СЕРИЯ

4.902-8

УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СООРУЖЕНИЙ ХВОСТОВОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗОЛОШЛАМОНАКОПИТЕЛЕЙ

ВЫПУСК 1

ВОДОСБРОСНЫЕ КОЛОДЦЫ

ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 5,0 $м^3$/сек

АЛЬБОМ IV

ВОДОСБРОСНОЙ КОЛОДЕЦ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ДО 0,8 $м^3$/сек

ТИП III ВЫСОТОЙ 6, 8, 10 И 12 М

ТИП IV ВЫСОТОЙ 8, 10, 12, 15, 20 И 25 М

12197-04

ЦЕНА 1-80

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 № 956 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 IV

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
Маталов

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п/п	Наименование чертежей	Марки и NN листов	NN страниц
1	Титульный лист. Состав выпуска.	—	1
2	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Содержание альбома.	Лист 1	2
3	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Пояснительная записка.	Лист 2	3
	Технологические чертежи		
4	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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 0,8 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 0,8 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.	АС-1	6
7	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, 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 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Арматурный чертеж.	АС-3	8
9	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-4	9
10	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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. Сводка сеток.	АС-5	10
11	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-6	11
12	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-7	12
13	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-8	13
14	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Сетки.	АС-9	14
15	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-8,9.	АС-10	15
16	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-8,9 (продолжение) Сводка сеток на колодец.	АС-11	16
17	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-12	17
18	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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. Шандора Ш-1, Ш-2. Фундаменты Ф-1, Ф-2.	АС-13	18
19	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-13.	АС-14	19
20	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-15	20
21	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Металлические опоры МО-1,2,3,4,5.	АС-16	21
22	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-17	22
23	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-18	23
24	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-19	24
25	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-19.	АС-20	25
	Механические чертежи		
26	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Патрубок Ду 800 мм. Патрубок Ду 800 мм с фланцем.	ТМ-1	26
	Заказные спецификации		
27	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Заказные спецификации.	ЗС-1	27
28	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Заказная спецификация.	ЗС-2	28

Ленинградское отделение
Рук. группы — Свободин
Ст. техник — Френин
Инженер — Матвеева

Пояснительная записка

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи водосбросных колодцев пропускной способностью до 0,8 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 связаны распорками, располагаемыми попарно через 3,0 м по высоте и монолитным перекрытием наверху колодца. Фундаментная часть, несущие стенки, 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 место 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) СН и П 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. Строительство 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 производится ярусами в скользящей или переставной опалубке.

Для создания жесткости системы и избежания перекосов конструкции бетонирование обеих несущих стен производится одновременно. При бетонировании 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.

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 изготавляются 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.

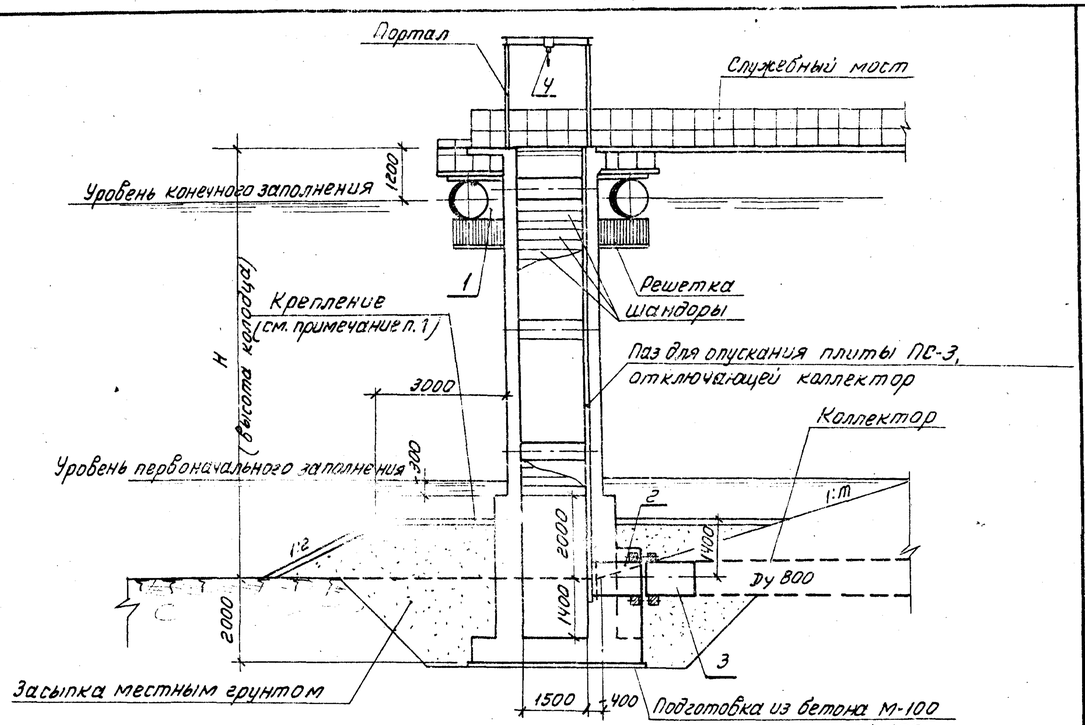
1. В начальный период эксплуатации, при повышении уровня в хвостохранилище до 8,0 м над верхним срезом фундаментной части, уровень в колодце должен поддерживаться на отметке верха фундамента.
2. При повышении уровня в хвостохранилище выше 8,0 м над верхним обрезом фундаментной части уровень в колодце 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.

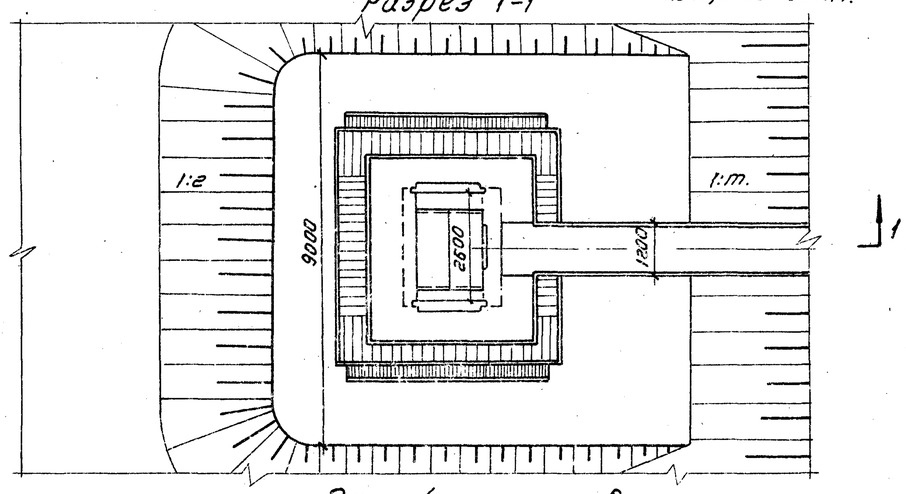
Освещение внутренней полости колодца при спуске осуществляется переносными аккумуляторными лампами.

Союзводоканалпроект Ленинградское отделение	1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м, тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Пояснительная записка.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV / Лист 2

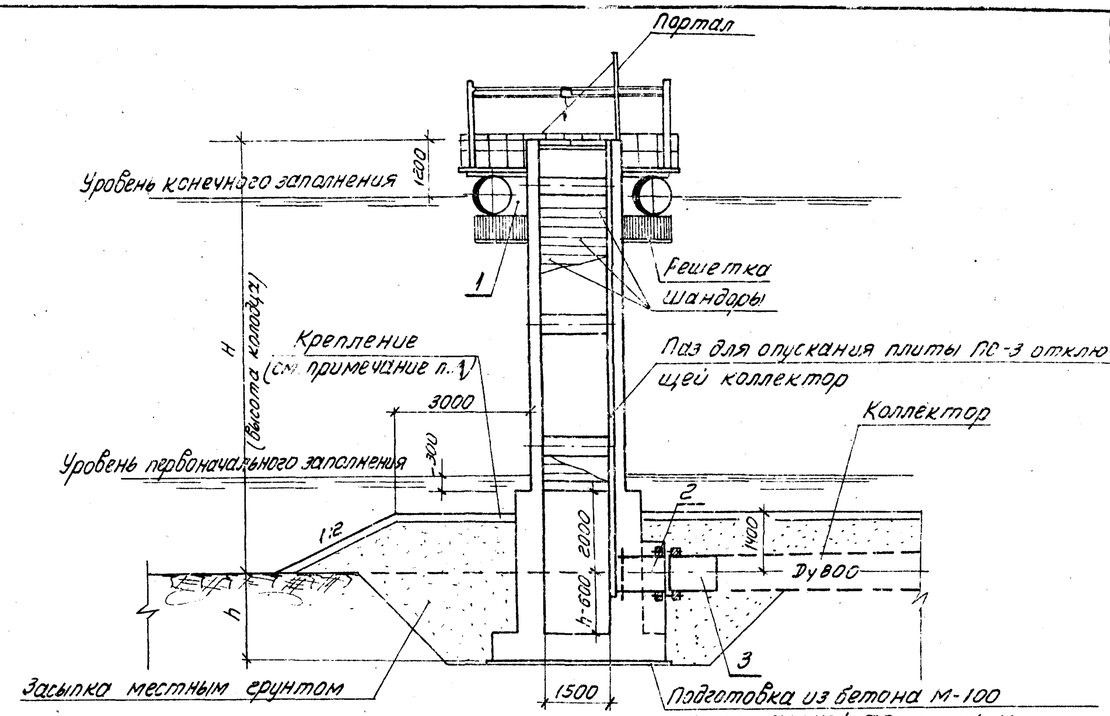
Нач. отдела Ипларионов; Нач. отдела Розовый; Гл. инж. проект. Матюков; Проверил Розовый



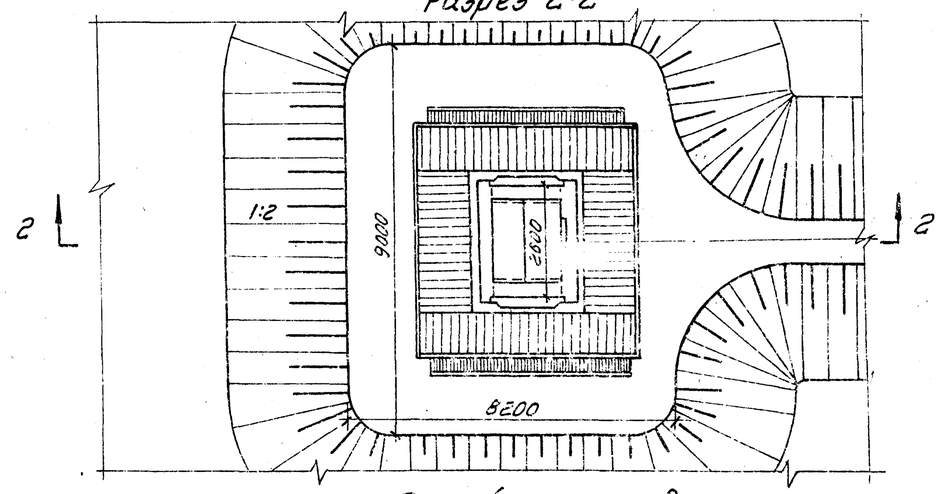
Разрез 1-1



План (портал условно не показан.)



Разрез 2-2



План (портал условно не показан)

Спецификация

NN 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	4100,00	4100	Альбом X ТМ-3, У.
2	Патрубок с фланцем	—	Ст.	800	"	1	265,00	265	ТМ-1-1
3	Патрубок	—	"	800	"	1	241,00	241	ТМ-1-3
4	Таль ручная червячная г.п. 1т. Нпод.=6÷12м.	—	—	—	"	1	—	—	ГОСТ 1107-62

Тип III

Высота колодца H мм	6000	8000	10000	12000
Высота подъема тали Hпод. м.	6	9	12	12

Таблица размеров колодца тип IV

Hмм	8000	10000	12000	15000	20000	25000
hмм	2000	2000	2000	3000	3000	3000

Спецификация

NN 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	4959,00	4959	Альбом X ТМ-3, У.
2	Патрубок с фланцем	—	Ст.	800	"	1	289,00	289	ТМ-1-1
3	Патрубок	—	"	800	"	1	265,00	265	ТМ-1-3

Тип IV

Примечание:

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

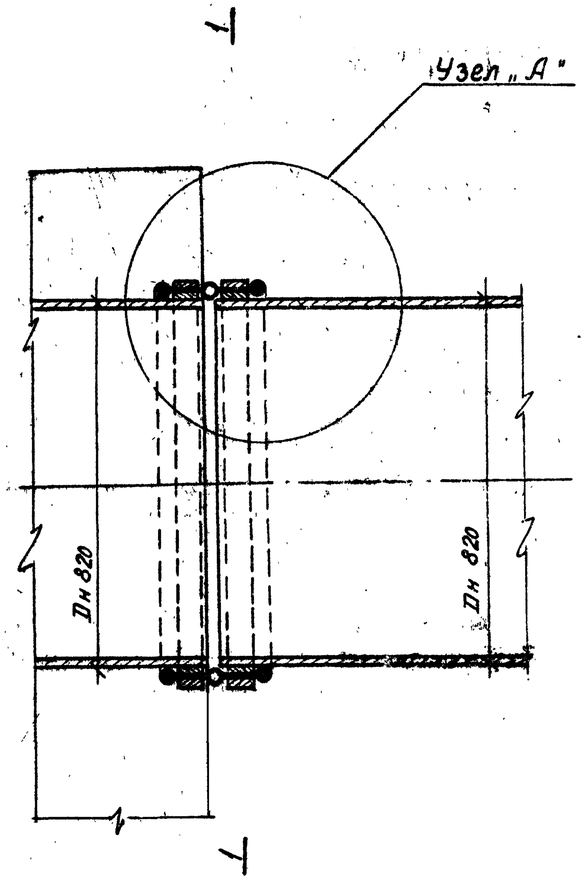
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек. тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Планы, разрезы и спецификации.	Серия 4.902-8 Выпуск	Стадия РМ	Лист

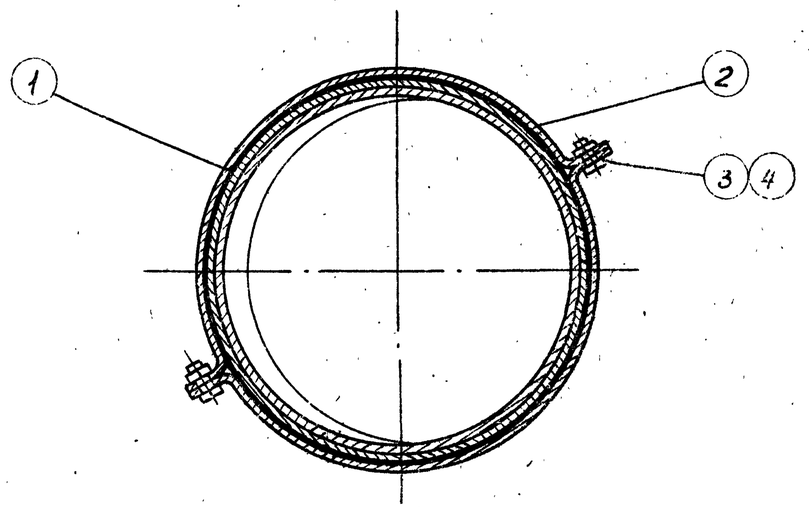
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

Нач. отдела Гл. инж. пр. Рук. группы Рук. группы Техник

Малков Воробьев Фенин Щербинина

707-04





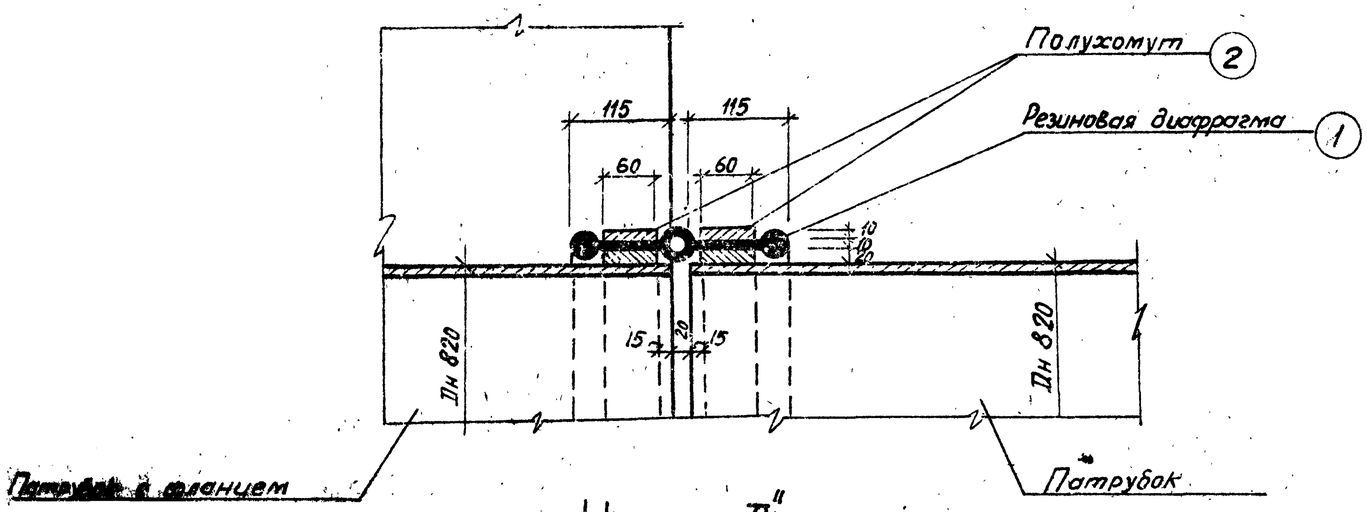
Сечение 1-1 м 1:10

Спецификация материалов

NN поз.	Наименование	Условн. обозн.	Материал	Условн. проход Dy мм	Ед изм.	Кол-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общ.	ГОСТ или N черт.
1	Диафрагма профиль N 4	—	Резина	—	п.м	2,8	4.44	12	Курский завод Р.Т.И.
2	Полухомут	—	Сталь	—	шт.	4	7,80	31	ТМ-1
3	Болт М 20х60	—	"	—	"	4	0,212	1	ГОСТ 7798-70
4	Гайка М 20	—	"	—	"	4	0,064	—	ГОСТ 5915-70

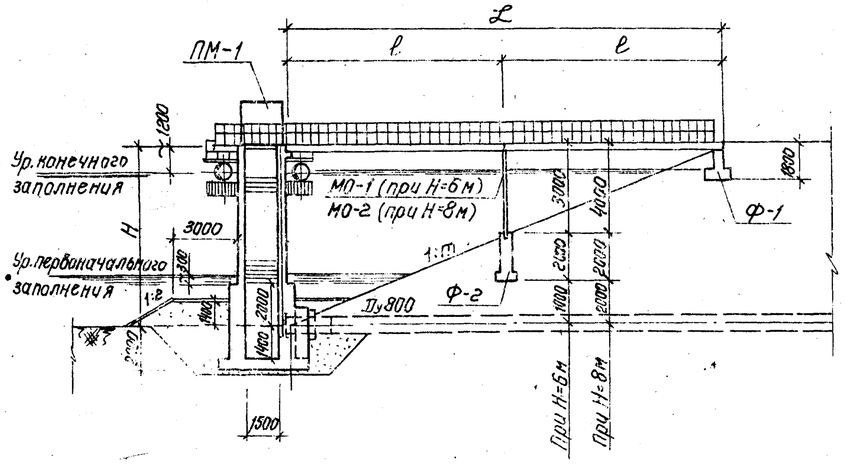
Примечания:

1. Колодец с коллектором соединяется осадочным швом, с уплотнением резиновой диафрагмой. Уплотнение шва расчитано на напор 50м. Местоположение осадочного шва приведено на листе ТГ-1.
2. Резиновая диафрагма крепится к обоим патрубкам полухомутами.

