ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

СЕРИЯ 3.820-9

КОНСТРУКЦИИ КОЛОДЦЕВ И УСТЬЕВ

ВЫПУСК 1

КОНСТРУКЦИИ КОЛОДЦЕВ, ПЛИТЫ УПОРНЫЕ И ПЛИТА ГИДРАНТА

Разработаны институтами „Укрспроводхоз" и „Средазгипроводхлопок"

Утверждены Минводхозом СССР
Протокол № 132 от 8 июля 1975 г.
Введены в действие с 1 квартала 1976 г.
Минводхозом СССР
Приказ № 388 от 8 августа 1975 г.

gost.e-ecolog.ru

КФ ЦИТП Инв. 6916

Наименование	№ листов	№ стр.
1	2	3
1. Пояснительная записка		3-8
2. Технико-экономические показатели		9-10
3. Кольцо стеновое КС 10-1. Арматурно-опалубочный чертеж	1	11
4. Кольцо стеновое КС 15-1. Арматурно-опалубочный чертеж	2	12
5. Кольцо стеновое КС 20-1. Арматурно-опалубочный чертеж	3	13
6. Кольцо стеновое КС 10-2. Арматурно-опалубочный чертеж	4	14
7. Кольцо стеновое КС 15-2. Арматурно-опалубочный чертеж	5	15
8. Кольцо стеновое КС 20-2. Арматурно-опалубочный чертеж	6	16
9. Кольцо стеновое КС 10-2-1А. Арматурно-опалубочный чертеж	7	17
10. Кольцо стеновое КС 15-2-1А. Арматурно-опалубочный чертеж	8	18
11. Кольцо стеновое КС 20-2-1А. Арматурно-опалубочный чертеж	9	19
12. Кольцо стеновое с днищем КСД 10-1. Арматурно-опалубочный чертеж	10	20
13. Кольцо стеновое с днищем КСД 10-2. Арматурно-опалубочный чертеж	11	21
14. Кольцо стеновое с днищем КСД 10-1-1А. Арматурно-опалубочный чертеж	12	22
15. Кольцо стеновое с днищем КСД 10-2-1А. Арматурно-опалубочный чертеж	13	23
16. Кольцо стеновое с днищем КСД 15-2-1А. Арматурно-опалубочный чертеж	14	24
17. Кольцо стеновое с днищем КСД 20-2-1А. Арматурно-опалубочный чертеж	15	25
18. Плита перекрытия ПП 10-1-1Б. Арматурно-опалубочный чертеж	16	26
19. Плита перекрытия ПП 15-1-1Б. Арматурно-опалубочный чертеж	17	27
20. Плита перекрытия ПП 20-1-1Б. Арматурно-опалубочный чертеж	18	28
21. Плита перекрытия ПП 10-1-2Б. Арматурно-опалубочный чертеж	19	29
22. Плита перекрытия ПП 15-1-2Б. Арматурно-опалубочный чертеж	20	30
23. Плита перекрытия ПП 20-1-2Б. Арматурно-опалубочный чертеж	21	31
24. Плита днища ПД 10-1. Арматурно-опалубочный чертеж	22	32
25. Плита днища ПД 15-1. Арматурно-опалубочный чертеж	23	33
26. Плита днища ПД 20-1. Арматурно-опалубочный чертеж	24	34
27. Плита упорная ПУ 2,5-6,0. Арматурно-опалубочный чертеж	25	35
28. Плита упорная ПУ 2,5-6,0. Спецификация и выборка стали	26	36
29. Плита упорная ПУ 3,0-6,0. Арматурно-опалубочный чертеж	27	37
30. Плита упорная ПУ 3,0-6,0. Спецификация и выборка стали	28	38
31. Плита упорная ПУ 3,5-6,0. Арматурно-опалубочный чертеж	29	39
32. Плита упорная ПУ 3,5-6,0. Спецификация и выборка стали	30	40
33. Плита упорная ПУ 4,0-6,0. Арматурно-опалубочный чертеж	31	41
34. Плита упорная ПУ 4,0-6,0. Спецификация и выборка стали	32	42
35. Плита упорная ПУ 5,0-6,0. Арматурно-опалубочный чертеж	33	43
36. Плита упорная ПУ 5,0-6,0. Спецификация и выборка стали	34	44
37. Плита гидранта. Арматурно-опалубочный чертеж	35	45
38. Плита гидранта. Спецификация и выборка стали	36	46

