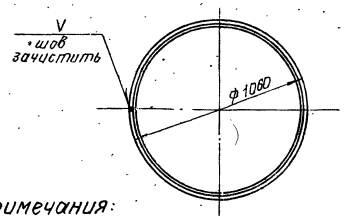
Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек., тип III высотой 6,8,10,12; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Спецификация металла к листу АС-20

Серия 4.902-8 Выпуск 1

Альбом V

Лист АС-21

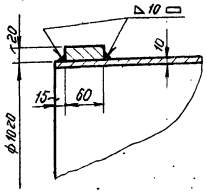




Примечания:

1. Сварку производить электродами тип Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Обечайку разрешается изготовить из 2-х половин.
3. Размеры и веса в скобках относятся к колодцу тип IV, высотой 15, 20 и 25м.

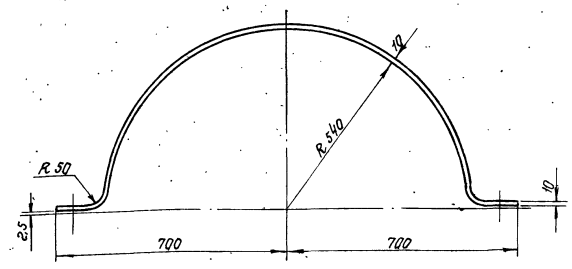
I
м 1:5



Спецификация

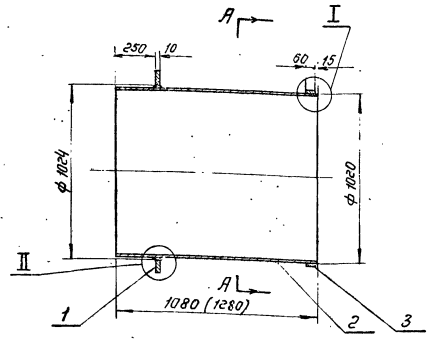
N поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Вес в кг: 1 штуки	Вес в кг: Общий	Примечание
1	—	Обечайка	1	Ст.3	31.0	31.0	Полоса 60×20 L=3250 ГОСТ 103-57
2	ГОСТ 10704-63	Труба ф1020×10; L=(1280) 1080	1	Ст.3	(299.0) 270.0	(299.0) 270.0	
		Швы сварные				3.1	

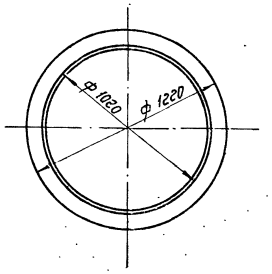
Патрубок Ду 1000	М-б	Вес в кг	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	1:20	(332.0) ~303	ТГ	ТМ-1-2



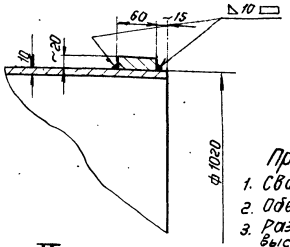
Развернутая длина ℓ=1972 мм

Полухомут	Материал	М-б	Вес в кг	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	Ст.3	1:10	9.04	ТГ-2	ТМ-1-3

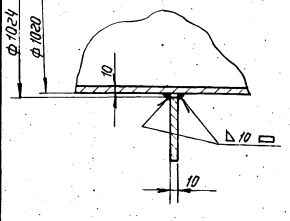




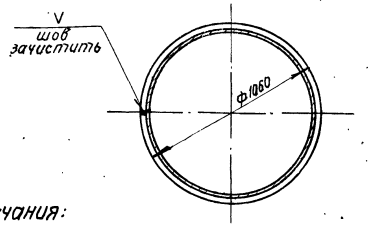
I
м 1:5



II
м 1:5



А – А



Примечания:

1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Обечайку разрешается изготовить из 2-х половин.
3. Размеры и веса в скобках относятся к колодцу тип IV высотой 15, 20 и 25м.