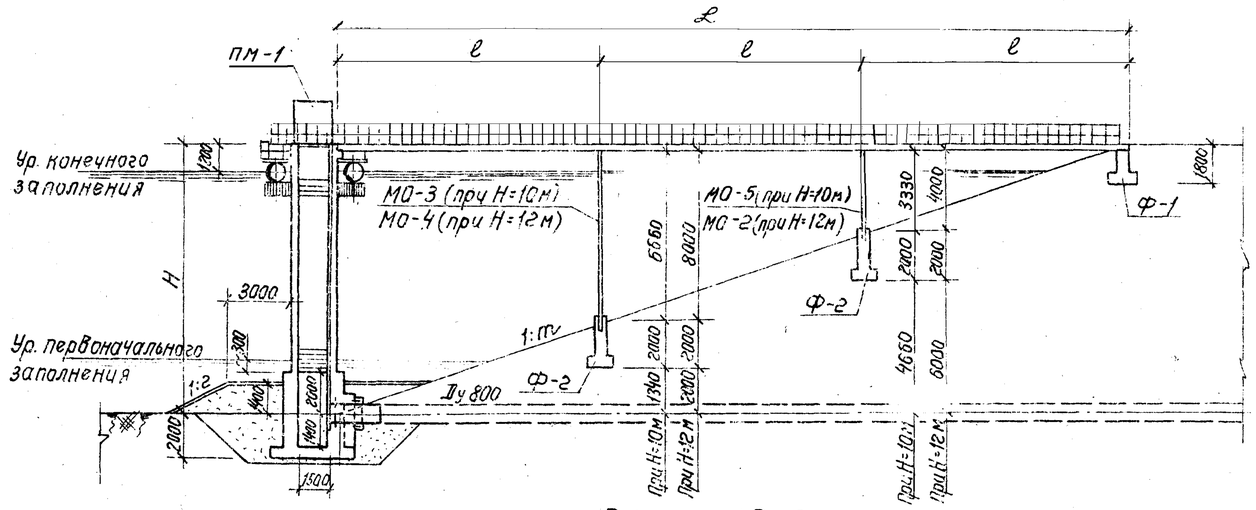


Узел „А" м 1:5

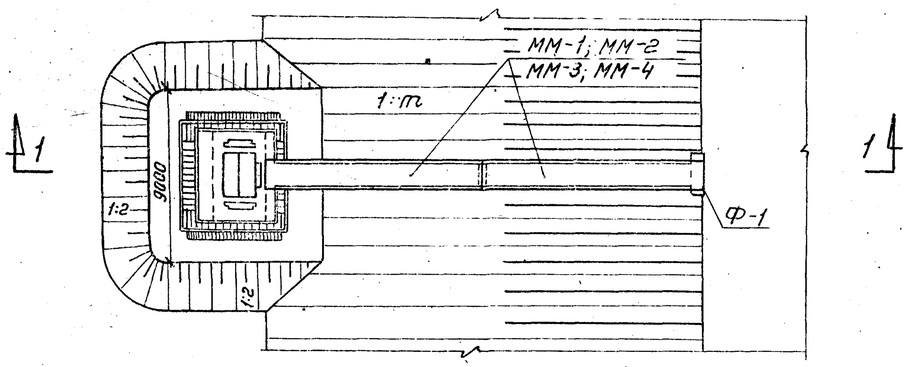
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек. тип III высотой 6,8,10,12м. тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Соединение колодца с коллектором.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист ТГ-2



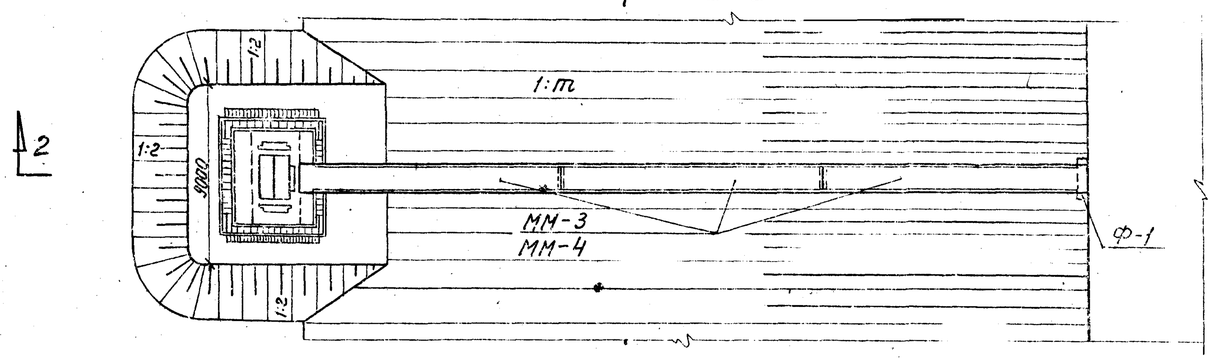
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План (двухпролетный мостик)



План (трехпролетный мостик)

Таблица набора элементов

Высота колодца Нм	Колодец	Опора Ф-1	Опора Ф-2	Плита ПС-1	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	Пазовые конструкции ПК-1	ПК-2	Направляющие для бона НБ-1	Портал металлический ПМ-1	Ограждение площадки	
	штук																					п.м	
6 откос 1:2,5	1	1	1	2	1	38	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	2	1	4	1	11.2	
6 откос 1:3	1	1	1	2	1	38	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	4	2	1	4	1	11.2	
8 откос 1:2,5	1	1	1	2	1	58	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	4	2	1	4	1	11.2	
8 откос 1:3	1	1	1	2	1	58	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	4	2	1	4	1	11.2	
10 откос 1:3	1	1	2	2	1	78	—	—	3	—	—	—	1	—	1	—	4	2	1	4	1	11.2	
12 откос 1:3	1	1	2	2	1	98	—	—	—	3	—	1	—	1	—	—	4	2	1	4	1	11.2	

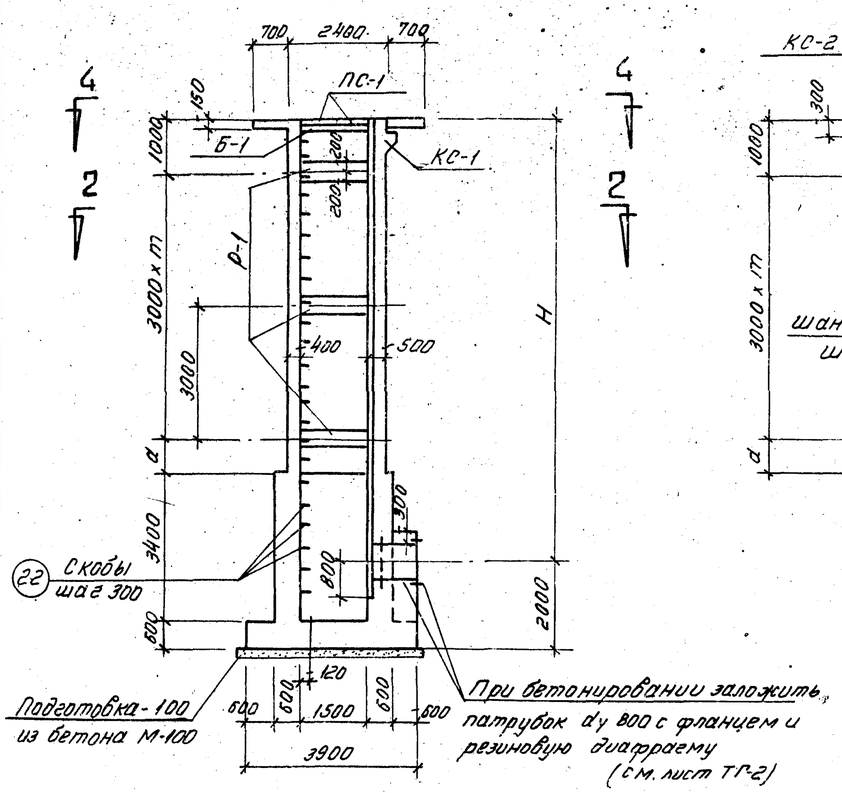
Разбивка пролетов служебного мостика в зависимости от высоты водосбросных колодцев

Высота колодца Нм	Заложение откоса дамбы 1:m	Длина между бровкой дамбы и колодцем L м	Пролеты Кол-во	Пролеты Длина l 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	

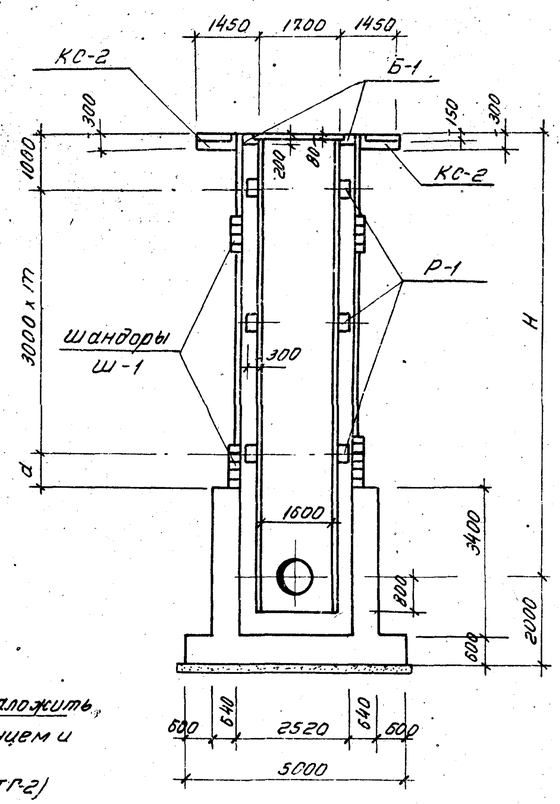
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип [illegible] 15, 20, [illegible] Колодец тип III. Общий вид и таблицы	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-1

Гипроводхоз Ленинградское отделение

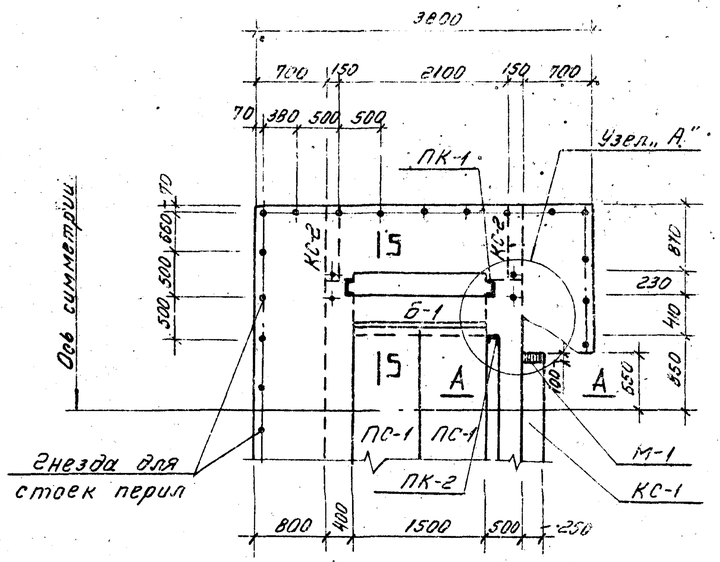
Главный инженер проекта Матвеева; Главный специалист Матвеев; Руководитель группы Фенин; Ст. инженер Захарова; Инженер Воеводин; Техник Матвеева



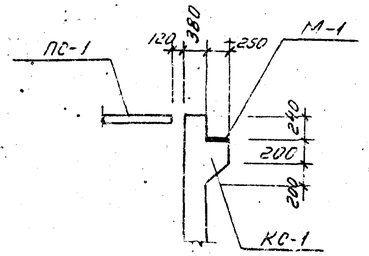
По 1-1



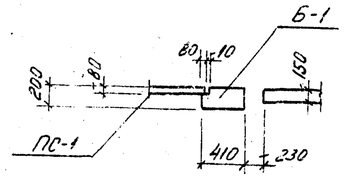
По 3-3



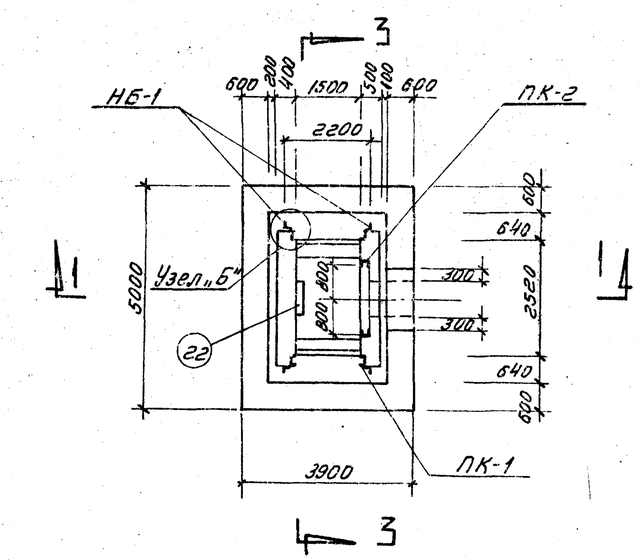
Деталь плана



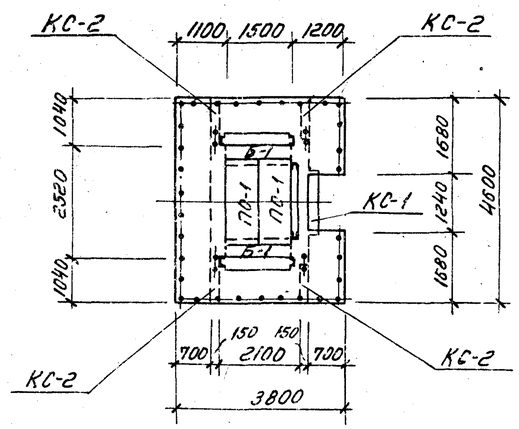
По А-А



По 5-5

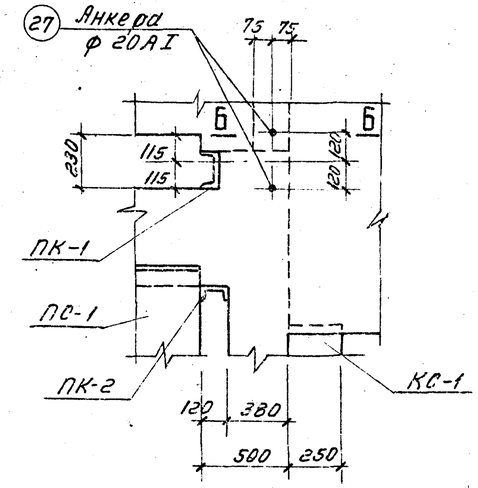


По 2-2

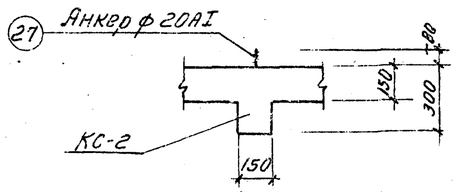


По 4-4

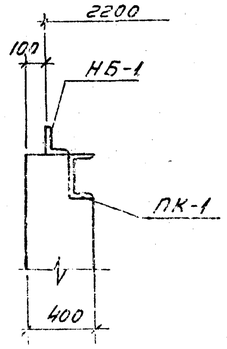
Примечание:
Указания по монтажу пазовых конструкций приведены в пояснительной записке.



Узел „А"



По Б-Б



Узел „Б"

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

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

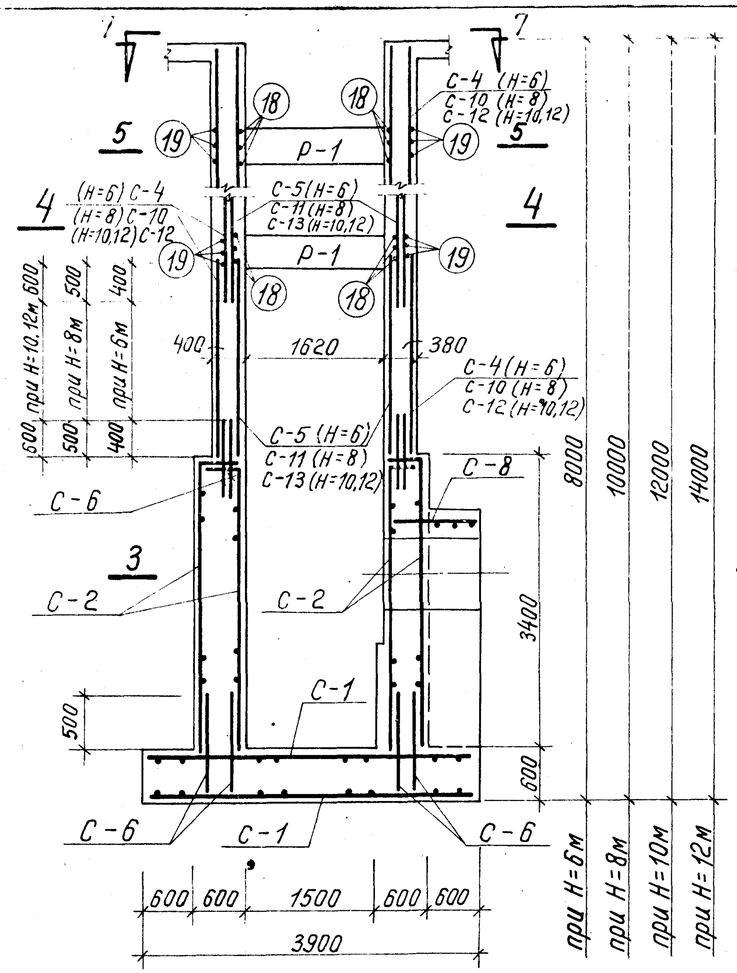
Бетон должен быть плотным и укладываться с вибрированием.

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Колодец тип III. Планы, разрезы и детали.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-2

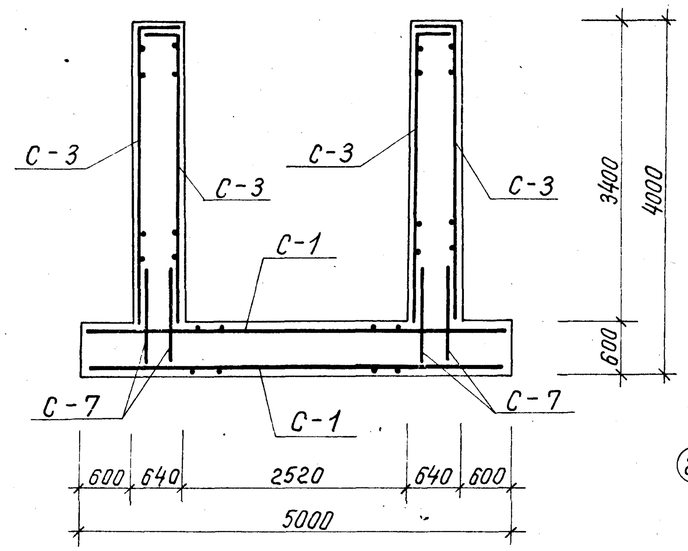
Ленинградское отделение Гипроводхоз

Гл. конструктор Рук. группы Кудряев Макаров

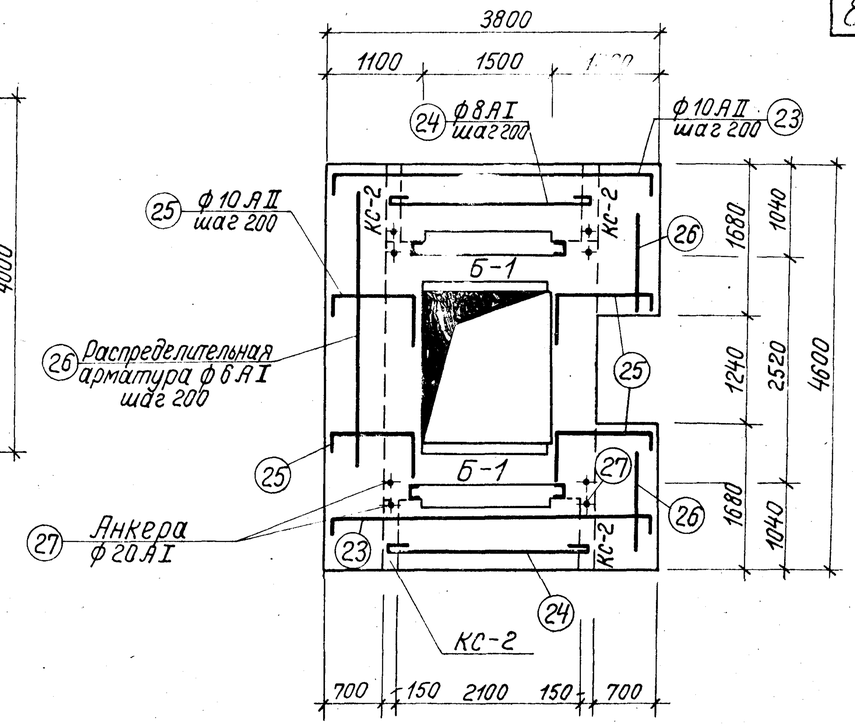
12197-04 8



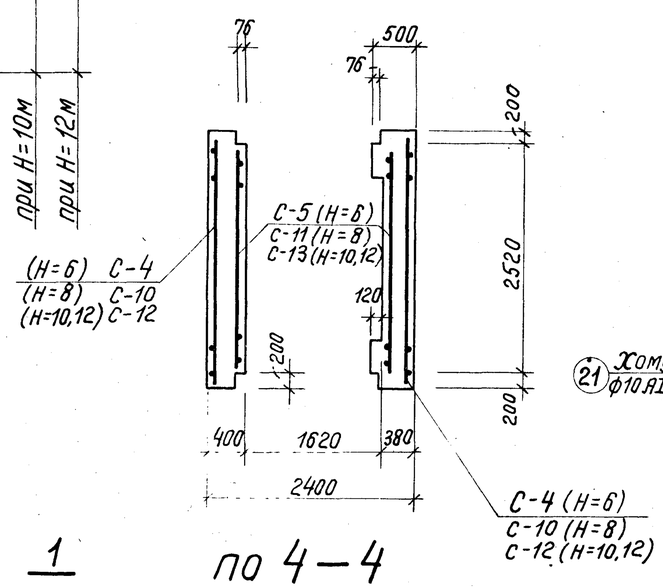
по 1—1



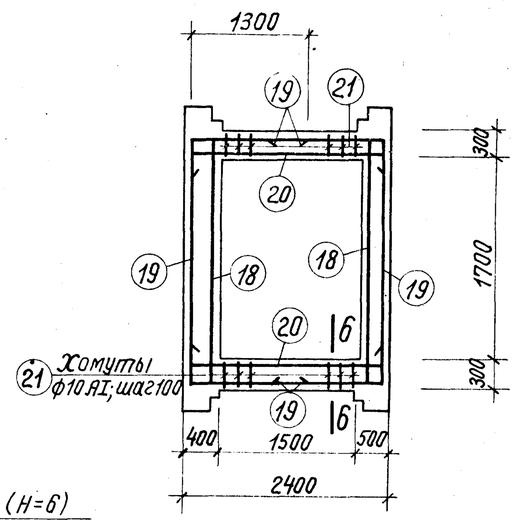
по 2—2



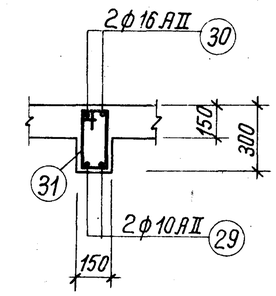
по 7—7



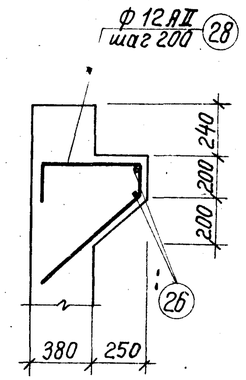
по 4—4



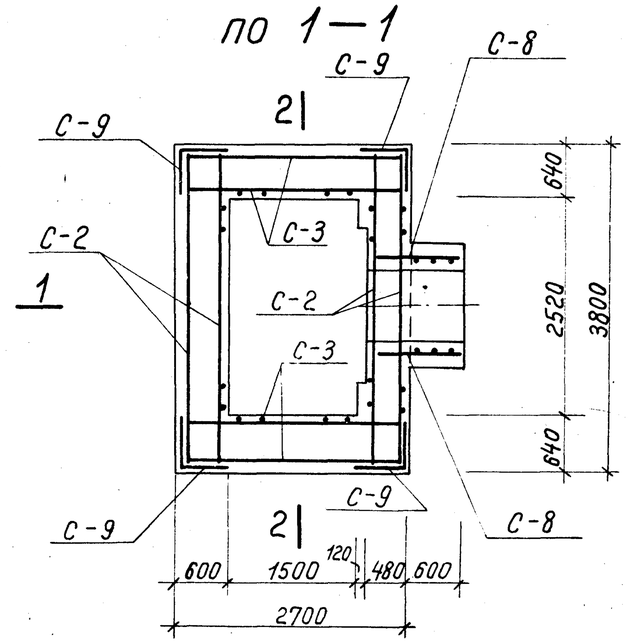
по 5—5



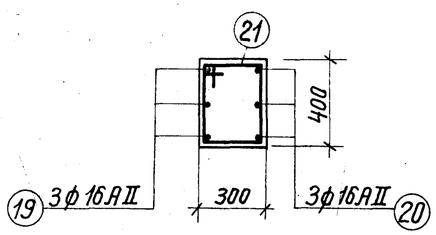
по 8—8



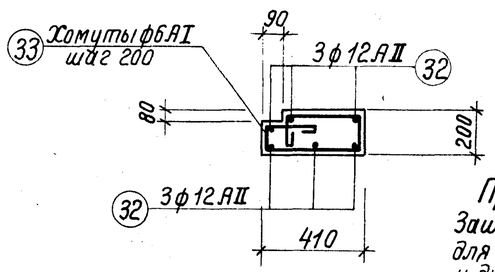
КС—1



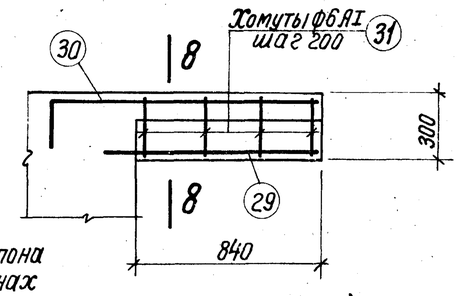
по 3—3



по 6—6



Б-1 (ℓ=1500)



КС—2 (4шт.)