Гипрокоммунстрой г. Киев

Главный инженер Сагдеев
Гл. инж. проекта Чумичова
Проектировал
Проверил

1. Общая часть

Типовой проект „Унифицированные сборные железобетонные конструкции для водохозяйственного строительства". Серия 3.820-9 Конструкции круглых колодцев и устьев. Выпуск 1 „Конструкции колодцев, плиты упорные и плита гидранта" разработан институтами „Укргипроводхоз" и „Средазгипроводхлопок" на стадии рабочих чертежей по техническому заданию, выданному в/о „Союзводпроект" согласно плана типового проектирования на 1974 год, утвержденному постановлением Госстроя СССР № 214 от 21 ноября 1973 года

Разработка рабочих чертежей блоков для колодцев, плит упорных и плиты гидранта выполнена в соответствии с „Каталогом унифицированных железобетонных конструкций для водохозяйственного строительства", составленным в/о „Союзводпроект" /г. Москва, 1973 г./.

Каждому изделию присвоен шифр, состоящий из буквенных и цифровых индексов. Буквы означают наименование изделия:

КС – кольцо стеновое;

КСД – кольцо стеновое с днищем;

ПП – плита перекрытия;

ПД – плита днища;

ПУ – плита упорная;

ПГ – плита гидранта;

Цифровые индексы в шифрах означают:

а) для блоков колодцев

первая цифра – внутренний диаметр стеновых колец в дециметрах;

вторая цифра – порядковый номер типоразмера;

третья цифра – несущую способность.

Для блоков, в которых имеются отверстия и вырезы или закладные детали, к обозначению шифра добавлен буквенный индекс.

б) для плит упорных

первая цифра – диаметр условного прохода трубопровода в дм;

вторая цифра – рабочее давление в трубопроводе в кгс/см².

2. Назначение изделий и область их применения

Разработанные в настоящем выпуске железобетонные изделия предназначены для применения в гидротехнических сооружениях различного функционального назначения на закрытой оросительной и осушительной сети.

Кольца стеновые, плиты днища и плиты перекрытия служат для устройства колодцев, в которых устанавливается трубопроводная арматура и регулирующие устройства на закрытой оросительной и осушительной сети, а также колодцев, выполняющих функции отстойников, перепадов, после шлейфов на коллекторах закрытой осушительной сети.

Упорные плиты служат для передачи на грунт сдвигающих усилий, возникающих от воздействия внутреннего давления в трубопроводе на закрытую задвижку.

Областью применения упорных плит являются напорные трубопроводы с рабочим давлением не превышающим 6кгс/см², стыки которых не рассчитаны на восприятие усилий, направленных вдоль оси трубопровода.

Плита гидранта служит для обрамления стояка гидрантов, устанавливаемых на трубопроводах закрытой оросительной сети.

Плиты укладываются попорно на поверхность земли в обхват стояка гидранта.

3. Основные расчетные положения

В соответствии с требованиями глав СНиП II-А.10-71 II-В.1-62* расчет конструкций произведен по первому и третьему предельным состояниям по СНиП II-И.14-69.

Конструкции колодцев – кольца стеновые, плиты перекрытия и днища рассчитаны на постоянную и временную подвижную вертикальную нагрузки.

В качестве постоянной нагрузки приняты собственный вес конструкций и давление грунта.

Давление грунта на конструкции определено в соответствии с указаниями СН 200-62.

Характеристики грунтов приняты по „Инструкции по типовому проектированию для промышленного строительства" (СН 227-70), при этом объемный вес грунта принят равным 1.8 т/м³ и угол внутреннего трения $\varphi = 30°$.

В качестве временной подвижной нагрузки в соответствии с указаниями СНиП II-31-74 и СНиП II-Д.7-62 приняты:

1. равномерно-распределенная нагрузка $q = 500$ кг/м² и случайные заезды автомашин весом до 5т – для колодцев на трубопроводах, укладываемых на участках, где систематическое движение автотранспорта исключено (этот случай в шифре плит перекрытия обозначен цифрой „2");
2. Нагрузки по схеме Н-30 – для колодцев на трубопроводах, укладываемых на участках, где возможно движение автотранспорта, но движение особо тяжелых машин исключено (этот случай в шифре плит перекрытия обозначен цифрой „1").