Спецификация

N поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Вес в кг: 1 штуки	Вес в кг: Общий	Примечание
1	—	Фланец	1	Ст.3	27.1	27.1	
2	ГОСТ 10704-63	Труба ф1020×10; L=(1280) 1080	1	Ст.3	(299.0) 270.0	(299.0) 270.0	
3	—	Обечайка	1	Ст.3	31.0	31.0	Полоса 60×20 L=3240 ГОСТ 103-57
		Швы сварные				6.5	

Патрубок Ду 1000 с фланцем	М-б	Вес в кг	№ сборочного чертежа	№ чертежа
	1:20	(364.0) 335.0	ТГ-2	ТМ-1-1

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1.6м³/сек тип III высотой 6, 8, 10 и 12м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20 и 25м. Патрубок Ду 1000. Патрубок Ду 1000 с фланцем.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист ТМ-1

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на подземно-транспортное оборудование

№№ п/п	Шифр по классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий.	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по генплану	Завод изгот. для импортного оборудования страна, фирма	Единица измерения	Количество	Материал	Вес / кг / Единицы	Вес / кг / Общий	Стоимость по смете Единицы / руб /	Стоимость по смете Общий / тыс. руб /
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Для типа III										
1		Таль ручная червячная грузоподъемностью 1 т; высотой подъема (Hп): при высоте колодца H										
		Hп = 6 м | H = 6 м										
		Hп = 9 м | H = 8 м										
		Hп = 12 м | H = 10 м	ГОСТ	ТГ-1	Красногвардейский крановый							
		Hп = 12 м | H = 12 м	1107-62	4	3-9	шт.	2	Сборн.	32.00	64		
		Для типа IV										
1		Таль ручная передвижная червячная грузоподъемностью 1 т; высотой подъема 3 м	ГОСТ 1106-64	Альбом X ТМ-3 6	— " —	шт	2	сбор	52,00	104		
2		Таль ручная шестеренная Q = 2,5 т Hп = 3 м.	ГОСТ 2799-63	Альбом X ТМ-3 3	т/я ЯТ-30/3 г. Тамбов	— " —	1	Ст.	15,00	15		

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Согласовано: Новикова; Проверил: Ларионов; Разработал: Кулагина; Инженер-технолог: Дрожжина

Предприятие

Объект

28

Заказная спецификация на нестандартизированное оборудование

№№ п/п	Шифр по классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий.	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по генплану	Завод изгот. для импортного оборудования страна, фирма	Единица измерения	Количество	Материал	Вес / кг / Единицы	Вес / кг / Общий	Стоимость по смете Единицы / руб /	Стоимость по смете Общий / тыс. руб /
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Для типа III										
1		Бон	Альбом X Тип-3,4	ТГ-1 1	—	шт.	1	Сборн.	4712,00	4712		
2		Патрубок с фланцем Ду 1000 мм	Лист ТМ-1-1	ТГ-1 2	— " —	— " —	1	Ст.	335,00	335		
3		Патрубок Ду 1000 мм	Лист ТМ-1-2	ТГ-1 3	— " —	— " —	1	— " —	303,00	303		
		Для типа IV										
1		Бон	Альбом X Тип-3,4	ТГ-1 1	—	шт.	1	Сборн.	5490,00	5490		
2		Патрубок с фланцем Ду 1000 мм	Лист ТМ-1-1	ТГ-1 2	— " —	— " —	1	Ст.	364,00	364		
3		Патрубок Ду 1000 мм	Лист ТМ-1-2	ТГ-1 3	— " —	— " —	1	— " —	332,00	332		

Главный инженер проекта

Начальник отдела

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 16 м³/сек. тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Заказные спецификации.	Серия 4.902-8 выпуск 1	Альбом V	Лист ЗС-1

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на материалы

№№ п/п	Шифр тех. документации, классификационный	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по тех. схеме	Завод изгот. для импорт. оборудования страна, фирма	Единицы измерения	Количество	Материал	Вес (кг) единицы	Вес (кг) общий	Стоимость по смете единицы (руб)	Стоимость по смете общий (тыс. руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Диафрагма профиль №4	—	ТГ-2 1	Курский завод Р.Т.И	п.м.	3.4	резина	4.44	15		
2		Полухомут	Лист ТМ-1 ГОСТ	ТГ-2 2	—	шт.	4	Сталь	9.04	36		
3		Болт М 30х75	7798-70 ГОСТ	ТГ-2 3	—	"	4	"	0.696	3		
4		Гайка М 30	5915-70	ТГ-2 4	—	"	4	"	0,231	1		

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Предприятие

Объект

29

Заказная спецификация

№№ п/п	Шифр тех. документации, классификационный	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по тех. схеме	Завод изгот. для импорт. оборудования страна, фирма	Единицы измерения	Количество	Материал	Вес (кг) единицы	Вес (кг) общий	Стоимость по смете единицы (руб)	Стоимость по смете общий (тыс. руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

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

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,6 м³/сек. тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Заказная спецификация	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом V	Лист ЗС-2

12197-05

gost.e-ecolog.ru