Примечание: Защитный слой бетона для арматуры в стенах и днище колодца принят — 30мм

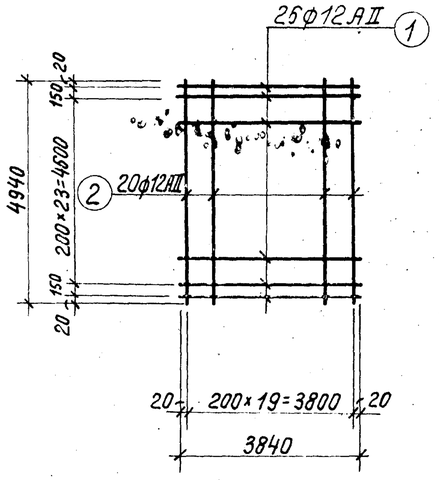
1971г	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Арматурный чертеж.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-3

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

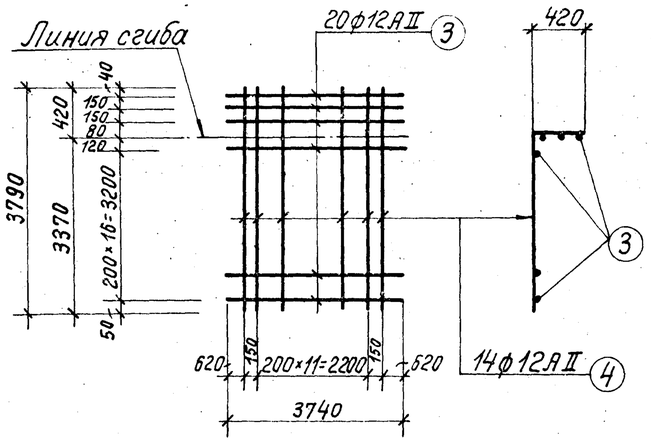
Нач. отдела Гл. инж. пр-та Гл. конструктор Рук. группы Рук. группы

Инженер Проверил Инженер Мастаков Юхов Кудряев Макаров

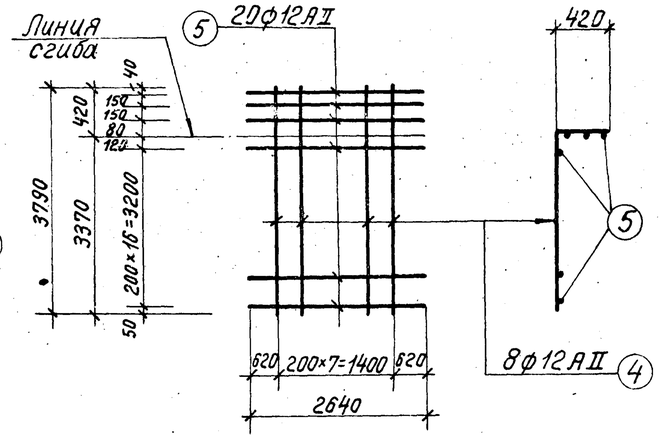
Подпись Макаров



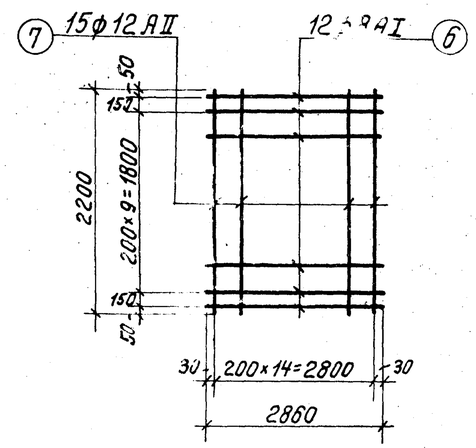
С-1



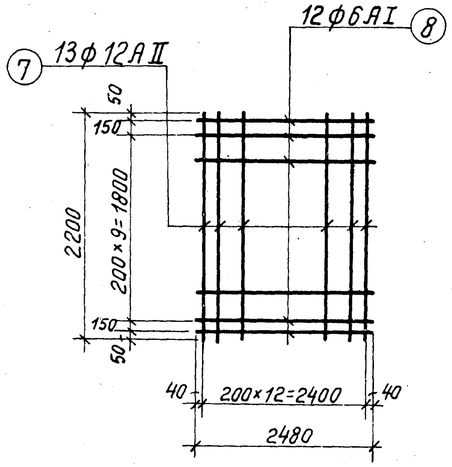
С-2



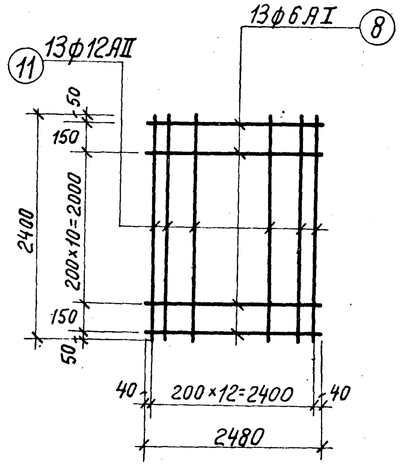
С-3



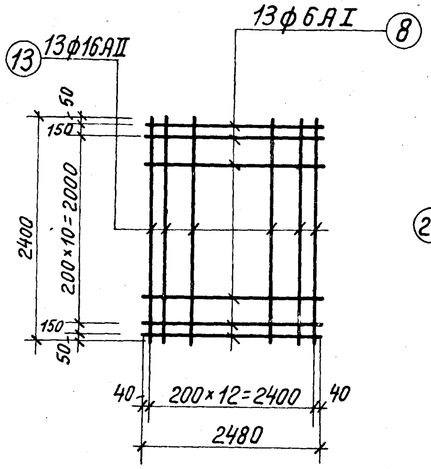
С-4



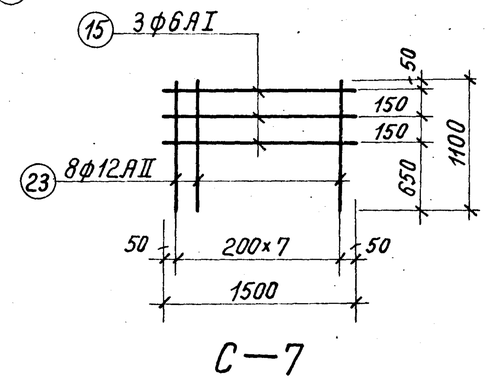
С-5



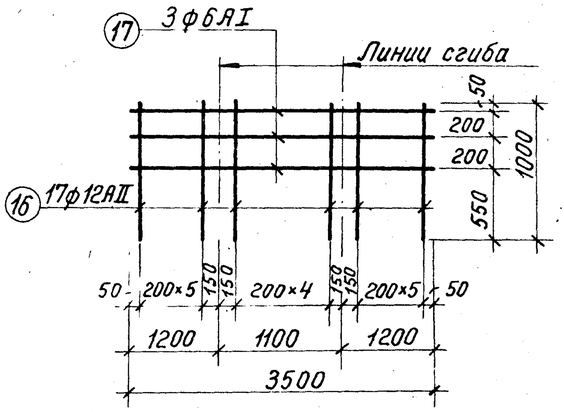
С-11

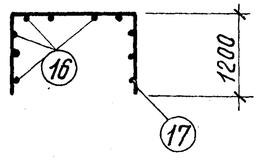


С-13

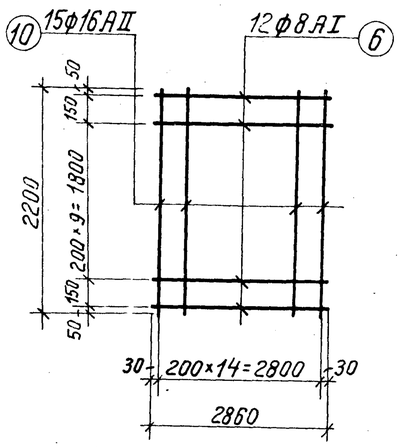


С-7

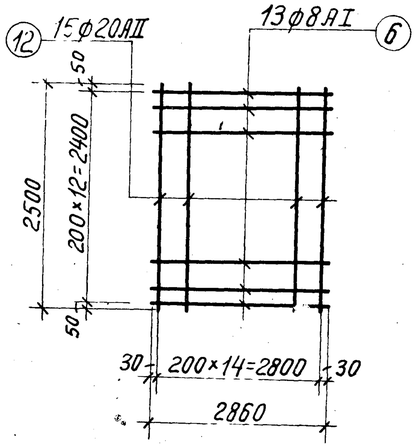




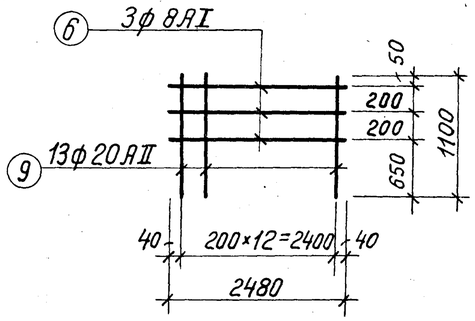
С-8



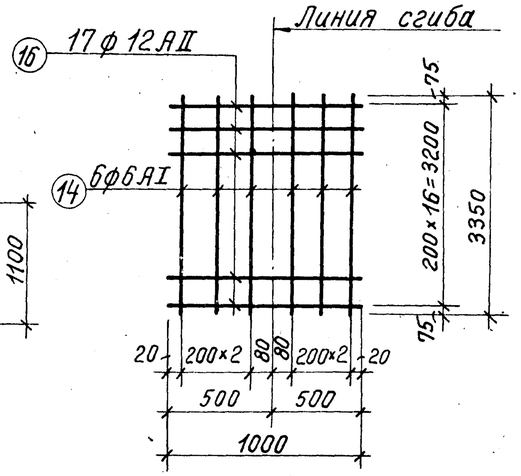
С-10

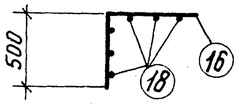


С-12



С-6





С-9

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 5,0м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип III. Сетки.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-4

Ленгипроводоканалпроект. Ленинградское отделение. Гл. инженер проекта Юхов. Гл. конструкт. Кудояров. Рук. группы Макаров. Рук. группы.

Спецификация стали на одна арматурное изделие / Выдорка стали

Марка изделия	№№ позиций	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество шт.	Общая длина в м.	ф в мм	Общая длина в м	Вес в кг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-1	1	3840	12АII	3840	26	100,0	12АII	199	177
	2	4940	12АII	4940	20	99,0			
С-2	3	3740	12АII	3740	20	75,0	12АII	128	114
	4	3790	12АII	3790	14	53,0			
С-3	4	3790	12АII	3790	8	30.4	12АII	83	74
	5	2640	12АII	2640	20	53,0			
С-4	6	2860	8АI	2860	12	34,4	8АI	35	14
	7	2200	12АII	2200	15	33,0	12АII	33	29
							Итого		43
С-5	8	2480	6АI	2480	12	29,8	6АI	30	7
	7	2200	12АII	2200	13	28,6	12АII	29	28
							Итого:		35
С-6	6	2480	8АI	2480	3	7.5	8АI	8	3
	9	1100	20АII	1100	13	14,3	20АII	14	42
							Итого:		45
С-7	23	1100	12АII	1100	8	8,8	6АI	5	1
	15	1500	6АI	1500	3	4,5	12АII	9	8
							Итого:		9
С-8	16	1000	12АII	1000	17	17,0	6АI	11	2
	17	3500	6АI	3500	3	10,5	12АII	17	15
							Итого:		17
С-9	14	3350	6АI	3350	6	20,1	6АI	20	4
	16	1000	12АII	1000	17	17,0	12АII	17	15
							Итого:		19
С-10	6	2860	8АI	2860	12	34,4	8АI	35	14
	10	2200	16АII	2200	15	33,0	16АII	33	52
							Итого:		64
С-11	8	2480	6АI	2480	13	32,3	6АI	32	7
	11	2400	12АII	2400	13	31,2	12АII	31	30
							Итого:		37

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-12	6	2860	8АI	2860	13	37,2	8АI	37	15
	12	2500	20АII	2500	15	37,5	20АII	38	94
							Итого:		109
С-13	8	2480	6АI	2480	13	32,3	6АI	32	8
	13	2400	16АII	2400	13	31,2	16АII	31	49
							Итого:		57
Отдельные стержни H=6,0	18	2250	12АII	2250	6	13,5	10АI	41	25
	19	1300 / 2250 / 1300	16АII	4850	6	29,1	12АII	14	12
	20	150 / 2350 / 150	16АII	2650	6	15,9	16АII	45	71
	21	430 / 330 / 250 / 350	10АI	1360	30	40,8	16АI	29	46
	22	320 / 500 / 320	16АI	1140	25	28,5	Итого:		154
Отдельные стержни H=8,0	18	2250	12АII	2250	12	27,0	10АI	82	51
	19	1300 / 2250 / 1300	16АII	4850	12	58,2	12АII	27	24
	20	150 / 2350 / 150	16АII	2650	12	31,8	16АII	90	142
	21	430 / 330 / 250 / 350	10АI	1360	60	81,6	16АI	37	59
	22	320 / 500 / 320	16АI	1140	32	36,5	Итого:		276
Отдельные стержни H=10,0	18	2250	12АII	2250	18	40,5	10АI	122	76
	19	1300 / 2250 / 1300	16АII	4850	18	87,3	12АII	41	36
	20	150 / 2350 / 150	16АII	2650	18	47,7	16АII	135	214
	21	430 / 330 / 250 / 350	10АI	1360	90	122,4	16АI	43	68
	22	320 / 500 / 320	16АI	1140	38	43,3	Итого:		394
Отдельные стержни H=12,0	18	2250	12АII	2250	18	40,5	10АI	122	76
	19	1300 / 2250 / 1300	16АII	4850	18	87,3	12АII	41	36
	20	150 / 2350 / 150	16АII	2650	18	47,7	16АII	135	214
	21	430 / 330 / 250 / 350	10АI	1360	90	122,4	16АI	51	81
	22	320 / 500 / 320	16АI	1140	45	51,3	Итого:		407

Спецификация арматуры на 1 элемент / Выдорка ар-ры на 1 элемент

10

Наименован. элемента	№№ позиций	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество шт.	Общая длина в м	ф в мм	Общая длина в м	Вес в кг	Общий вес в кг.
Плита площадки	23	130 / 3750 / 130	10АII	4010	10	40,1	6АI	30	7	7
	24	2350	8АI	2470	10	24,7	8АI	25	10	10
	25	130 / 1040 / 300	10АII	1470	22	32,3	10АII	72	44	44
	26	Распределительная	6АI	—	—	30.0	20АI	4	10	10
	27	360 / 80 / 240 / 360	20АI	960	4	3,8	Итого:		71.0	71.0
	26	Распределительная	6АI	—	—	2,5	6АI	3	1	1
КС-1 (1шт)	28	300 / 580 / 150 / 500	12АII	1530	6	9,2	12АII	9	8	8
							Итого:		9	9
КС-2 (4шт)	29	1000	10АII	1000	2	2,0	6АI	4	1	4
	30	300 / 1300	16АII	1600	2	3,2	10АII	2	1	4
	31	330 / 180 / 250 / 100	6АI	860	5	4,3	16АII	3	2	8
							Итого:		4	16
Б-1 (2шт)	32	100 / 2150 / 100	12АII	2350	6	14,1	6АI	12	3	6
	33	250 / 270 / 140 / 150 / 70 / 360	6АI	1240	10	12,4	12АII	14	12	24
							Итого:		15	30

Сводка сеток на колодец

Наименов.	Марка сетки	Кол. шт.	№ листа	Наименов.	Марка сетки	Кол. шт.	№ листа
Колодец H=6,0	С-1	2	АС-4	Колодец H=10,0	С-1	2	АС-4
	С-2	4	"		С-2	4	"
	С-3	4	"		С-3	4	"
	С-4	4	"		С-6	8	"
	С-5	4	"		С-7	4	"
	С-6	8	"		С-8	1	"
	С-7	4	"		С-9	4	"
	С-8	1	"		С-12	8	"
	С-9	4	"		С-13	8	"
Колодец H=8,0	С-1	2	АС-4	Колодец H=12,0	С-1	2	АС-4
	С-2	4	"		С-2	4	"
	С-3	4	"		С-3	4	"
	С-6	8	"		С-6	8	"
	С-7	4	"		С-7	4	"
	С-8	1	"		С-8	1	"
	С-9	4	"		С-9	4	"
	С-10	6	"		С-12	10	"
	С-11	6	"		С-13	10	"

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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 кл.-3,4. Сводка сеток.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-5

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Ленинградское отделение

Нач. отдела Гатова
Гл. инж. пр. Макаров
Гл. констр. Кудряев
Рук. группы Макаров
Инженер Гробберман

12197-04 11

Выборка арматуры (в кг)

NN п.п.	Наименование	Н м	Кол. шт.	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса AI ГОСТ 5781-61: 6AI	8AI	10AI	16AI	20AI		Итого:	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса AII ГОСТ 5781-61: 10AII	12AII	16AII	20AII				Итого:	Всего кг
Монолитный железобетон																			
1	Колодец	6	1	68	90	25	46	10		239	48	1485	79	336				1948	2187
		8		82	118	51	59	10		320	48	1449	462	336				2295	2615
		10		104	154	76	68	10		412	48	1281	614	1088				3031	3443
		12		110	184	76	81	10		461	48	1281	712	1276				3317	3778
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
4	Плита ПС-3	10,12	1	—	—	1	—	—		1	18	—	—	—				18	19
5	Шандора Ш-1	6	38	114	76	76	—	—		266	—	—	380	—				380	646
		8	58	174	116	116	—	—		406	—	—	580	—				580	986
		10	78	234	156	156	—	—		546	—	—	780	—				780	1326
		12	98	294	196	196	—	—		686	—	—	980	—				980	1666
	Итого:	6		194	166	104	46	10		520	74	1593	269	336				2462	2982
		8		268	234	170	59	10		741	74	1557	752	336				4009	3750
		10		358	310	235	68	10		981	74	1497	1004	1088				4053	5034
		12		424	380	275	81	10		1170	74	1497	1202	1276				4539	5709

Выборка проката (в кг)

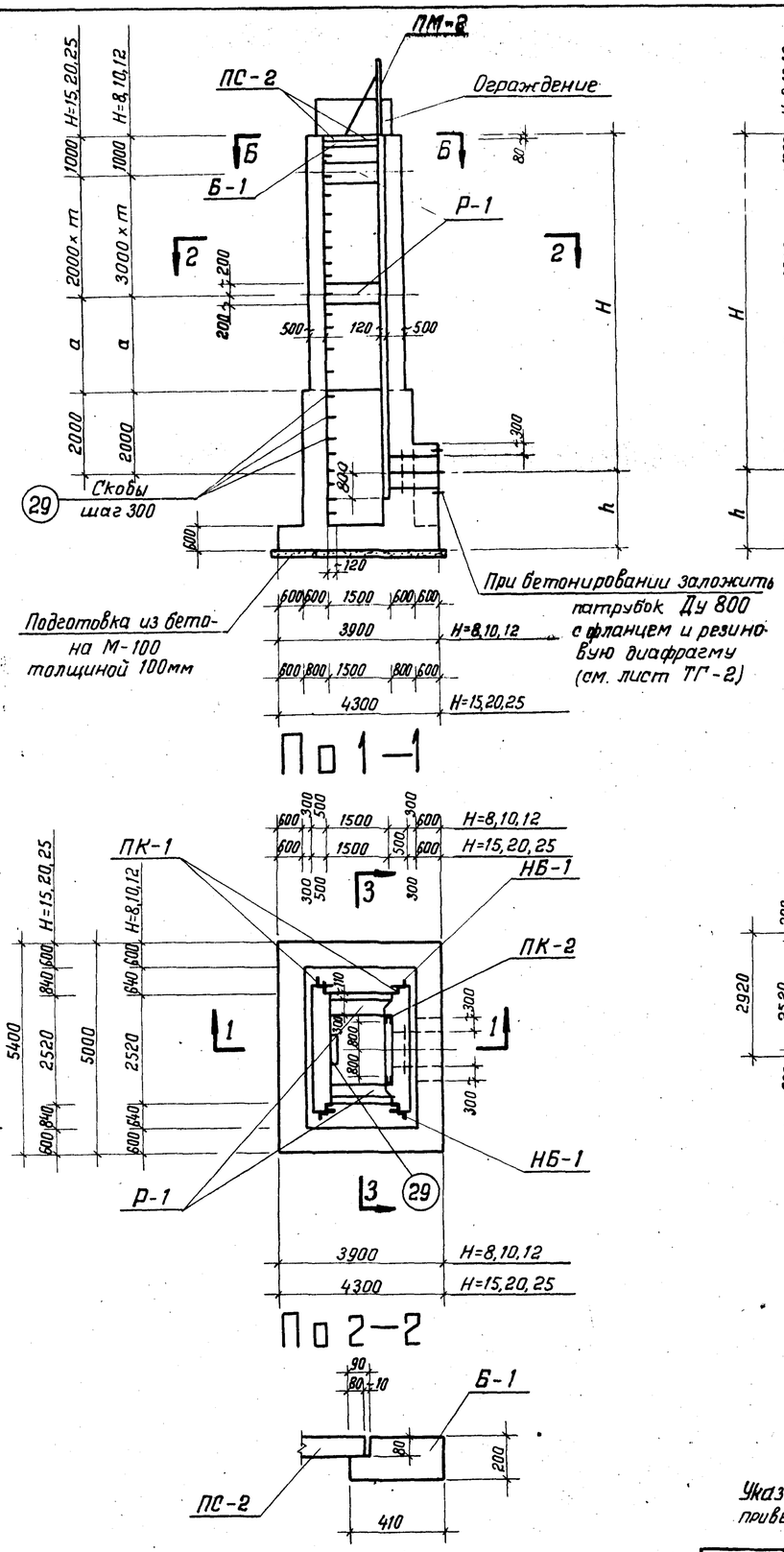
Высота колодца Н м	Сталь 3 ГОСТ 380-60*: Сталь полосовая ГОСТ 103-57*: δ=4	δ=8	δ=10		Рифленая сталь ГОСТ 8568-57*: Толщина основания δ=4		Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-59: L50×5	L63×6	L80×8	L100×8		Швеллер 4МТУ2-139-70: [N20		Швеллер ГОСТ 8240-56*: [N12	[N24	Двутавр ГОСТ 8239-56*: IN16		ГОСТ 5781-61: Класс А-I: 10AI	12AI	20AI	Класс А-II: 10AII	Всего
6 откос 1:2,5	25,9	260,0	37,6		546,0		11,2	64,0	252,0	195,2		294,0		142,0	1100,8	312,8		9,0	85,2	334,6	1,6	3671,7
6 откос 1:3	29,9	310,0	37,6		654,0		11,2	64,0	252,0	195,2		294,0		142,0	1301,4	312,8		9,0	85,2	379,4	1,6	4079,3
8 откос 1:2,5	32,3	340,0	37,6		728,0		11,2	73,2	544,0	292,8		440,0		183,0	1445,4	312,8		12,0	129,6	409,4	1,6	4992,9
8 откос 1:3	37,5	400,0	37,6		878,0		11,2	73,2	544,0	292,8		440,0		183,0	1694,0	312,8		12,0	129,6	469,4	1,6	5516,7
10 откос 1:3	44,9	510,0	37,6		1092,0		11,2	208,0	736,0	390,4		588,0		224,0	2393,6	312,8		15,0	174,0	558,8	1,6	7297,9
12 откос 1:3	52,7	600,0	37,6		1317,0		11,2	250,2	928,0	488,0		736,0		266,0	2862,5	312,8		17,0	262,8	648,8	1,6	8792,2