При расчете конструкций расчетные нагрузки определены путем умножения нормативных значений на следующие коэффициенты перегрузки:

от собственного веса конструкций	$K_1 = 1.1$;
от давления грунта	$K_2 = 1.2$;
от автомобильной нагрузки	$K_3 = 1.4$.

Несущая способность стеновых колец и плит днища определена с учетом временной нагрузки по схеме Н-30 при заглублении в грунт до 6м.

Плиты перекрытия по несущей способности разработаны двух марок с учетом указанных выше временных нагрузок.

Госстрой УССР Госгражданпроект г. Киев

Начальник отдела		В. Ф. Кузьмин
ГИП		В. Четвертный
Проектировал		В. Четвертный
Проверил		Л. Чижикова

6916

ТК	Конструкции колодцев, плиты упорные и плита гидранта	Серия 3.820-9
1974	Пояснительная записка	Выпуск 1 / Лист

Расчет упорных плит произведен на два случая: эксплуатационный и монтажный, а плиты гидранта - на монтажный.

Нагрузки, возникающие при монтаже конструкций взяты с учетом коэффициента динамичности равного К = 1.3.

Упорные плиты в эксплуатационном случае рассчитаны на сдвигающие усилия, возникающие от воздействия внутреннего давления в трубопроводе на закрытую задвижку при Ри = 10 кгс/см² (Рр = 6.0 кгс/см²) с коэффициентом перегрузки К = 1.0.

Значение Ри определено в соответствии со СНиП III-Г. 9-62*.

Передача сдвигающих усилий на упорные плиты производится через металлическую реборду.

Гидротехнический бетон по несущей способности принят марки 200, а по морозостойкости марка бетона принята в соответствии с ГОСТ 4795-68 для умеренных климатических условий с числом циклов замораживания и оттаивания в течение года от 75 до 100.

4. Технология изготовления изделий

Изготовление сборных железобетонных конструкций предусмотрено по поточно-агрегатной технологии с выполнением всех операций на специализированных постах с последующим прогревом изделий в пропарочных камерах. Для наиболее эффективного использования технологических линий при производстве изделий необходимо соблюдать пропорциональность производства, ритмичность и непрерывность процесса, а также прямоточность развития процесса.

Технологический процесс производства изделий состоит из следующих основных операций: изготовление арматурных элементов, подготовка форм, установка арматурных сеток и закладных деталей, приготовление бетонной смеси, укладка и уплотнение бетонной смеси, термовлажностная обработка, распалубка и складирование.

Сталь для арматурных элементов должна отвечать требованиям ГОСТов 5781-61* и 6727-53*.

Чистку, правку и резку арматуры рекомендуется производить на правильно-отрезных станках типа С-338, СМ-759 и др. с последующей подгонкой длины на пресс-ножницах. Допустимое отклонение от расчетной длины заготовки должно составлять не более ±5 мм.

Подготовка форм включает в себя очистку формовочной поверхности, проверку исправности основных элементов и смазку рабочих поверхностей форм. Формы очищают пневмоскребком. Для смазки рабочих поверхностей форм рекомендуется обратная эмульсия на основе эмульсола кислого синтетического. Смазка наносится тонким равномерным слоем путем распыления. Чистка и смазка форм производится после каждого цикла формования. Во время укладки арматурных сеток в формы необходимо следить,

Нач. отдела В. Мозеля
ГИП В. Чолий
Проверил В. Чолий
Проектировал Т. Чижикова

Укргипроводхоз г. Киев

чтобы сетки не касались смазанной поверхности формы и был обеспечен проектный размер защитного слоя бетона. После укладки сеток, установки монтажных и рабочих петель форму подают на пост формовки.

Загрузка форм бетонной смесью должна производиться с помощью бетоноукладчика за два прохода без перерыва в бетонировании.

Уплотнение бетонной смеси рекомендуется вести на виброплощадках грузоподъемностью не менее 5т (типа СМЖ-187А, СМЖ-200А) или с помощью подвесных вибраторов С-412А (для стеновых колец). Виброплощадки должны иметь устройства для крепления форм. Продолжительность уплотнения бетонной смеси на виброплощадках должна быть не менее 3-5 минут. Бетон считается достаточно уплотненным, если после выступления на его поверхности цементного молока вибрация продолжается еще 30-60 сек.