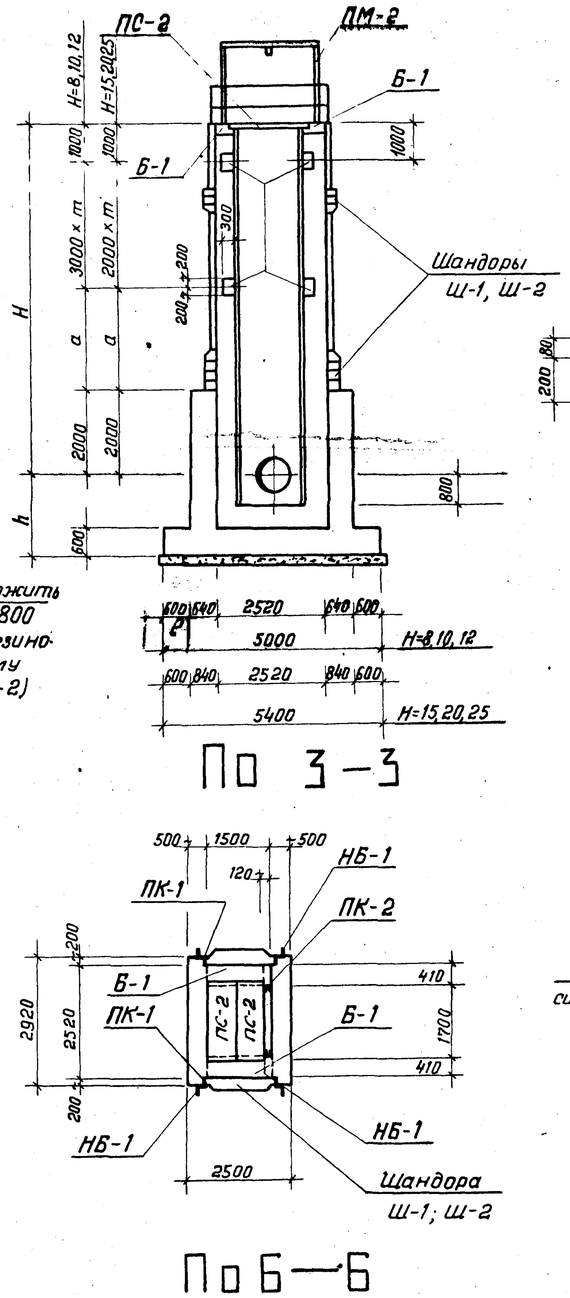
Расход материалов

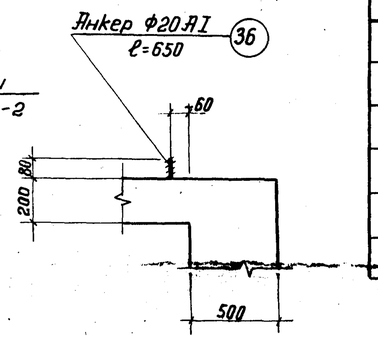
Наименование	Н м	Содержание стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	На 1 элемент: Бетона м³	Стали кг	Кол. шт.	Всего: Бетона м³	Стали кг
Колодец	6	45	200	48,4	2187	1	48,4	2187
	8	49	200	53,6	2615	1	53,6	2615
	10	59	200	58,8	3443	1	58,8	3443
	12	59	200	64,0	3778	1	64,0	3778
Фундамент Ф-2	6,8	33	200	3,5	116	1	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-3	6,8, 10,12	68	200	0,28	19	1	0,28	19
Шандора Ш-1	6	265	200	0,064	17	38	2,43	646
	8	265	200	0,064	17	58	3,71	986
	10	265	200	0,064	17	78	4,99	1326
	12	265	200	0,064	17	98	6,27	1666
Фундамент Ф-1	6,8 10,12	—	200	1,35	—	1	1,35	—

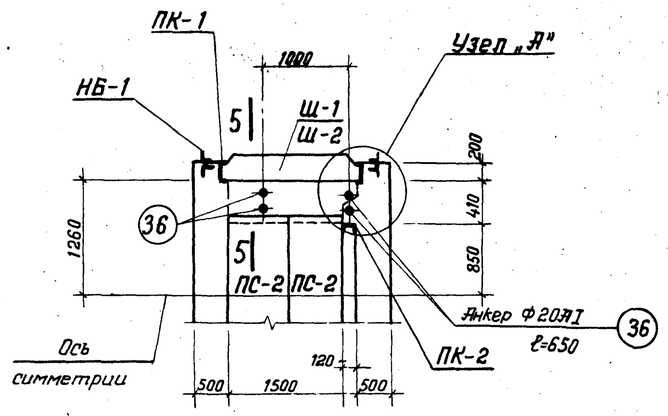
Ленинградское отделение Гипрокоммунэнергосетьпроекта
Рук. группы Рук. группы Гл. инж. проекта
Макаров Кудряев

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









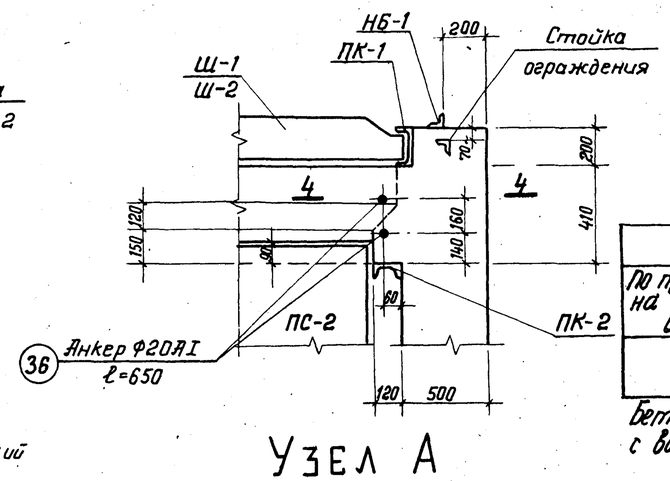


Таблица набора элементов

H	Колодец	Плита ПС-2	Плита ПС-3	Шандора Ш-1	Шандора Ш-2	Пазовая конструкция ПК-1	Пазовая конструкция ПК-2	Направляющ. для бона НБ-1	Портал металлич. ПМ-2		Ограждение
	штук										п.м.
8	1	2	1	58	–	2	1	4	1		9.36
10	1	2	1	78	–	2	1	4	1		9.36
12	1	2	1	98	–	2	1	4	1		9.36
15	1	2	1	–	128	2	1	4	1		9.36
20	1	2	1	–	178	2	1	4	1		9.36
25	1	2	1	–	228	2	1	4	1		9.36

Таблица размеров

H 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

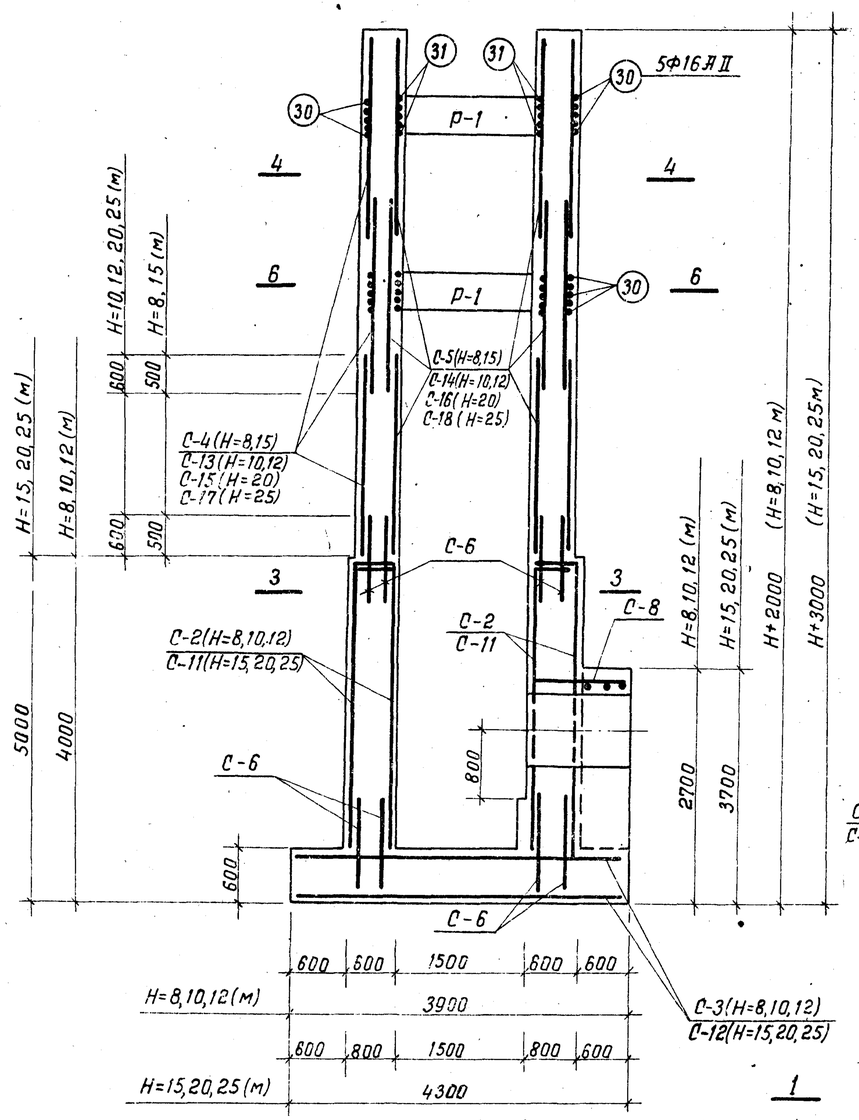
Указания по монтажу пазовых конструкций приведены в пояснительной записке.

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8м³/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 IV	Лист АС-7

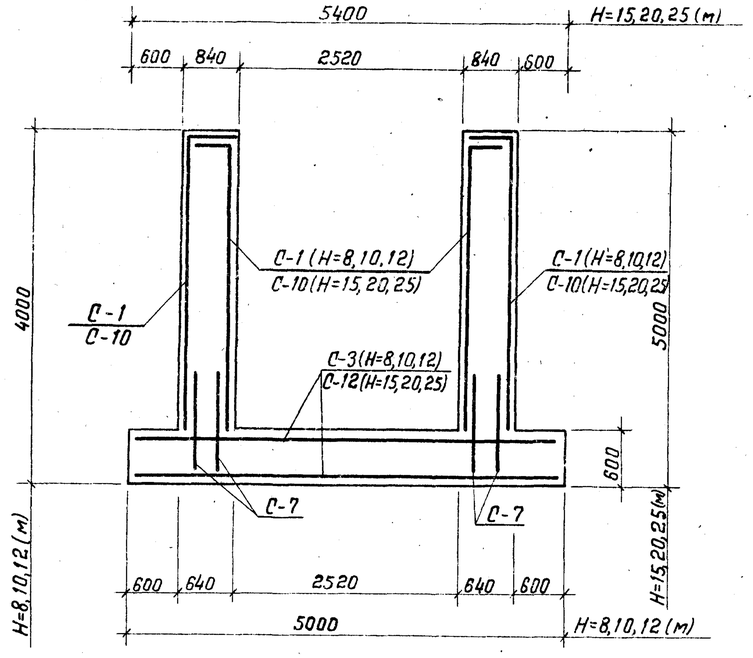
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

Нач.отдела Цыпаринов; Гл.инж.пр. Матаков; Гл.констр. Юхов; Рук.группы Кудряев; Рук.группы Макаров; Инженер Проверил; Нормоконтр. Кудряев

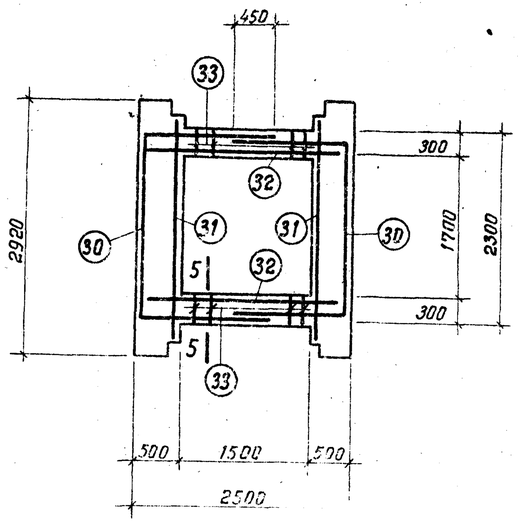
12197-04 13



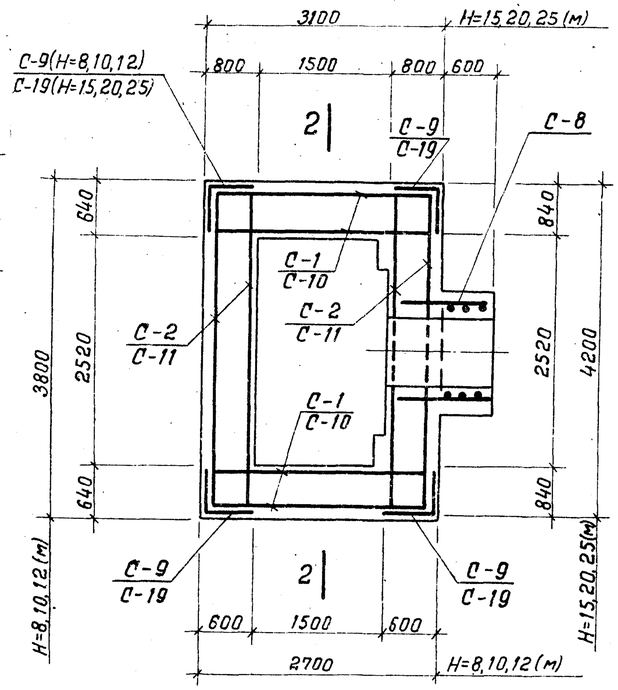
по 1—1



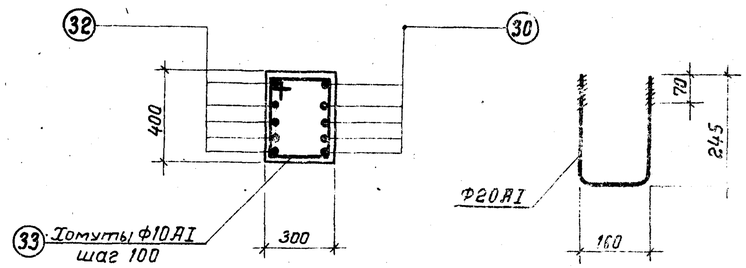
по 2—2



по 6—6

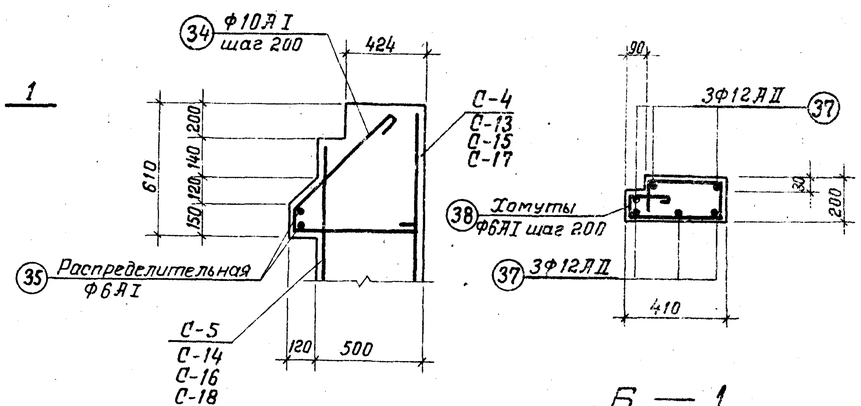


по 3—3



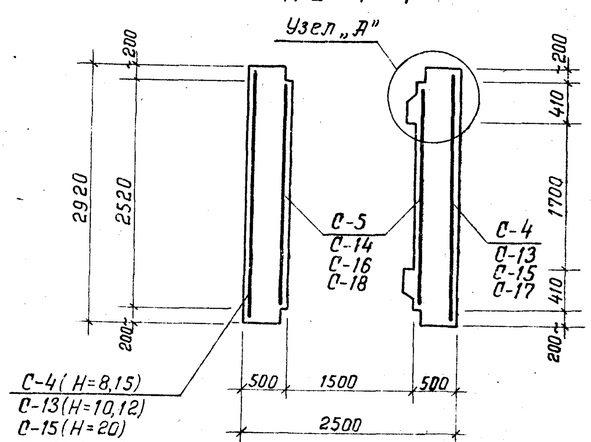
по 5—5

поз. № 36



Узел „А"

Б—1



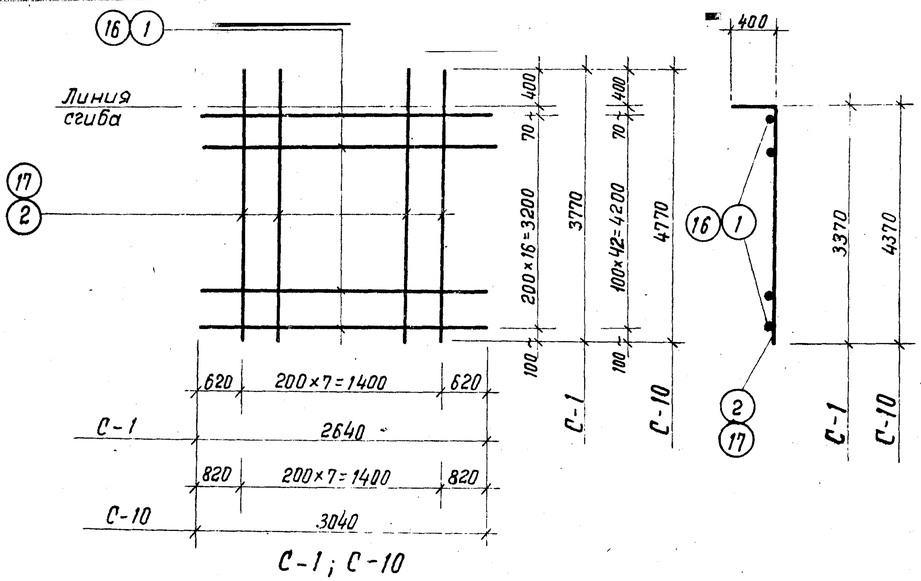
по 4—4

Примечание

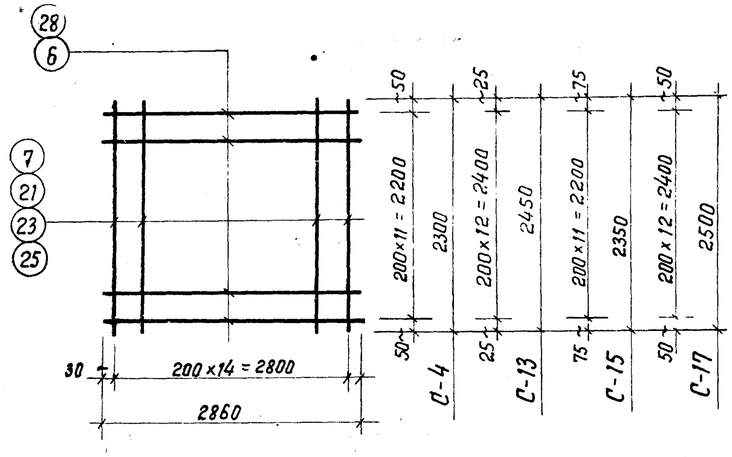
Защитный слой бетона для арматуры в стенах и днище колодца принят –30мм

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/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	Альбом IV	Лист АС-8

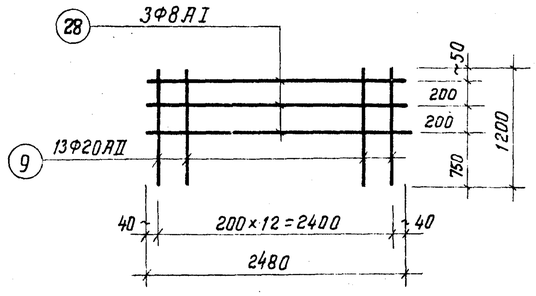
Ленгидроэнергопроект. Ленинградское отделение. Рук. группы Юдов, Кудряев, Макаров. Рук. отдела. Гл. инж. проекта. Гл. специалист. Нач. отдела. Гл. инж. проекта. Гл. инж. Ленгидроэнергопроекта. Ма. проф.



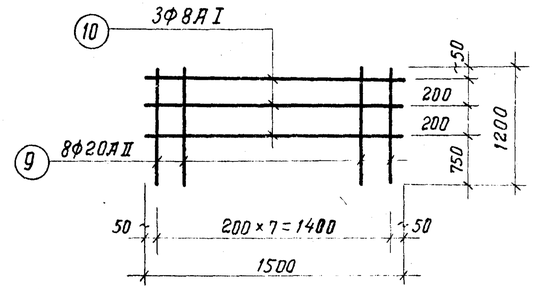
С-1; С-10



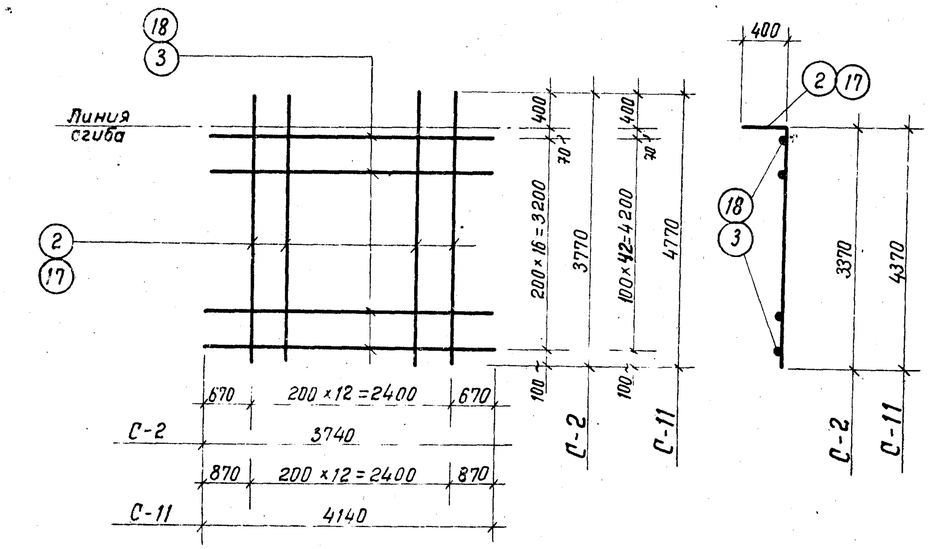
С-4; С-13; С-15; С-17



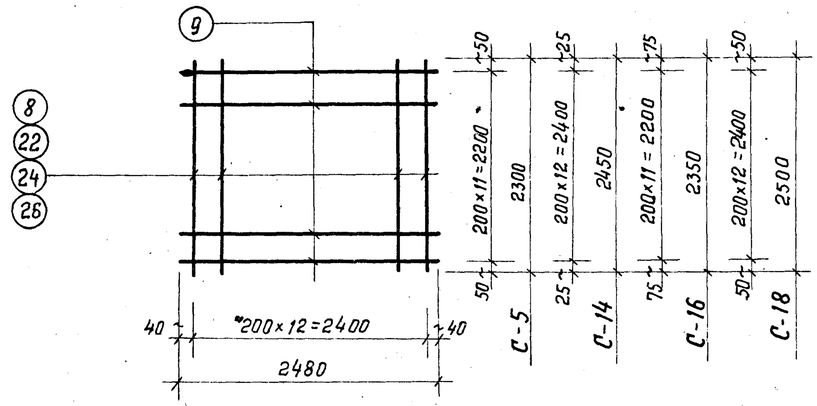
С-6



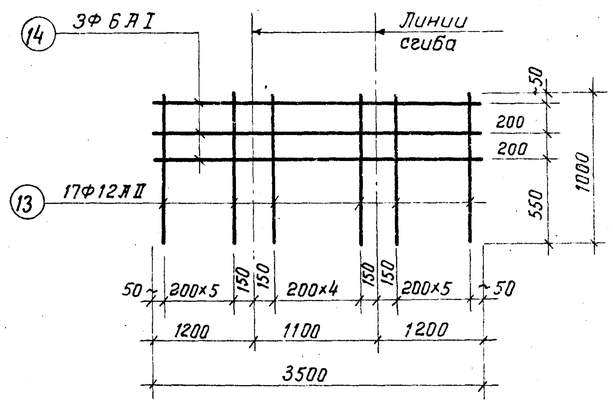
С-7

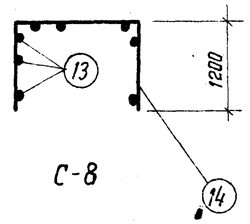


С-2; С-11

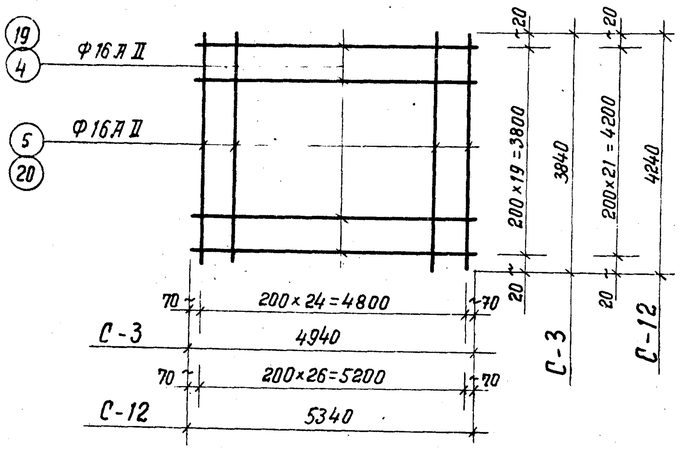


С-5; С-14; С-16; С-18

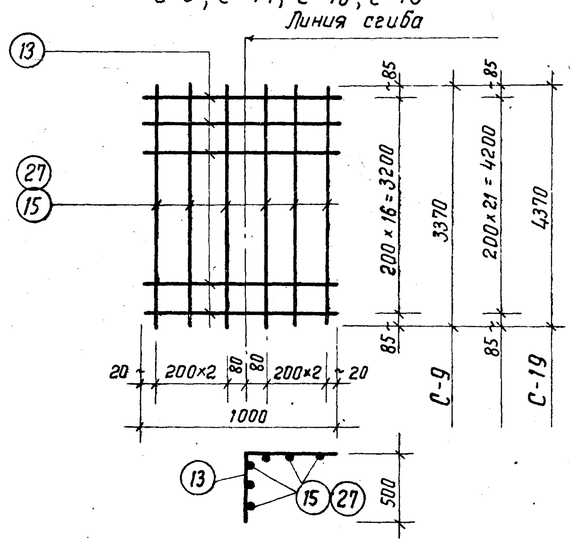




С-8



С-3; С-12



С-9; С-19

Примечания:

1. Арматурные сетки изготовить при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями СН и ПП-В.1-62* (П.П 12,35,12,36).

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

Ленинградское отделение | Рук. группы | Рук. группы | Макаров | К30БЯ 36

Спецификация стали на одно арматурное изделие / Выборка стали

Марка изделия	N N позиций	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м	ф в мм	Общая длина в м	Вес в кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-1	1	2640	16АII	2640	17	45,0	16АII	75	118
	2	3770	16АII	3770	8	30,2			
С-2	2	3770	16АII	3770	13	49,0	16АII	113	178
	3	3740	16АII	3740	17	63,6			
С-3	4	4940	16АII	4940	20	99,0	16АII	195	308
	5	3840	16АII	3840	25	96,0			
С-4	6	2860	6АI	2860	12	34,4	6АI	29	7
	7	2300	16АII	2300	15	34,6	16АII	35	55
							Итого:		62
С-5	8	2300	12АII	2300	13	30,0	6АI	30	7
	9	2480	6АI	2480	12	29,8	12АII	30	27
							Итого:		34
С-6	28	2480	8АI	2480	3	7,5	8АI	8	3
	9	1200	20АII	1200	13	15,6	20АII	16	40
							Итого:		43
С-7	9	1200	20АII	1200	8	9,6	8АI	5	2
	10	1500	8АI	1500	3	4,5	20АII	10	25
							Итого		27
С-8	13	1000	12АII	1000	17	17,0	6АI	11	2
	14	3500	6АI	3500	3	10,5	12АII	17	15
							Итого:		17
С-9	15	3370	6АI	3370	6	20,0	6АI	20	4
	13	1000	16АII	1000	17	17,0	16АII	17	27
							Итого:		31
С-10	16	3040	12АII	3040	43	130,0	20АII	38	94
	17	4770	20АII	4770	8	38,2	12АII	130	116
								Итого:	400
С-11	17	4770	20АII	4770	13	62,0	20АII	62	153
	18	4140	12АII	4140	43	178,0	12АII	178	158
								Итого	311
С-12	19	5340	16АII	5340	22	117,0	16АII	232	367
	20	4240	16АII	4240	27	114,5			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С-13	6	2860	6АI	2860	13	37,2	6АI	37	8
	21	2450	16АII	2450	15	36,8	16АII	37	59
							Итого		67
С-14	9	2480	6АI	2480	13	32,2	6АI	32	7
	22	2450	16АII	2450	13	31,9	16АII	32	51
							Итого:		58
С-15	28	2860	8АI	2860	12	34,3	8АI	34	13
	23	2350	20АII	2350	15	35,3	20АII	35	87
							Итого:		100
С-16	9	2480	6АI	2480	12	29,7	6АI	30	7
	24	2350	16АII	2350	13	30,6	16АII	31	49
							Итого		56
С-17	28	2860	8АI	2860	13	38,2	8АI	38	15
	25	2500	20АII	2500	15	37,5	20АII	38	94
							Итого:		109
С-18	9	2480	6АI	2480	13	32,2	6АI	32	7
	26	2500	16АII	2500	13	32,5	16АII	33	52
							Итого:		59
С-19	13	1000	16АII	1000	22	22,0	6АI	27	6
	27	4370	6АI	4370	6	26,8	16АII	22	35
							Итого:		41
Отдельные стержни H=8м	29	320 500 320	16АI	1140	31	35,3	6АI	43	10
	30	1400 2250 1400	12АII	5050	20	101,0	10АI	171	105
	31	2550	12АII	2550	20	51,0	12АII	228	202
	32	2450	12АII	2450	20	49,0	16АI	35	55
	33	330 430 250 350	10АI	1360	60	81,6	20АI	3	7
	34	300 100 570	10АI	1120	80	89,6	Итого:		379
	35	Распределительная	6АI	—	—	24,0			
	36	245 70 160 245	20АI	650	4	2,6			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	37	2250	12АII	2250	12	27,0			
	38	250 270 140 150 70 360	6АI	1330	16	21,3			
Отдельные стержни H=10м	29	320 500 320	16АI	1140	37	41,4	6АI	53	12
	30	1400 2250 140	12АII	5050	30	151,5	10АI	234	144
	31	2550	12АII	2550	30	76,5	12АII	328	292
	32	2450	12АII	2450	30	73,5	16АI	41	65
	33	330 430 250 350	10АI	1360	90	122,4	20АI	3	7
	34	300 100 570	10АI	1120	100	112,0	Итого:		520
	35	Распределительная	6АI			32,0			
	36	245 160 245	20АI	650	4	2,6			
	37	2250	12АII	2250	12	27,0			
	38	250 270 140 150 70 360	6АI	1330	16	21,3			
Отдельные стержни H=12м	29	320 500 320	16АI	1140	44	49,3	6АI	65	14
	30	1400 2250 1400	12АII	5050	30	151,5	10АI	257	159
	31	2550	12АII	2550	30	76,5	12АII	328	292
	32	2450	12АII	2450	30	73,5	16АI	49	78
	33	330 430 250 350	10АI	1360	90	122,4	20АII	3	7
	34	300 100 570	10АI	1120	120	134,4	Итого:		550
	35	Распределительная	6АI	—	—	44			
	36	70 245 160 245	20АI	650	4	2,6			
	37	2250	12АII	2250	12	27,0			
	38	270 140 250 150 70 360	6АI	1330	16	21,3			

Гос. инв. №

Согласовано

Инженер. Рук. группы — Макаров

Инженер. Рук. группы — Кузьмин В.

Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,20,25 м. Колодец IV. Спецификация арматуры к листам АС-8,9	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-10

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	NN позиций	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество шт.	Общая длина в м	Выборка стали: ф в мм	Общая длина в м	Вес в кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные стержни H=15м	29	320 500 320	16АI	1140	54	60,5	6АI	77	18
	30	1400 2250 1400	16АII	5050	60	303,0	10АI	413	255
	31	2550	12АII	2550	60	153,0	12АII	180	160
	32	2450	16АII	2450	60	147,0	16АI	61	96
	33	330 430 250 350	10АI	1360	180	244,8	16АII	450	710
							20АI	3	7
	34	300 100 570	10АI	1120	150	168,0	Итого:		1246
	35	Распределительная	6АI	—	—	56			
	36	245 70 160 245	20АI	650	4	2,6			
	37	2250	12АII	2250	12	27,0			
	38	270 250 70 360 160	6АI	1330	16	21,3			
Отдельные стержни H=20м	29	320 500 320	16АI	1140	71	80,9	6АI	97	23
	30	1400 2250 1400	20АII	5050	90	454,5	10АI	591	364
	31	2550	16АII	2550	90	229,5	12АII	27	24
	32	2450	16АII	2450	90	220,5	16АI	81	128
	33	330 430 250 350	10АI	1360	270	367,2	16АII	450	710
							20АI	3	7
	34	300 100 570	10АI	1120	200	224	20АII	455	1120
	35	Распределительная	6АI	—	—	76,0	Итого		2376
	36	245 70 160 245	20АI	650	4	2,6			
	37	2250	12АII	2250	12	27,0			
	38	270 140 250 150 70 360	6АI	1330	16	21,3			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отдельные стержни H=25м	29	320 500 320	16АI	1140	88	100,3	6АI	117	26
	30	1400 2250 1400	20АII	5050	110	555,5	10АI	762	470
							12АII	27	24
	31	2550	16АII	2550	110	280,5	16АI	100	158
	32	2450	16АII	2450	110	269,5	16АII	550	870
	33	330 430 250 350	10АI	1360	330	448,8	20АI	3	7
	34	300 100 570	10АI	1120	280	313,6	20АII	556	1370
							Итого:		2925
	35	Распределительная	6АI	—	—	96			
	36	70 245 160 245	20АI	650	4	2,6			
	37	2250	12АII	2250	12	27,0			
	38	270 140 250 150 70 360	6АI	1330	16	21,3			

Сводка сеток на колодец

16

Наименов.	Марка сетки	Кол-во шт.	N N листа	Наимен.	Марка сетки	Кол-во шт.	N N листа
Колодец H=8	С-1	4	АС 9	Колодец H=15	С-10	4	АС-9
	С-2	4	—"—		С-11	4	—"—
	С-3	2	—"—		С-12	2	—"—
	С-4	6	—"—		С-4	14	—"—
	С-5	6	—"—		С-5	14	—"—
	С-6	8	—"—		С-6	8	—"—
	С-7	4	—"—		С-7	4	—"—
	С-8	1	—"—		С-8	1	—"—
	С-9	4	—"—		С-19	4	—"—
Колодец H=10	С-1	4	АС-9	Колодец H=20	С-10	4	АС-9
	С-2	4	—"—		С-11	4	—"—
	С-3	2	—"—		С-12	2	—"—
	С-13	8	—"—		С-15	20	—"—
	С-14	8	—"—		С-16	20	—"—
	С-6	8	—"—		С-6	8	—"—
	С-7	4	—"—		С-7	4	—"—
	С-8	1	—"—		С-8	1	—"—
	С-9	4	—"—		С-19	4	—"—
Колодец H=12	С-1	4	АС-9	Колодец H=25	С-10	4	АС-9
	С-2	4	—"—		С-11	4	—"—
	С-3	2	—"—		С-12	2	—"—
	С-13	10	—"—		С-17	24	—"—
	С-14	10	—"—		С-18	24	—"—
	С-6	8	—"—		С-6	8	—"—
	С-7	4	—"—		С-7	4	—"—
	С-8	1	—"—		С-8	1	—"—
	С-9	4	—"—		С-19	4	—"—

Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

Гл. инженер: Юхов
Рук. группы: Кудряев
Рук. группы: Макаров

1971г.

Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек

Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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-8,9. (Продолжение). Сводка сеток на колодец

Серия 4.902-8 Выпуск 1 | Альбом IV | Лист АС-11

Выборка арматуры в кг

NN п.п.	Наименование	Н м	Кол. шт.	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I ГОСТ 5781-61						Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса АII ГОСТ 5781-61						Всего кг
				6АI	8АI	10АI	16АI	20АI	Итого:	12АII	16АII	20АII	10АII		Итого:	
	Монолитный железобетон															
1	Колодец	8	1	112	32	105	55	7	311	217	2400	420	—		3037	3348
		10		134	32	144	65	7	382	307	2680	420	—		3407	3789
		12		182	32	159	78	7	458	307	3008	420	—		3735	4193
		15		226	32	255	96	7	616	827	2298	2440	—		5565	6181
		20		189	292	364	128	7	980	313	2564	5516	—		8393	9373
		25		304	392	470	158	7	1331	313	2972	6036	—		9321	10652
	Сборный железобетон															
2	Плита ПС-2	8,10,12	2	4	—	2	—	—	6	—	—	—	8		8	14
3	Плита ПС-3	15,20,25	1			1	—	—	1	—	—	—	18		18	19
4	Шандора Ш-1	8	58	174	116	116	—	—	406	—	580	—	—		580	986
		10	78	234	156	156	—	—	546	—	780	—	—		780	1326
		12	98	294	196	196	—	—	686	—	980	—	—		980	1666
5	Шандора Ш-2	15	128	512	384	384	—	—	1280	—	1920	—	—		1920	3200
		20	178	712	534	534	—	—	1780	—	2670	—	—		2670	4450
		25	228	912	684	684	—	—	2280	—	3420	—	—		3420	5700
	Итого:	8		290	148	224	55	7	724	217	2980	420	26		3643	4367
		10		372	188	303	65	7	935	307	3460	420	26		4213	5148
		12		480	228	358	78	7	1151	307	3988	420	26		4741	5892
		15		742	416	642	96	7	2267	827	4218	2440	26		7511	9678
		20		905	826	901	128	7	2767	313	5234	5516	26		11089	13856
		25		1220	1076	1157	158	7	3618	313	6392	6036	26		12767	16385

Расход материалов

Наименование	Н м	Содерж. стали на 1м³ бетона	Марка бетона	На 1 элемент бетона м³	На 1 элемент стали кг	Кол. шт.	Всего бетона м³	Всего стали кг
Колодец	8	62	200	53.6	3348	1	53.6	3348
	10	64	200	58.8	3789	1	58,8	3789
	12	64	200	65.0	4193	1	65.0	4193
	15	66	200	95.8	6181	1	95,8	6181
	20	84	200	112,8	9373	1	112,8	9373
	25	85	200	126,8	10652	1	126,8	10652
Плита ПС-2	8,10,12 15,20,25	64	200	0.11	7	2	0,22	14
Плита ПС-3	8,10,12, 15,20,25	68	200	0.28	19	1	0,28	19
Шандора Ш-1	8	265	200	0.064	17	58	3,7	986
	10	265	200	0,064	17	78	5,0	1326
	12	265	200	0,064	17	98	6,25	1666
Шандора Ш-2	15	308	200	0.081	25	128	10.7	3200
	20	308	200	0.081	25	178	14.4	4450
	25	308	200	0,081	25	228	18.4	5700

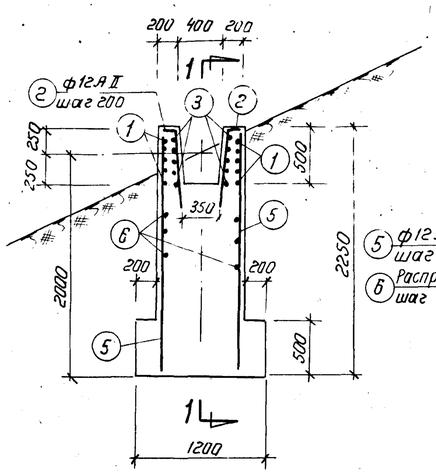
Выборка проката (в кг)

Высота колодца Н м	Сталь 3 ГОСТ 380-60*: Сталь полосовая ГОСТ 103-57* б=10	б=4		Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-57 L50×5	L63×6	L80×8	L100×8	Швеллер №14У2-139-70 [N20	Швеллер ГОСТ 8240-56* [N12		Двутавр ГОСТ 8239-56* IN16		ГОСТ 5781-61 Класс А-I 10АI	12АI	20АI		Всего
8	32.4	5,9		50.4	25,2	360,4	292,8	220	183		114.6		12	100.8	1		1398.5
10	32,4	5,9		50.4	25,2	476,4	390.4	294	224		114.6		15	135.6	1		1764,9
12	32,4	5.9		50.4	25,2	592,4	488.0	368	266		114,6		17	166,8	1		2127,7
15	32,4	5.9		50.4	25,2	784,4	634.4	480	328		114.6		21	217.2	1		2694.5
20	32,4	5.9		50.4	25,2	1056.4	880.0	664	432		114.6		28	302.4	1		3592.3
25	32,4	5,9		50.4	25,2	1364,4	1120.4	846	536		114.6		34	387.6	1		4517,9

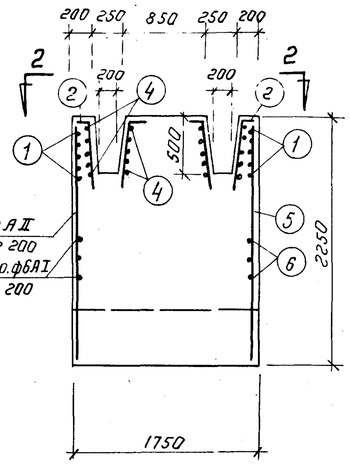
Инж. отдела I
Гл. инж. пр. Ю.Ж.С. Матаков
Гл. конструктор Кудряев
Рук. группы Макаров