Режим работы виброплощадки /2400-3000 кол/мин, арматура 0,6 мм/ должен поддерживаться путем изменения величин кинетического момента дебалансов в соответствии с техническими условиями на их эксплуатацию. Для увеличения плотности бетонной смеси рекомендуется применять Сибропригрузы.

Тепловую обработку бетона изделий рекомендуется выполнять в ямных пропарочных камерах до прочности, равной 70% от проектной марки бетона.

Режим термовлажностной обработки изделий (на основании опыта работы треста „Укрводжелезобетон") рекомендуется следующий:

а) выдержка перед термообработкой после формовки 4-6 часов;

б) подъем температуры до 60-70°С в течение 3-4 часов

в) изотермический прогрев бетона при температуре 60-70°С — 9-10 часов;

г) охлаждение бетона — 3-4 часа;

д) выдержка форм перед распалубкой — 1-2 часа.

В пределах указанного времени заводами-изготовителями может быть уточнена продолжительность отдельных операций с учетом технологии, качества сырья и др. факторов.

Изготовление изделий, приемка, их хранение и транспортировка должны выполняться в соответствии с утвержденными „Техническими условиями".

В изделиях, представленных в данном выпуске, технологические и монтажные петли приняты по типовому проекту „Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий" /Серия 1.400-9. Выпуск 1, 1971 г/.

5. Технические требования на изготовление блоков

5.1. Блоки должны изготовляться из гидротехнического бетона переменного уровня марки 200, В-4, Мрз-150.

Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны

Нач. отдела В. Мозго
ГИП В. Чалый
Проверил В. Чалый
Гл. инж. проекта Я. Чекунов

Госстрой УССР Госгражданпроект г. Киев

отвечать требованиям действующих стандартов и обеспечивать получение бетона заданной марки.

5.2. Величина отпускной прочности бетона в момент отгрузки изделий с предприятия-изготовителя должна быть не менее: для стеновых колец 70%, для плит 100% от проектной марки по прочности на сжатие.

Предприятие-изготовитель обязано гарантировать, что прочность бетона, определяемая по результатам испытаний контрольных образцов-кубов в соответствии с ГОСТ 10180-67, достигнет проектной марки в возрасте 28 суток со дня изготовления блоков.

5.3. Для армирования изделий рекомендуется применять:

а) холоднотянутую высокопрочную арматурную проволоку класса Вр-I (ГОСТ 6480-53);

б) горячекатаную арматурную сталь периодического профиля класса А-III (ГОСТ 5781-61).

Допускается замена арматурной стали по согласованию с проектной организацией-автором разработки данного изделия или автором привязки.

5.4. Монтажные петли должны изготовляться из горячекатаной гладкой арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61 марок ВМ Ст. 3сп, ВК Ст.3сп, ВМ Ст. 3пс. и ВК Ст. 3пс по ГОСТ 380-71.

5.5. Арматура и монтажные петли должны изготовляться по рабочим чертежам изделий для колодцев и удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-64.

5.6. Кольца стеновые должны иметь по всей высоте правильную цилиндрическую форму. Отклонение прямой линии боковой поверхности кольца от образующей цилиндра не должно превышать 5мм на всю высоту кольца.

5.7. Торцовые плоскости кольца должны быть перпендикулярны к его продольной оси. Перекос торцовой плоскости кольца не должен превышать 10мм.

5.8. Горизонтальные поверхности плит перекрытия, днища, упорных и для обрамления гидранта должны быть равными. Искривление горизонтальной плоскости, измеряемое по диаметру плиты не должно превышать 5мм.

5.9. Отклонения толщины защитного слоя бетона от проектного не должно превышать 5мм. Проектная толщина защитного слоя равна 20мм.

Обнажения арматуры не допускаются.

5.10. Расстояния от концов арматурных стержней до наружных граней изделия должны быть не менее 10мм. Применение стальных фиксаторов арматуры, выходящих на поверхность бетона, не допускается.

5.11. Внешний вид изделий для колодцев должен удовлетворять следующим требованиям:

а) на поверхностях изделий не допускаются раковины диаметром более 10мм и глубиной более 5мм, а также местные наплывы бетона высотой более 5мм;

б) трещины в изделиях не допускаются, за исключением местных несквозных усадочных трещин шириной до 0,1мм;

в) околы бетона по кромкам изделий глубиной более 8мм и длиной более 30мм не допускаются; общая длина околов бетона меньших размеров на одном изделии не должна превышать 150мм;

г) открытые поверхности стальных закладных деталей, монтажные петли (строповочные отверстия) и ходовые скобы должны быть очищены от наплывов бетона.

5.12. Дефекты на блоках, превышающие допустимые, могут быть устранены путем заделки их цементно-песчаным раствором состава 1:3.

Проектировал Гипроводоканал
Гл. инж. проекта Б. Чалый
Гл. спец. проекта Б. Чалый
Нач. отд. В. Чужинова

5.13. Стальные закладные детали и ходовые скобы должны иметь антикоррозионное покрытие.

5.14. На наружной поверхности блоков должны быть нанесены несмываемой краской следующие маркировочные записи: предприятие-изготовитель, марка блока, дата изготовления, штамп ОТК, масса блока.

6. Правила приемки

6.1. Готовые изделия должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя.

6.2. Приемка блоков должна производиться партиями. Размер партии устанавливается в количестве 100 штук однотипных блоков. Блоки одной партии должны быть изготовлены по одной технологии из материалов одного качества, в течение не более 10 суток.

6.3. Приемка готовых блоков отделом технического контроля должна производиться в соответствии с настоящими требованиями и рабочими чертежами.

При приемке блоков должны проверяться:

- соответствие геометрических размеров изделий проектным,
- состояние поверхности,
- соответствие конструкции и расположения монтажных петель чертежам,
- толщина защитного слоя бетона.

Расположение арматуры и толщина защитного слоя бетона проверяются приборами, осуществляющими контроль без разрушения изделия. При отсутствии таких приборов допускается выборка борозд до обнажения арматуры с последующей их заделкой.

6.4. Контрольной проверке подлежит 5% блоков от партии, но не менее 5 шт.

6.5. Если при проверке хотя бы одно изделие не будет отвечать требованиям, то производят проверку удвоенного количества изделий. При неудовлетворительных результатах повторной проверки приемку изделий производят поштучно.

7. Методы контроля

7.1. Контроль качества материалов, применяемых для приготовления гидротехнического бетона для блоков, должен соответствовать требованиям ГОСТ 4797-69 „Бетон гидротехнический. Технические требования к материалам для его приготовления." Испытания материалов производятся по ГОСТ 4798-69 „Бетон гидротехнический. Методы испытаний материалов для его приготовления."

7.2. Контроль приготовления бетонной смеси и испытания должны производиться по ГОСТ 4799-69 „Бетон гидротехнический. Методы испытаний бетонной смеси." Контроль за подвижностью (по осадке конуса) и жесткостью (по стандартному вискозиметру) определяется по ГОСТ 10181-62 „Бетон тяжелый. Методы определения подвижности и жесткости бетонной смеси."

7.3. Арматура должна соответствовать рабочим чертежам, а контроль качества арматурных изделий должен производиться согласно настоящим требованиям, СНиП 1-В. 5-62 „Железобетонные изделия. Общие указания" и ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций."

7.4. Контроль формы и размеров блоков должен производиться по рабочим чертежам и настоящим требованиям.

7.5. Контроль качества бетона (прочность, морозостойкость, водонепроницаемость) должен производиться по рабочим чертежам, настоящим требованиям и ГОСТ 4800-59 „Бетон гидротехнический. Методы испытания бетона" и ГОСТ 10060-62 „Бетон тяжелый. Методы определения морозостойкости."

7.6. Проверку фактической массы допускается не производить.