Госстроя СССР
Союзводоканалпроект
Ленинградское отделение

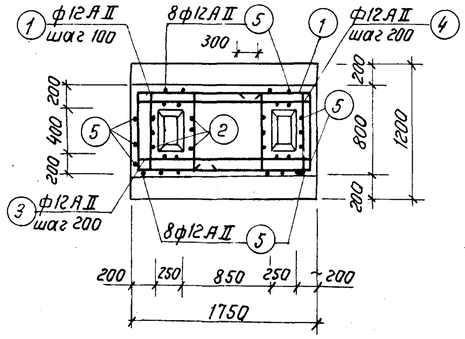
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип IV. Выборка и расход материалов.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-12



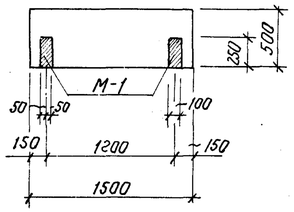
Ф-2



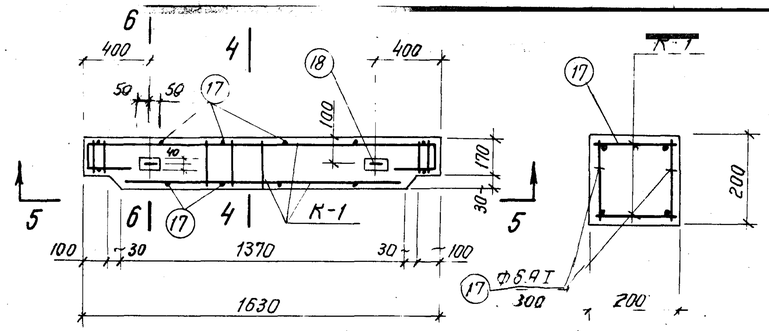
По 1-1



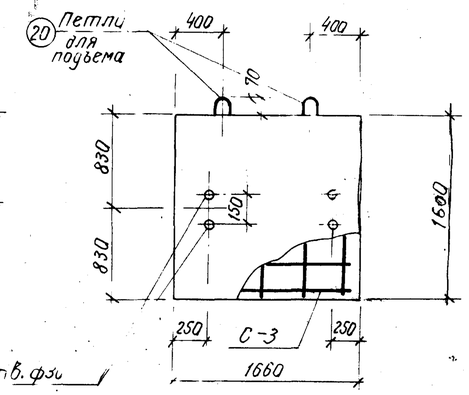
По 2-2



По 4-4

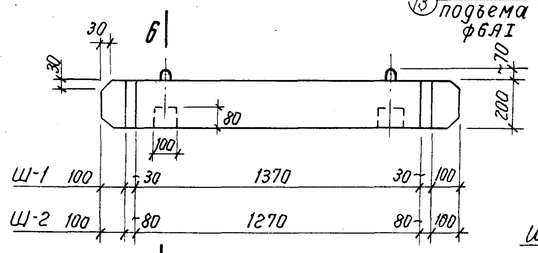


Ш-1

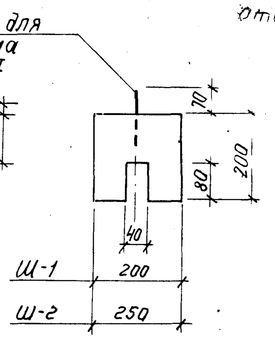


ПС-3

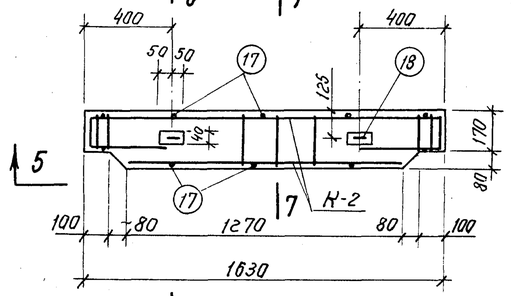
По 4-4



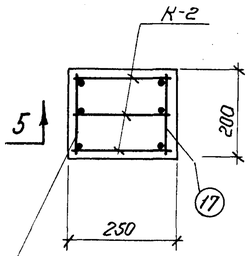
По 5-5



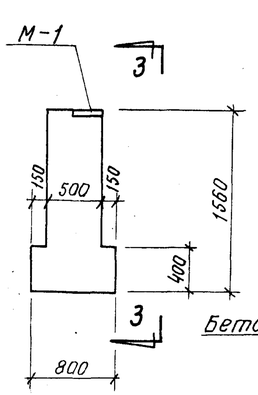
По 6-6



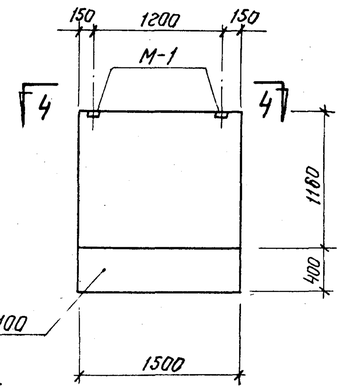
Ш-2



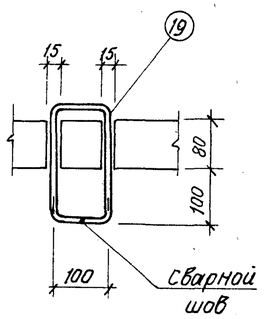
По 7-7



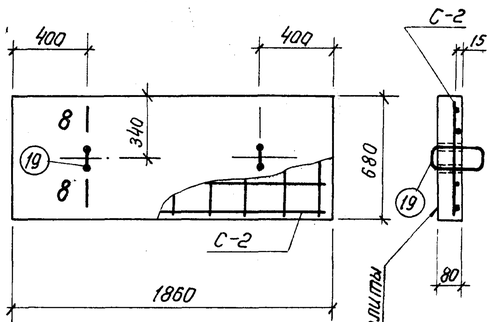
Ф-1



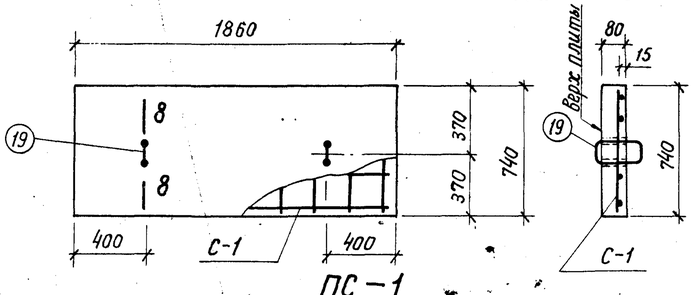
По 3-3



По 8-8



ПС-2



ПС-1

Спецификация арматуры на 1 элемент							Выборка арм. на 1 элемент			Общий вес кг
Наименов. элемента	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общ. длина м	ф мм	Общая длина м	Вес кг	
Ф-2	1	1250 750 750	12АII	2750	10	27.5	6АI	38.0	8.0	8.0
	2	150 850	12АII	1000	20	10.0	12АII	122.0	108.0	156.0
	3	1700	12АII	1700	10	17.0	Итого:		116	116
	4	750	12АII	750	20	15.0				
	5	2200	12АII	2200	24	52.8				
	6	распр. армат.	6АI	—	—	38.0				

Расход материалов на 1 элемент					
Наименование элемента	Вес в кг	Содержание стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	На 1 элемент: бетона м³	На 1 элемент: 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	250	70	200	0.10	7
ПС-3	700	68	200	0.28	19

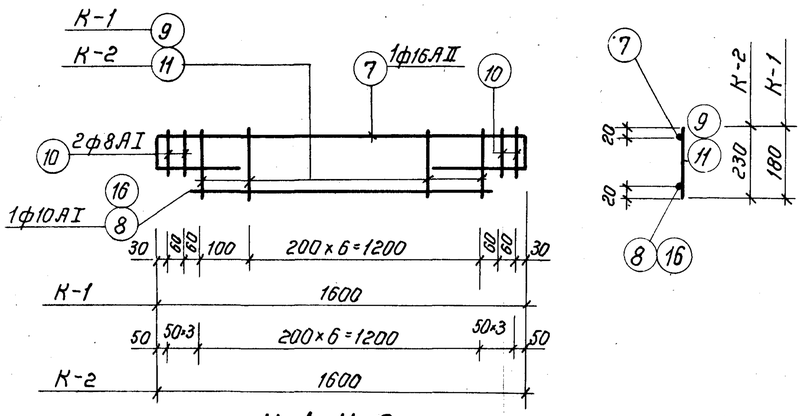
Примечания:

1. Поверхности шандор, соприкасающиеся между собой, покрыть слоем горячей асфальтовой мастики 10мм. следующего состава: для нейтральной и щелочной среды — битум БНIV-35%, асбест 7ро 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.

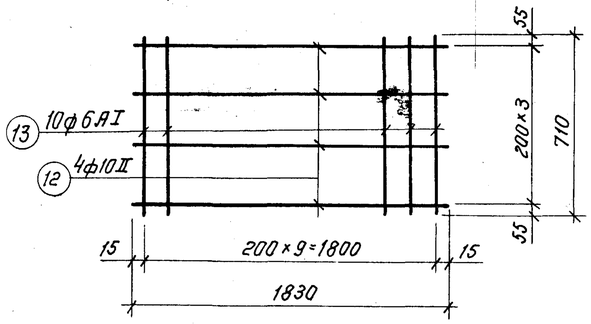
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0.8м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Плиты ПС-1, ПС-2, ПС-3, шандора Ш-1, Ш-2, фундаменты Ф-1 и Ф-2.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-13

Госстрой СССР, Союзводоканалпроект, Ленинградское отделение

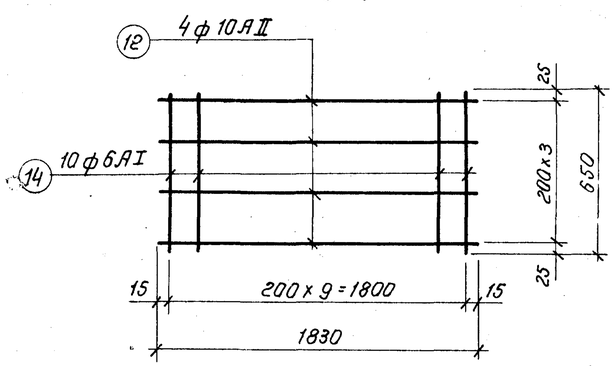
Нач. отдела Попова; Гл. инж. пр. Макаров; Гл. констр. Шилер; Рук. группы Проверил; Инженер Матаков; Ю.ов; Рук. группы Кудряев; Макаров



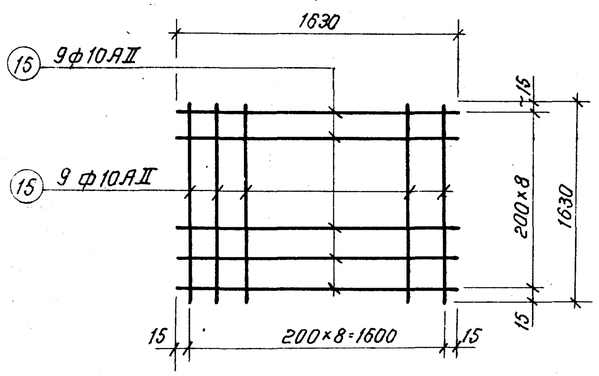
К-1, К-2



С-1



С-2



С-3

Спецификация стали на одно арматурное изделие / Выборка стали

Марка изделия	NN позиций	Эскиз	ф в мм	Длина в мм	Количество штук	Общая длина в м	ф в мм	Общая длина в м	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
	16	1240	10АI	1240	1	1,2	8АI	1	1
	10	140	8АI	140	6	0,8	10АI	1	1
	11	230	6АI	230	7	1,6	16АII	3	5
							Итого:		8
С-1	12	1830	10АII	1830	4	7,3	6АI	7	2
	13	710	6АI	710	10	7,1	10АII	7	4
							Итого:		6
С-2	12	1830	10АII	1830	4	7,3	6АI	7	2
	14	650	6АI	650	10	6,5	10АII	7	4
							Итого:		6
С-3	15	1630	10АII	1630	18	29,4	10АII	29	18
Отдельные стержни для Ш-1, Ш-2	17	200	6АI	200	12	2,4	6АI	4	1
	18	60; 100, 100, 180, 180	6АI	710	2	1,4			
Отдельные стержни для ПС-1, ПС-2	19	100; 180, 180, 100	10АI	560	2	1,1	10АI	1	1
Отдельные стержни для ПС-3	20	60; 400, 400	10АI	1010	2	2,0	10АI	2	1

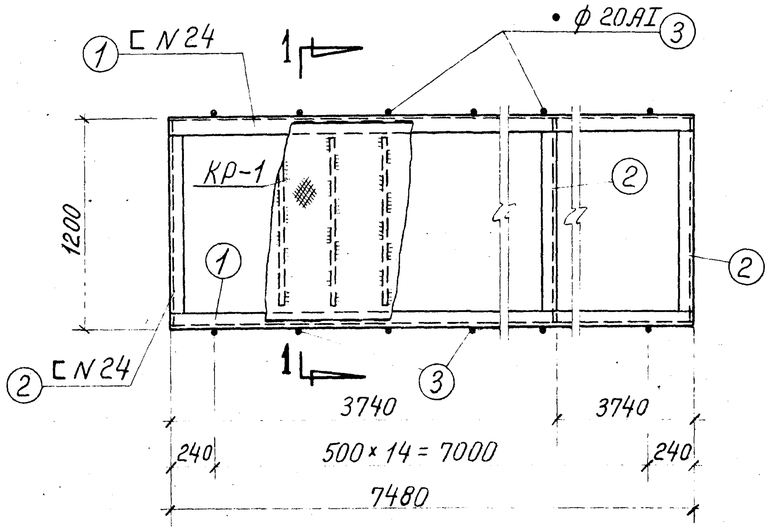
Сводка арматурных изделий на 1 элемент

Наименование	Марка армат. изделия	Кол. шт.	NN листа	Наименование	Марка армат. изделия	Кол. шт.	NN 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	—"—				

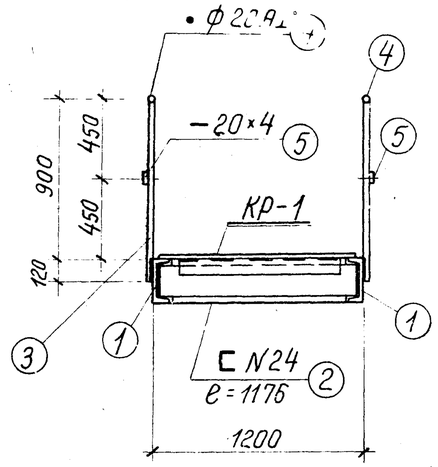
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Сетки и спецификации. Спецификация арматуры к листу АС-13	Серия 4-902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-14

Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

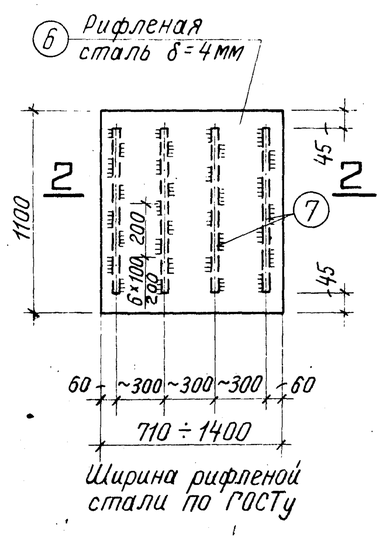
Гл. инж. пр. Матаров; Гл. констр. Матаков; Рук. группы Ижов; Рук. группы Кудряев; Проверил; Нач. отд.; Рук. группы Макаров



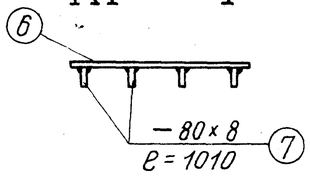
ММ — 1



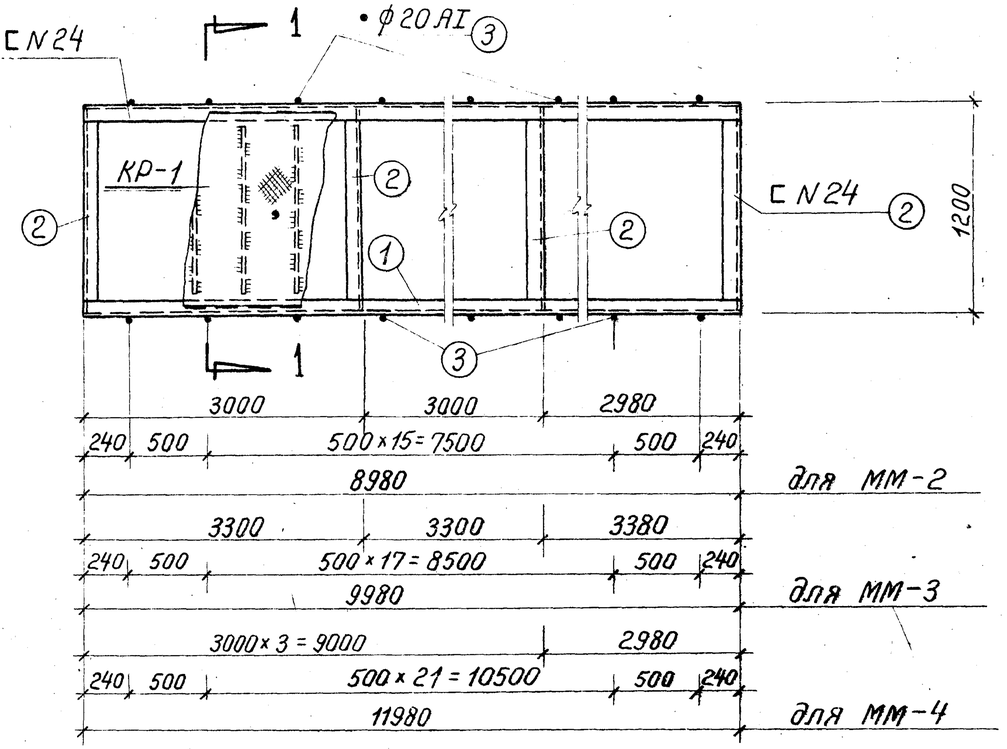
По 1 — 1



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.

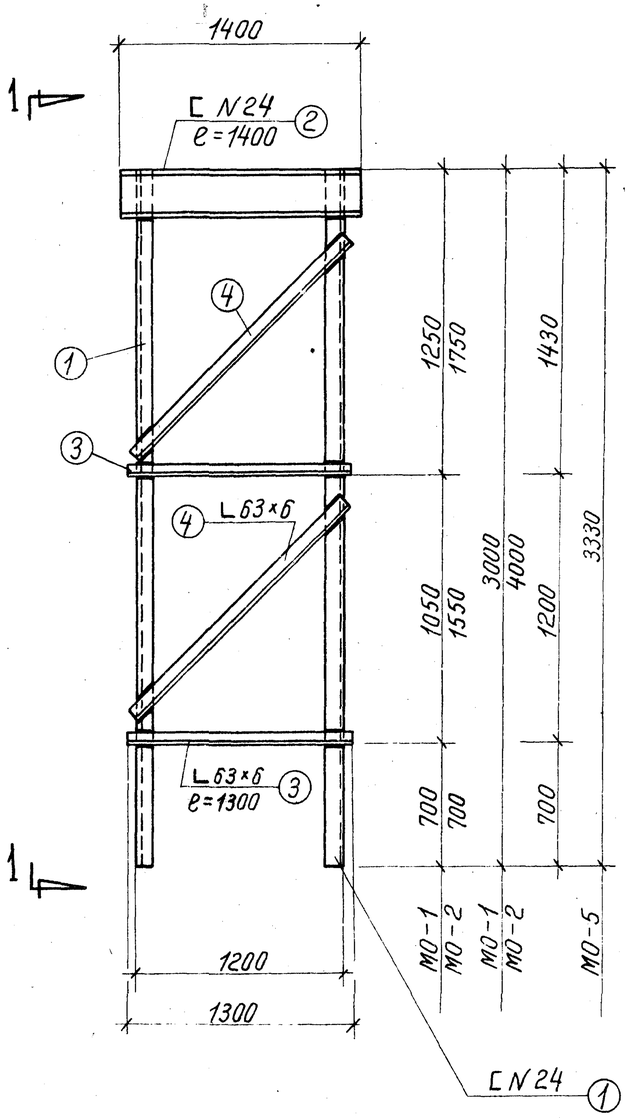
Спецификация на металл

Обозначение марки	№ № детали	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг: 1 детали	Вес в кг: всех	Вес в кг: марки	Примечание
ММ-1	1	С N 24	7480	2	180,0	360,0	969	ГОСТ 8240-56
	2	С 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 = 4 мм	8,15 м²	—	—	273,0		Общая площадь
	7	— 80 × 8	1010	26	5,0	130,0		ГОСТ 103-57*
ММ-2	1	С N 24	8980	2	216	432,0	1173	ГОСТ 8240-56
	2	С N 24	1176	4	28,3	113,2		—"—
	3	• ф 20 AI	1020	36	2,5	90,0		ГОСТ 5781-64
	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 = 4 мм	9,8 м²	—	—	327,0		Общая площадь
	7	— 80 × 8	1010	31	5,0	155,0		ГОСТ 103-57*
ММ-3	1	С N 24	9980	2	240	480,0	1289	ГОСТ 8240-56
	2	С 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 = 4 мм	10,9 м²	—	—	364,0		Общая площадь
	7	— 80 × 8	1010	34	5	170,0		ГОСТ 103-57*
ММ-4	1	С N 24	11980	2	288	576	1551	ГОСТ 8240-56
	2	С 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 = 4 мм	13,1 м²	—	—	439,0		Общая площадь
	7	— 80 × 8	1010	40	5	200,0		ГОСТ 103-57*