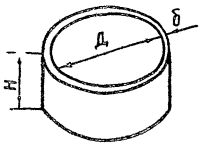
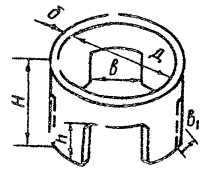
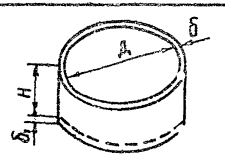
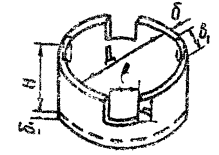
Гип	В. Мозело	
Нач. отдела	Б. Чопык	
Проектировал	Б. Чопык	
Проверил	Я. Чижикова	

Заказ 6916
Серия 3.820-9
Выпуск 1

ТК 1974 — Конструкции колодцев, плиты упорные и плита гидранта

Пояснительная записка

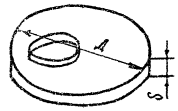
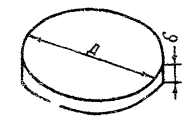
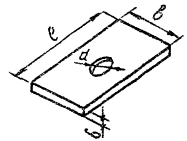
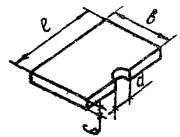
Гипроспецгаз г. Киев

N п/п	Наименование изделий	Шифр блока	Эскиз	Размеры, см Д	H	h	в	в₁	б/б₁	Марка бетона	Объем бетона	Масса блока, кг	Арматура, кг А-I	А-III	Вр-I	Закладные детали, кг	Стоимость, руб	Примечание
1	Кольца стеновые	КС-10-1		100	59	—			6	БГ-200 В-4 Мрз ≥ 150	0.16	400	1.7	—	2.3		12	
2		КС-15-1		150	59				9		0.27	675	1.7	—	5.8		21	
3		КС 20-1		200	59				10		0.39	975	1.7	—	7.5		30	
4		КС 10-2		100	89				8		0.24	600	2.7	—	3.1		18	
5		КС 15-2		150	89				9		0.40	1000	2.7	-	8.7		30	
6		КС 20-2		200	89				10		0.59	1480	2.7	—	11.3		43	
7		КС 10-2-1А		100	89	40	32	—	8		0.22	550	9.4	—	3.7		18	
8		КС 15-2-1А		150	89	50	60	—	9		0.35	875	20.3	—	2.7		29	
9		КС 20-2-1А		200	89	50	90	40	10		0.50	1250	31.9	—	3.6		43	
10	Кольца стеновые с днищем	КСД 10-1		100	59	—	—	—	8/10		0.28	700	2.6	6.3	2.7		22	
11		КСД 10-2		100	89	—	—	—	8/10		0.37	925	3.6	6.3	8.2		28	
12		КСД-10-1-1А		100	59	35	32	—	8/10		0.26	650	2.6	6.3	2.5		20	
13		КСД-10-2-1А		100	89	40	32	—	8/10		0.35	875	3.6	6.3	7.6		30	
14		КСД-15-2-1А		150	89	50	60	—	9/12		0.64	1600	4.5	11.9	9.4		49	
15		КСД-20-2-1А		200	89	50	90	40	10/12		1.0	2500	5.2	46.6	12.5		83	

Разработано г. Киев

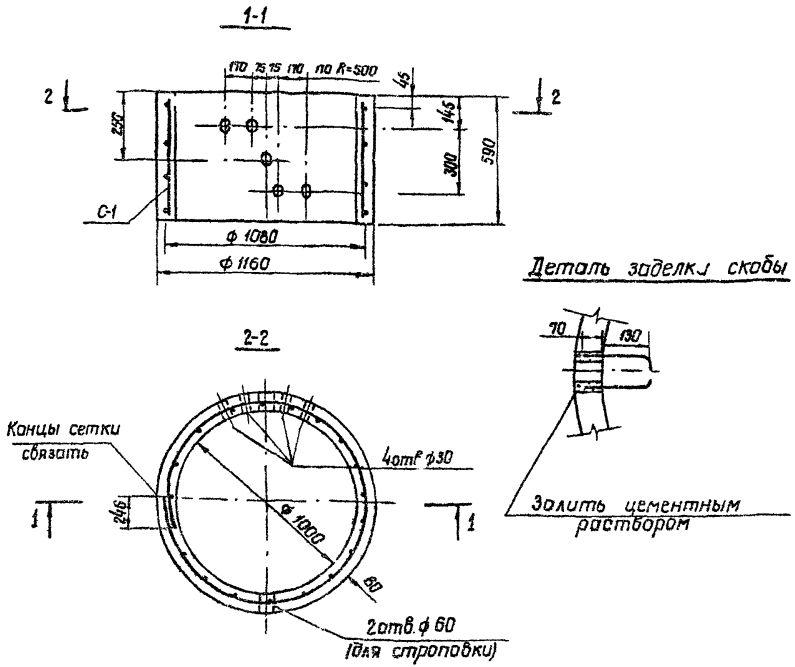
Рук. гр. Старобуб
Гл. инж. проекта Гнатюк
Нач. отд. Ваг