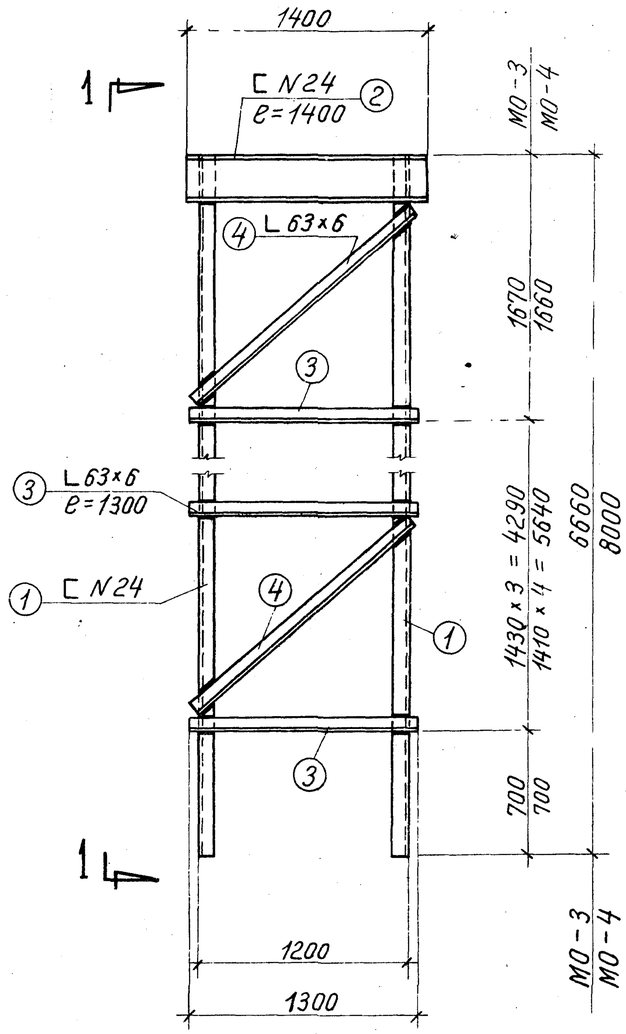
1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6, 8, 10, 12 м; тип IV высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м. Колодец тип III. Металлические мостики ММ-1, 2, 3, 4.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-15

Союзводоканалпроект Ленинградское отделение

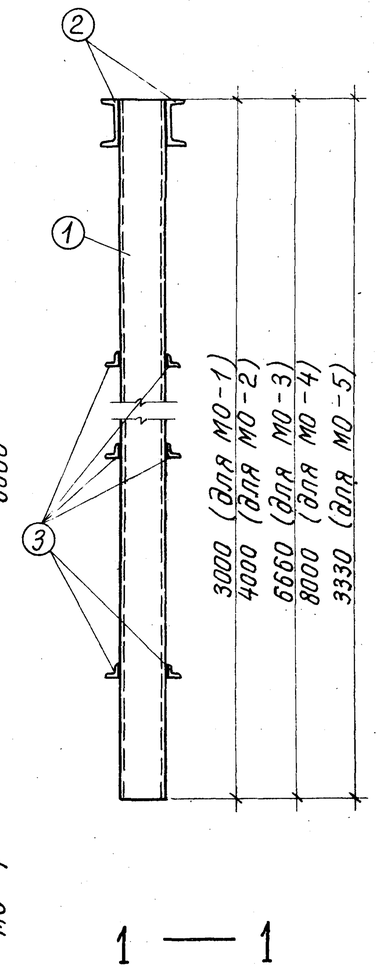
Гл. инж. пр-та Матвеев; Гл. конструктор Юхов; Рук. группы Кудряев; Рук. группы Макаров; Инженер Шаповалов; Гл. инж. проекта Грозрин



МО — 1
МО — 2
МО — 5



МО — 3
МО — 4



Спецификация на металл

21

Обозначение марки	№№ детали	Профиль	Длина мм	Количество штук	Вес в кг: 1 детали	Вес в кг: всех марки	Примечание
МО-1	1	[N24	3000	2	72,0	144,0	275	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	4	7,4	29,6		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1500	4	8,6	34,4		—"—
МО-2	1	[N24	4000	2	96,0	192,0	332	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	4	7,4	29,6		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1900	4	10,9	43,6		—"—
МО-3	1	[N24	6660	2	160,0	320	529	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	8	7,4	59,2		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1800	8	10,3	82,4		—"—
МО-4	1	[N24	8000	2	192	384	628	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	10	7,4	74,0		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1800	10	10,3	103,0		—"—
МО-5	1	[N24	3330	2	80,0	160,0	293	ГОСТ 8240-56
	2	[N24	1400	2	33,5	67,0		—"—
	3	L 63×6	1300	4	7,4	29,6		ГОСТ 8509-57
	4	L 63×6	1600	4	9,2	36,8		—"—

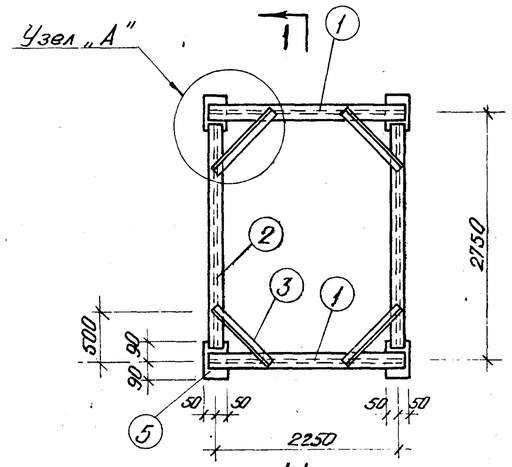
Примечания:

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

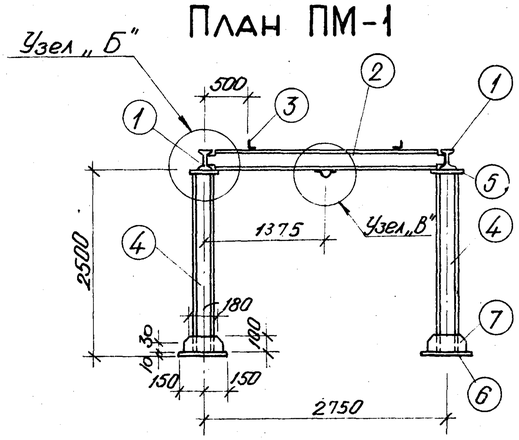
1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12 м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25 м. Колодец тип III. Металлические опоры МО-1,2,3,4,5.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-16

Новосибирский Гипроводоканалпроект
Ленинградское отделение
Гл. инженер проекта
Гл. конструктор
Рук. группы
Рук. группы
Согласовано:
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

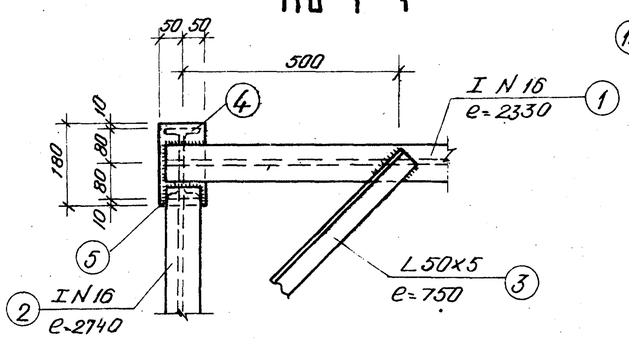
12197-04 22



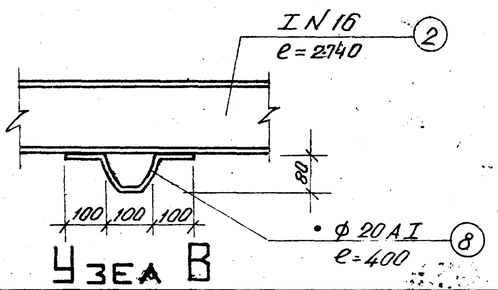
План ПМ-1



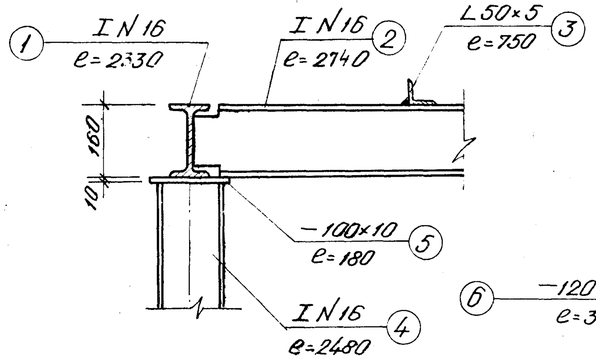
По 1-1



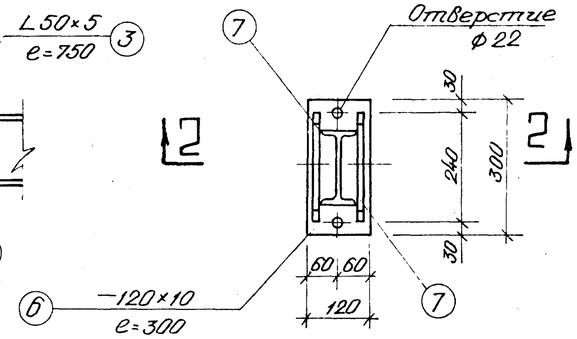
Узел А



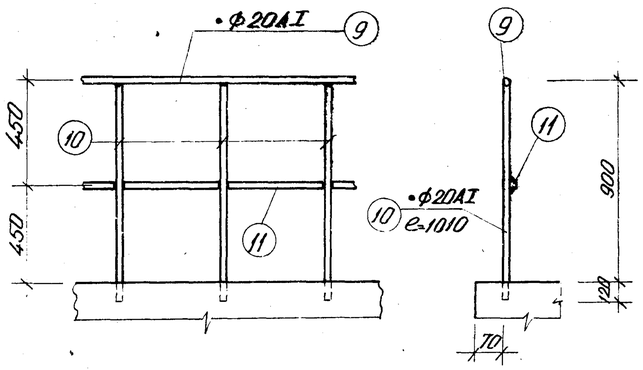
Узел В



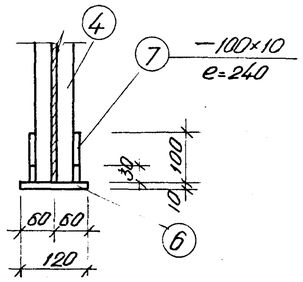
Узел Б



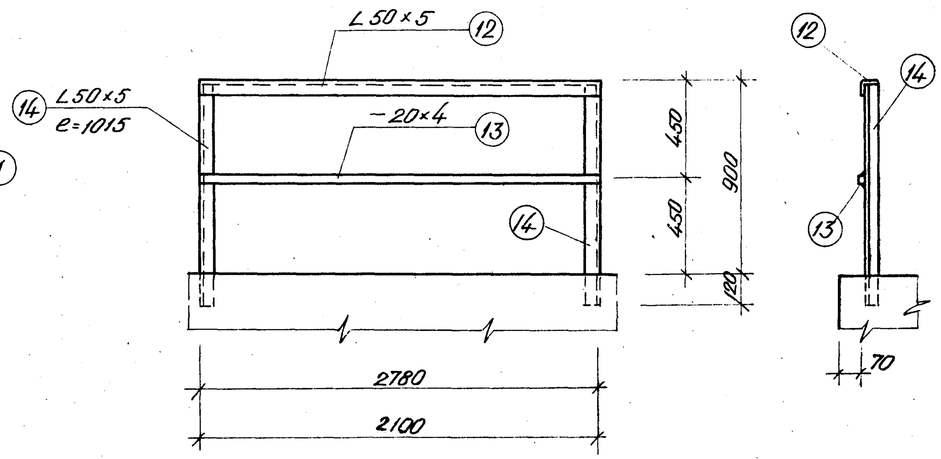
План башмака стоек



Деталь ограждения площадок колодцев тип III



По 2-2



Деталь ограждения площадок колодцев тип IV

Спецификация металла

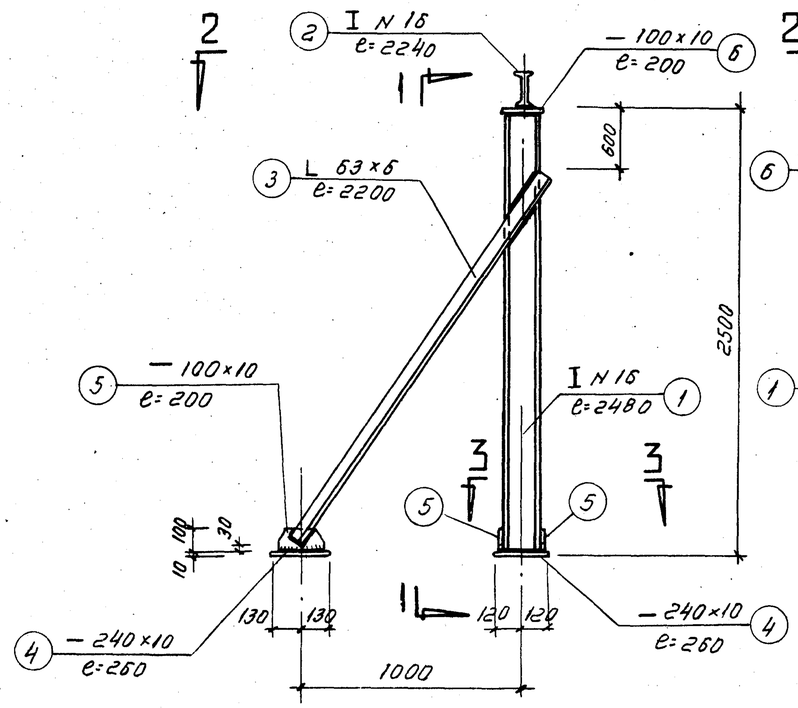
Обозначение марки	№№ позиции	Профиль	Длина в мм	Количество штук	Вес в кг: 1ой детали	Вес в кг: всех марки	Примечание
ПМ-1	1	I N 16	2330	2	33,8	67,6	ГОСТ 8239-56*
	2	I N 16	2740	2	43,6	87,2	—"—
	3	L 50×5	750	4	2,8	11,2	ГОСТ 8509-57
	4	I N 16	2480	4	39,5	158,0	ГОСТ 8239-56*
	5	— 100×10	180	4	14	5,6	ГОСТ 103-57*
	6	— 120×10	300	4	2,8	11,2	—"—
	7	— 100×10	240	8	1,6	12,8	—"—
	8	• ф 20 А I	400	3	1,0	3,0	ГОСТ 5781-61
						357	
Ограждение для колодцев тип III	9	• ф 20 А I	11200	—	—	27,6	ГОСТ 5781-61
	10	• ф 20 А I	1010	32	2,5	80,0	—"—
	11	— 20×4	11200	—	—	7,1	ГОСТ 103-57*
						115	
Ограждение для колодцев тип IV	12	L 50×5	9360	—	—	35,2	ГОСТ 8509-57
	13	— 20×4	9360	—	—	5,9	ГОСТ 103-57*
	14	L 50×50	1015	4	3,8	15,2	ГОСТ 8509-57
						56	

Примечания:

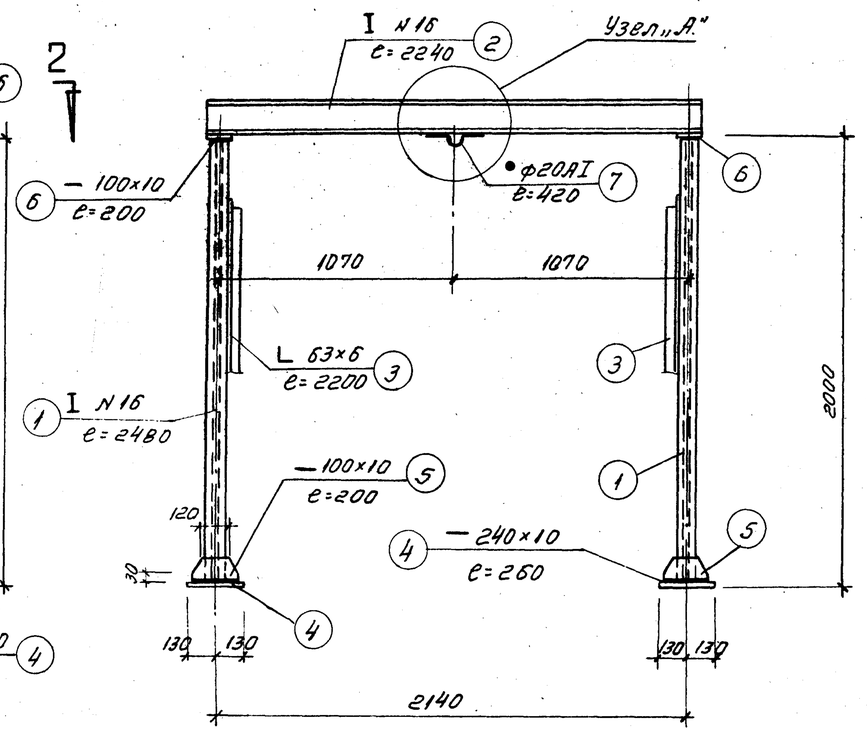
1. Все сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить электродами марки Э-42.
2. Все поверхности металлоконструкций покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза.

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8м³/сек, тип III высотой 6,8,10,12м; тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Портал ПМ-1 и детали ограждения площадок	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-17

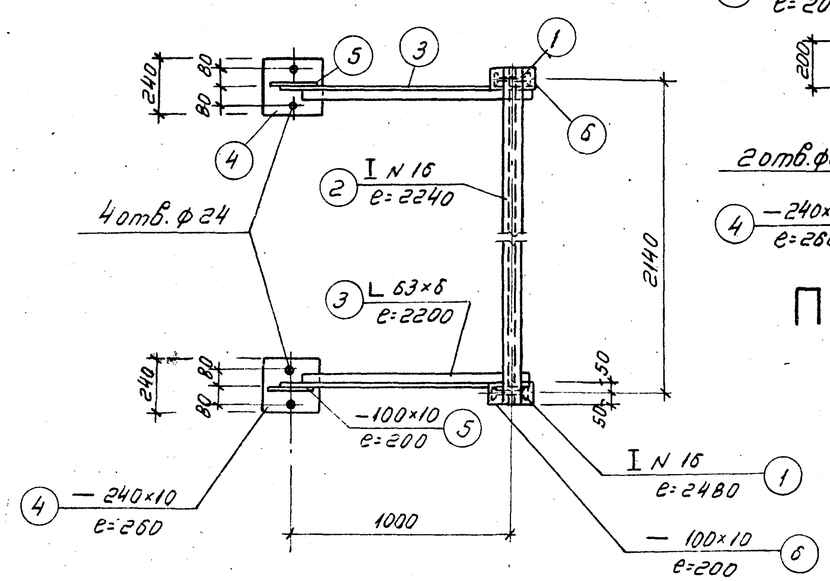
Главный инженер проекта Кудряев
Гл. инженер проекта Матяков
Гл. конструктор Юхов
Рук. группы Кудряев
Рук. группы Макаров
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Ленинградское отделение



ПМ — 2

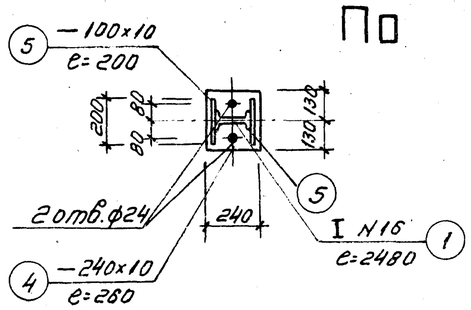


По 1 — 1

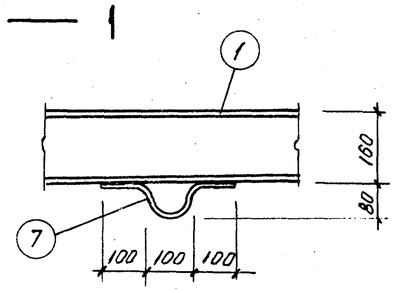


План

По 2 — 2



По 3 — 3



Узел „А"

Спецификация на металл

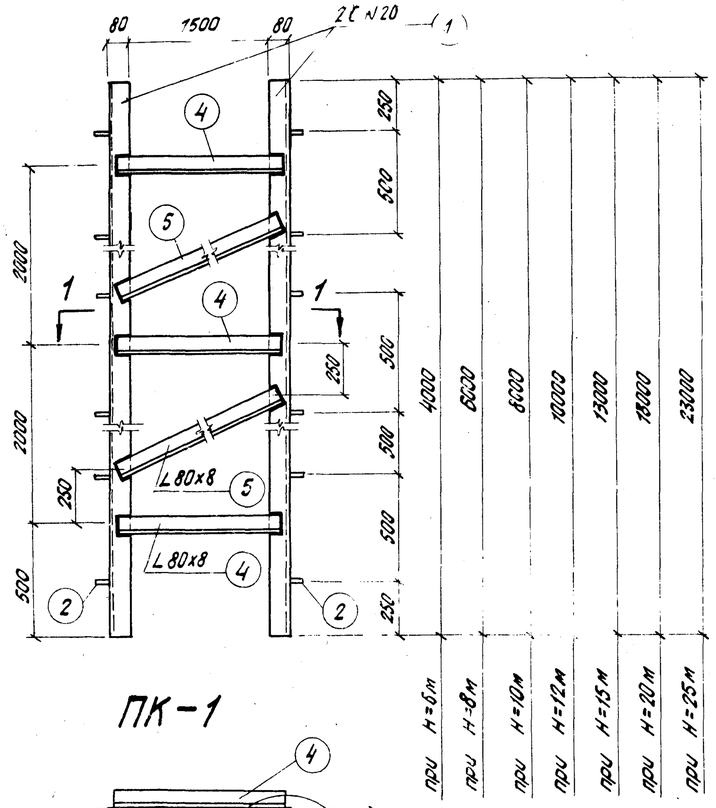
Обозначение марки	№№ деталей	Профиль	Длина мм.	Количество штук	Вес в кг. 1 детали	Вес в кг. Всех марки		Примечание.
ПМ-2	1	I N 16	2480	2	39,5	79,0	173	ГОСТ 8239-57*
	2	I N 16	2240	1	35,6	35,6		—"—
	3	L 63×6	2200	2	12,6	25,2		ГОСТ 8509-57
	4	— 240×10	250	4	4,9	19,6		ГОСТ 103-57*
	5	— 100×10	200	6	1,6	9,6		—"—
	6	— 100×10	200	2	1,6	3,2		—"—
	7	• ф20АI	420	1	1,0	1,0		ГОСТ 5781-61

Примечания:

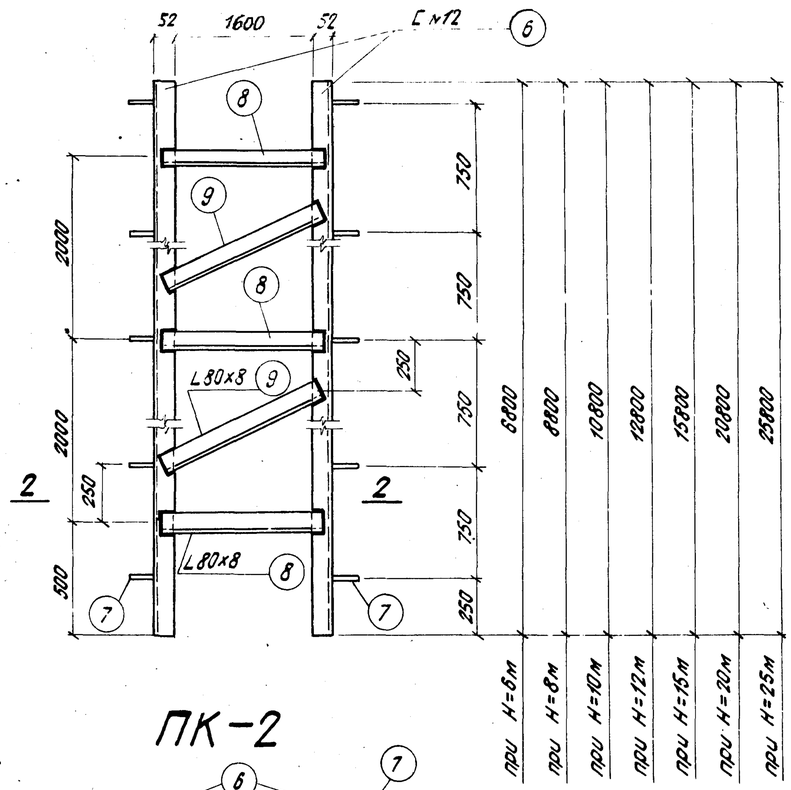
1. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами типа Э-42.
3. Все поверхности металлических конструкций покрыть лаком АЛ-177 за 2 раза.