ТК	Конструкции колодцев, плиты упорные и плита гидранта	6916 серия 3.820-9
1974	Технико-экономические показатели	выпуск 1 / лист

№ п/п	Наименование изделий	Шифр блока	Эскиз	Размеры, см					Марка бетона	Объем бетона м³	Масса блока кг	Арматура			Закладные детали кг	Стоимость руб.	Примечания
				Д	δ	в	ℓ	d				А-I	А-II	А-III			
16	Плиты перекрытия	ПП10-1-16		120	10	—	—	—	БГТ-200, В-4, Мрз≥150	0.08	200	7,5	2,3	—	69	25,3	Стоимость плит перекрытия включена стоимос. 1т люка чугунного легкоос. -18 руб.
17		ПП15-1-16		172	10	—	—	—		0.20	500	7,2	—	20,2	69	37.0	
18		ПП20-1-16		224	10	—	—	—		0.36	900	15,0	—	29.2	69	52.0	
19		ПП10-1-26		120	10	—	—	—		0.08	200	6,3	1,5	—	69	25.0	
20		ПП15-1-26		172	10	—	—	—		0.20	500	16,9	1,5	—	69	35.0	
21		ПП20-1-26		224	10	—	—	—		0.36	900	28,7	2,3	—	69	49.0	
22	Плиты днища	ПД 10-1		150	10	—	—	—		0.17	425	0,9	—	7.4		13.5	
23		ПД 15-1		200	12	—	—	—		0.37	925	1,8	—	24.8		31.0	
24		ПД 20-1		250	12					0.58	1450	1,8	—	45.5		50.0	
25	Плиты упорные	ПУ 2,5-6,0		—	10	100	210	32	БГТ-200, В-4, Мрз≥150	0.20	500	11.6	—	34.4		23,0	
26		ПУ 3,0-6,0		—	12	110	240	37		0.30	750	14.80	—	55.6		34.4	
27		ПУ 3,5-6,0		—	14	110	270	42		0.40	1000	16.6	—	64.8		43.4	
28		ПУ 4,0-6,0		—	16	120	310	48		0.57	1425	21.6	—	94.4		62.0	
29		ПУ 5,0-6,0		—	20	150	360	57		1,03	2575	34.8	—	178.2		113.0	
30	Плита гидранта	ПГ		—	10	80	100	40		0.074	185	2.7	—	—		6.0	

ГИП Б. Чалый
Проектировал В. Скарадзуб
Проверил Р. Гнатык

Госстрой УССР Госкомитет по делам строительства Госстроя СССР Госгражданстрой Госкомитета СССР по делам строительства Госстроя СССР Госпромстрой Госкомитета СССР по делам строительства Госстроя СССР Госсельстрой Госкомитета СССР по делам строительства Госстроя СССР Госстройпроект



Спецификация стали								
Марка изд. и кол-во	N поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1шт.	1		4Вр 1	3640	4	14.6	1.3	1.3
	2		4Вр-1	570	19	10.8	1.0	1.0
					Итого	25.4	2.3	2.3
Скоба 2шт.	3		16А-I	570	2	1.1	1.7	1.7

Расход материалов на 1 конструкцию						
Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг		Содерж. армат. в 1м³/бет.	Масса констр. кг
	Марка	Кол-во м³	Арматура Вр-1	Арматура А-I		
КС10-1	М 200 Мрз ≥ 150 В-4	0.16	2.3	1.7	25	400