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8м³/сек., тип III высотой 6,8,10,12м., тип IV высотой 8,10,12,15,20,25м. Колодец тип IV. Портал ПМ-2.	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-18	

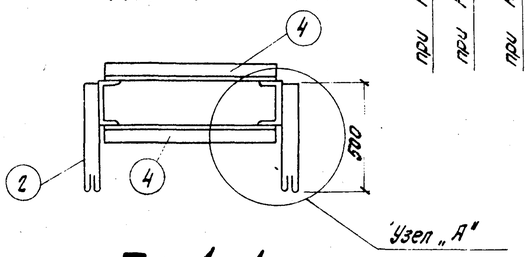
Союзводоканалпроект Ленинградское отделение
Гл.инж.пр. Гл.конструк. Рук.группы Рук.группы
Матаков Юхов Кудряев Макаров
Проверил
Кудряев



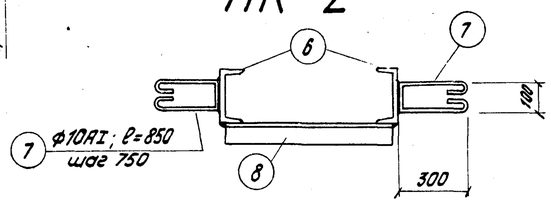
ПК-1



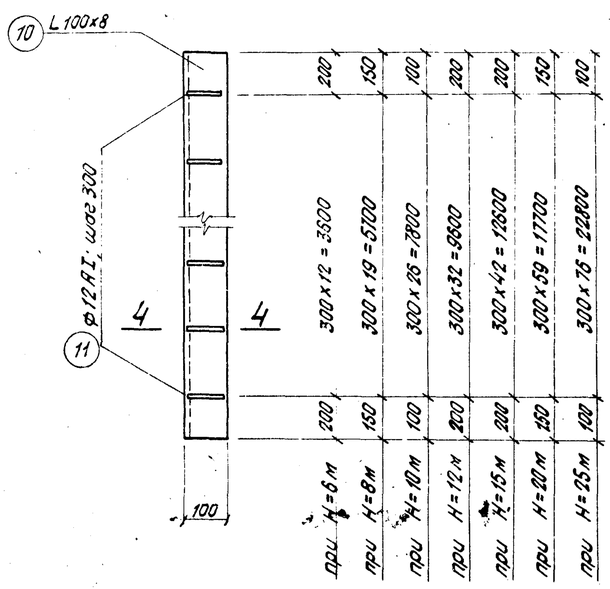
ПК-2



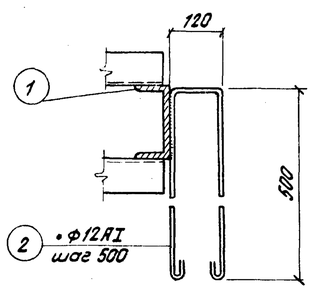
По 1-1



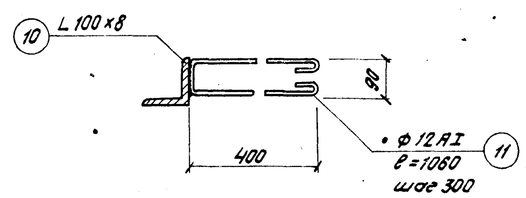
По 2-2



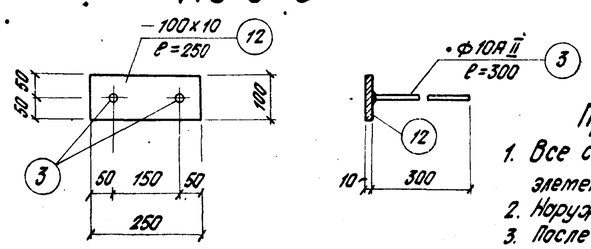
НБ-1



Узел „А"



По 3-3



М-1

Спецификация на металл

Н м	Обознач. марки	№№ деталей	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес в кг 1 дет.	Вес в кг всех	Вес в кг марки	Примечание
Н=6м	ПК-1	1	[N 20	4000	2	73,5	147,0	274	4МТУ2-139-70
		2	• ф 12 АI	1300	16	1,2	19,2		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	4	15,8	63,2		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	2	22,2	44,4		—— " ——
	ПК-2	6	[N 12	6800	2	71,0	142,0	288	ГОСТ 8240-56
		7	• ф 10 АI	850	18	0,5	9,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	4	16,8	67,2		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	3	23,2	69,6		—— " ——
	НБ-1	10	∟ 100×8	4000	1	48,8	48,8	61	ГОСТ 8509-57
		11	• ф 12 АI	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	• ф 10 АII	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61
Н=8м	ПК-1	1	[N 20	6000	2	110,0	220,0	432	4МТУ2-139-70
		2	• ф 12 АI	1300	24	1,2	28,8		ГОСТ 5781-61
		4	∟ 80×8	1640	6	15,8	94,8		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	4	22,2	88,8		ГОСТ 8509-57
	ПК-2	6	[N 12	8800	2	91,5	183,0	372	ГОСТ 8240-56
		7	• ф 10 АI	850	24	0,5	12,0		ГОСТ 5781-61
		8	∟ 80×8	1740	5	16,8	84,0		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	4	23,2	92,8		—— " ——
	НБ-1	10	∟ 100×8	6000	1	73,2	73,2	91	ГОСТ 8509-57
		11	• ф 12 АI	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	• ф 10 АII	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-177 за 2 раза.
3. После снятия опалубки в пазовой конструкции ПК-1 соединительные элементы позиции 4 и 5 срезать только с внешней стороны.
4. Продолжение спецификации металла ст. на листе АС-20.
5. Указания по изготовлению пазовых конструкций даны в пояснительной записке.

1971г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек.	Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 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 дана НБ-1. Закладная деталь М-1	Серия 4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист АС-19

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Ленинградское отделение

Гл. инж. проект. Юхнов
Гл. конструкт. Кудояев
Рук. группы Маковов
Рук. группы

Спецификация на металла.

Н м	Обознач. марки	N N позиции	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
H=10 м.	ПК-1	1	[N 20	8000	2	147,2	294,4	592	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		—"—
	ПК-2	6	[N 12	10800	2	112,0	224,0	456	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		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	5	23,2	116,0		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	8000	1	97,6	97,6	122	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	27	0,9	24,3		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61
H=12 м.	ПК-1	1	[N 20	10000	2	184,0	368,0	752	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		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	8	22,2	177,6		—"—
	ПК-2	6	[N 12	12800	2	133,0	266,0	540	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		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	6	23,2	139,2		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	10000	1	122,0	122,0	152	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	33	0,9	29,7		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H=15 м.	ПК-1	1	[N 20	13000	2	239,2	478,4	1030	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		—"—
	ПК-2	6	[N 12	15800	2	164,0	328,0	646	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		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	7	23,2	162,4		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	13000	1	158,6	158,6	197	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	43	0,9	38,7		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61
H=20 м.	ПК-1	1	[N 20	18000	2	331,2	662,4	1388,0	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		ГОСТ 8509-57
		5	∟ 80×8	2300	16	22,2	355,2		—"—
	ПК-2	6	[N 12	20800	2	216,0	432,0	877	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		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	10	23,2	232,0		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	18000	1	220,0	220,0	274	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	60	0,9	54,0		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H=25 м.	ПК-1	1	[N 20	23000	2	423,2	846,4	1824	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		—"—
	ПК-2	6	[N 12	25800	2	268,0	536,0	1067	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		ГОСТ 8509-57
		9	∟ 80×8	2400	12	23,2	278,4		—"—
	НБ-1	10	∟ 100×8	23000	1	280,1	280,1	349	ГОСТ 8509-57
		11	• ф12 А I	1060	77	0,9	69,3		ГОСТ 5781-61
	М-1	12	— 100×10	250	1	2,0	2,0	2	ГОСТ 103-57*
		3	• ф10 А II	300	2	0,2	0,4		ГОСТ 5781-61

Гл. инж. пр.		Гл. инж. отдела	
Гл. конструктор	Матаков	Проверил	Матаков
Рук. группы	Жаров	Техник	Жаров
Рук. группы	Кудряев		Кудряев
	Макаров		Макаров

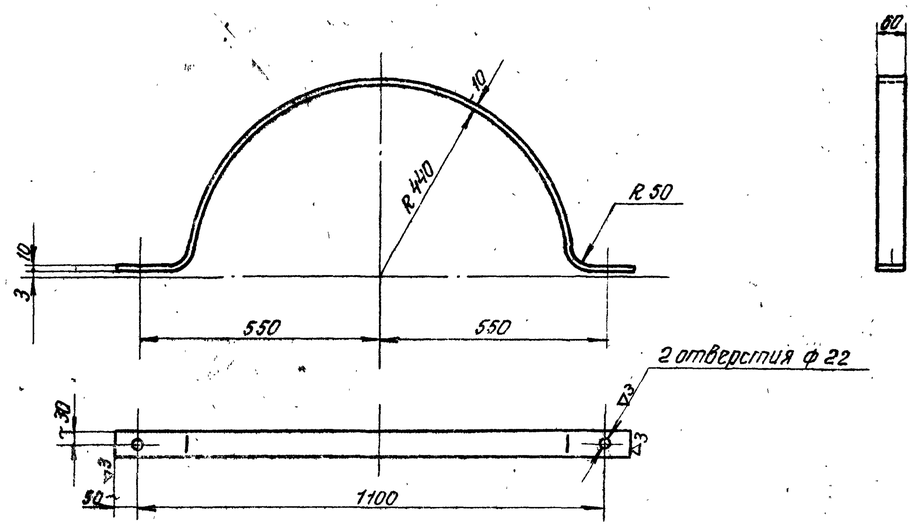
Союзводоканалпроект
Ленинградское отделение

1971 г.

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

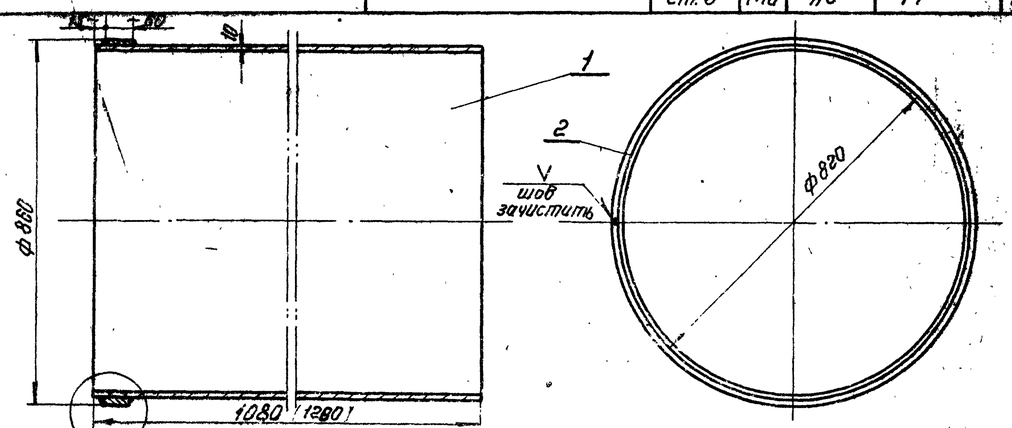
Водосбросной колодец пропускной способностью до 0,8 м³/сек., тип III высотой 6,8,10,12; тип IV высотой 8,10,12;15,20,25 м.
Спецификация металла к листу АС-19.

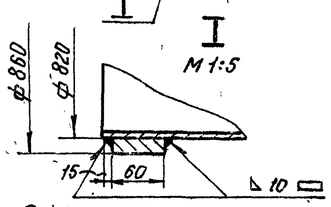
Серия 4.902-8 Выпуск 1 | Альбом IV | Лист АС-20



Длина В развернутом виде ~ 1655 мм

Полухомут	Материал	Масштаб	Вес В кг	N сборочного чертежа	N чертежа
	Ст. 3	1:10	7,8	ТГ-	ТМ-1-2



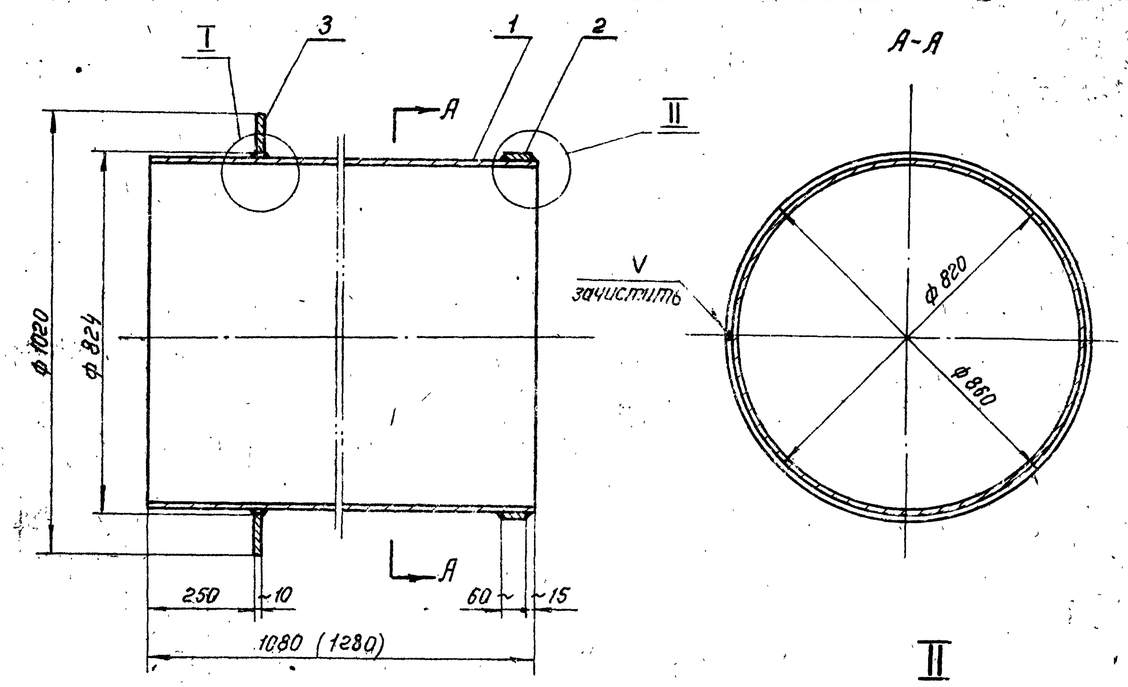


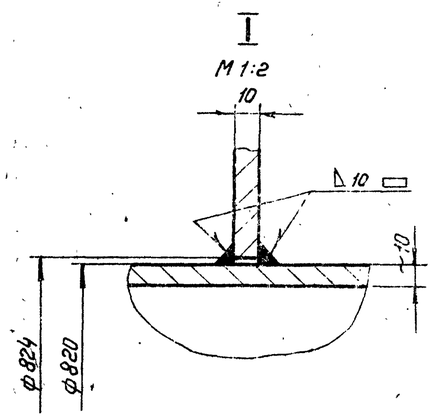
Примечания:
1. Сварку производить электродами тип Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Обечайку допускается изготовить из 2-х половин.
3. Размеры и веса в скобках относятся к колодцу тип IV выс. 15, 20 и 25 м

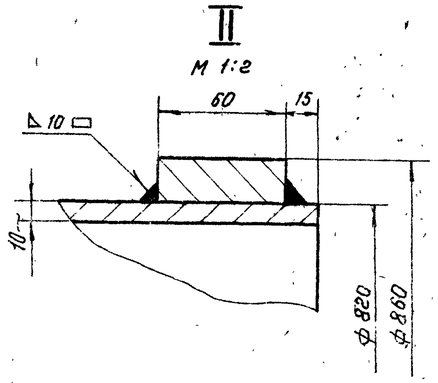
Спецификация

N позиции	Обозначение	Наименование	Количество	Материал	Вес в кг 1 штуки	Вес в кг Общий	Примечание
1	ГОСТ 10704-63	Труба 820×10; l= (1280) 1080	1	Ст. 3	(240) 216	(240) 216	
2	——	Обечайка	1	Ст. 3	23.0	23.0	Полоса 60×20 l=2620 ГОСТ 103-57
		Швы сварные				2.0	

Патрубок Ду 800	Масштаб	Вес в кг	N сборочного чертежа	N чертежа
	1:10	(265) 241	ТГ-2	ТМ-1-3







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

Спецификация

N позиции	Обозначение	Наименование	Количество	Материал	Вес в кг 1 штуки	Вес в кг Общий	Примечание
1	ГОСТ 10704-63	Труба 820×10; l= (1280) 1080	1	Ст. 3	(240) 216	(240) 216	
2	——	Обечайка	1	Ст. 3	23.0	23.0	Полоса 60×20 l=2620 ГОСТ 103-57
3	——	Фланец ф1020/824; δ=10	1	Ст. 3	22.0	22.0	
		Швы сварные				4.0	

Патрубок Ду 800 с фланцем	Масштаб	Вес в кг	N сборочного чертежа	N чертежа
	1:10	(289) 265	ТГ-2	ТМ-1-1

Госстрой СССР
Союзгипроводхозстроя
Ленинградское отделение

Нач. отдела	Бондаренко		
Гл. инж. пр-та	Матаков		
Рук. группы	Мизгева		
Инженер	Бубнова		
Проверил	Набатова		

1971 г.

Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек.

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. Патрубок Ду 800. Патрубок Ду 800 с фланцем.

Серия	Альбом	Лист
4.902-8 Выпуск 1	IV	ТМ-1

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на подземно-транспортное оборудование

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиции по техн. схеме	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 1т, высотой подъема (Hп); при высоте колодца										
		Hп = 6м / H = 6м										
		Hп = 9м / H = 8м										
		Hп = 12м / H = 10м	ГОСТ	ТГ-1	Красногвардейский крановый							
		Hп = 12м / H = 12м	1107-62	4	завод.	шт.	1	—	32,00	32		
		Для типа IV										
1		Таль передвижная ручная червячная грузоподъемностью 1т, высотой подъема 3м	ГОСТ 1106-64	Альбом X ТМ-3 6	—"—	—"—	2	сборн.	52,00	104		
2		Таль ручная шестеренная грузоподъемностью 0,25т, высотой подъема 3м	ГОСТ 2799-63	Альбом X ТМ-3 3	П/Я ЯТ-39/3 г. Тамбов	—"—	1	Ст.	15,00	15		

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на нестандартизированное оборудование

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиции по техн. схеме	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										
		Бон	Альбом X ТМ-3,4	ТГ-1		шт.	1	Сборн.	4100,00	4100		
2		Патрубок с фланцем Ду 800мм	лист ТМ-1-1	ТГ-1 2	—	—"—	1	Ст.	265,00	265		
3		Патрубок Ду 800мм	лист ТМ-1-3	ТГ-1 3	—	—"—	1	—"—	241,00	241		
		Для типа IV										
1		Бон	Альбом X ТМ-3,4	ТГ-1 1	—	—"—	1	Сборн.	4840,00	4840		
2		Патрубок с фланцем Ду 800мм	лист ТМ-1-1	ТГ-1 2	—	—"—	1	ст.	289,00	289		
3		Патрубок Ду 800мм	лист ТМ-1-3	ТГ-1 3	—	—"—	1	—"—	265,00	265		

Главный инженер проекта
Начальник отдела

Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек

Водосбросной колодец проходной высотой ... Заказные спецификации

Госстрой СССР
Ленгипроводхозстроя
Ленинградское отделение

Гонсеренко, Михеева, Новатова, Фролова, Моторков, Зоевдин, Кузьмичев, Прокозько

Утвердил, Согласовано, Нач. отдела, Гл. инж. группы, Инженер, Техник, Нач. отдела, Рук. гр., Пров., Пров.

Предприятие

Объект

Заказная спецификация на материалы

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиции по технол. схеме	Завод изгот. (для импортного 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 N4		ТГ-2 1	Курский З-Я р. т. и.	п.м	2,8	резина	4,44	12		
2		Полухомут	Лист ТМ-1	ТГ-2 2	—	шт.	4	Ст.	7,80	31		
3		Болт М 20×60	ГОСТ 7798-70	ТГ-2 3	—	-"-	4	-"-	0,212	1		
4		Гайка М 20	ГОСТ 5915-70	ТГ-2 4	—	-"-	4	-"-	0,064	—		

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Предприятие

Объект

Заказная спецификация

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиции по технол. схеме	Завод изгот. (для импортного 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

Гл. инж. проекта Беляев
Нач. отд. Мопаков
Гл. спец. Зоеводин
Инженер Кузьмина К.
Техник Тонкова

Госстрой СССР
Энергопроект
Гидроэнергетическое отделение

1971 г.	Водосбросные колодцы пропускной способностью до 50 м³/сек	Водосбросной колодец тип III высотой 6,8,10,12 м пропускной способностью до 18 м³/сек	Заказная спецификация	4.902-8 Выпуск 1	Альбом IV	Лист 30-2

12197-04