Выборка стали		
Вр-I	А-I	Общая масса кг
ф4	ф16	
2.3	1.7	4.0

Примечания

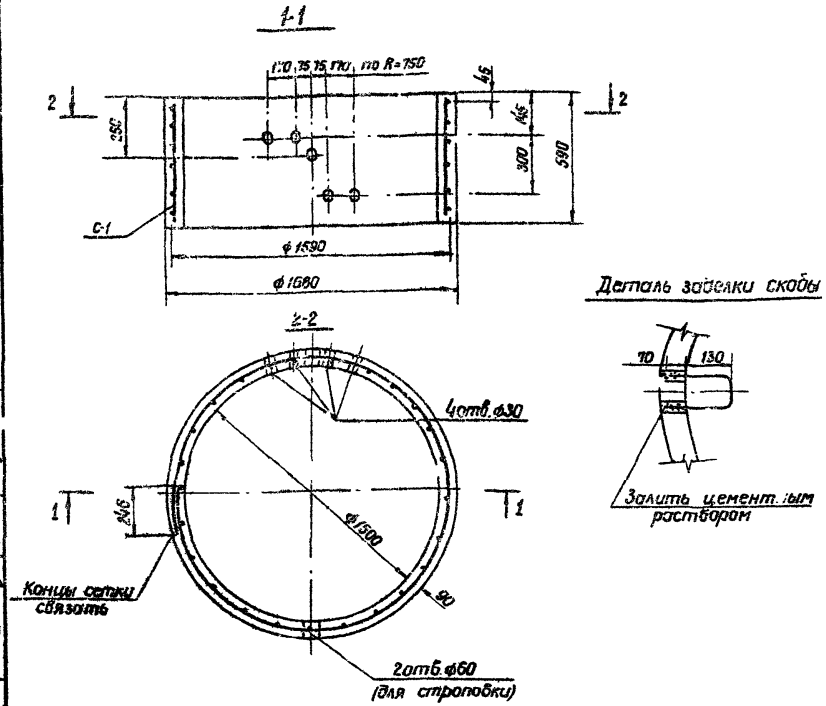
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 35 мм.

Рук группы	Проектировал	Проверил
Г.Чужинова	В.Стародуб	

г. Киев

6916

ТК	Кольцо стеновое КС 10-1	серия 3820-9
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1 / Лист 1



Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	N поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1шт.	1		5Вр-1	5240	6	31.4	4.4	4.4
	2		4Вр-1	570	27	15.4	1.4	1.4
					Итого	46.8	5.8	5.8
Скоба 2шт.	3		16 А-I	570	2	1.1	1.7	1.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-1	Масса стали, кг: Арматура А-I	Содерж. армат. в 1м³/бет	Масса констр. кг
КС 15-1	М 200 Мрз≥150 В-4	0.2	5.8	1.7	27.8	67.5

Выборка стали

Вр-1 ф4	Вр-1 ф5	А-I ф16	Общая масса, кг
1.4	4.4	1.7	7.5

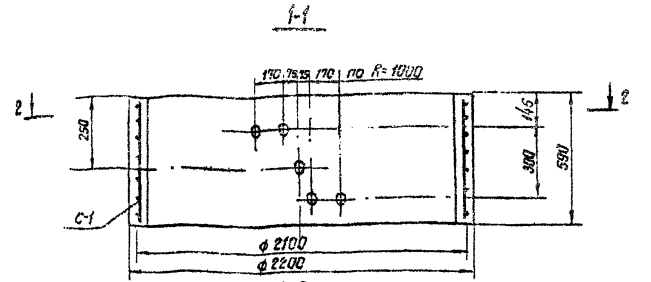
Примечания:

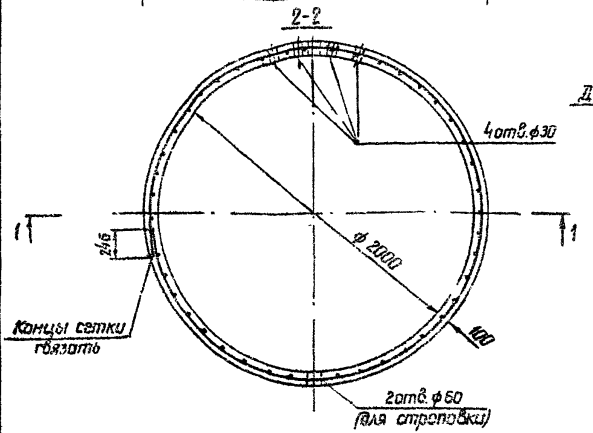
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 40мм.

ГИП	Б. Чалый	
Рук. группы		Г. Чужинова
Проектировал		В. Стародуб
Проверил		

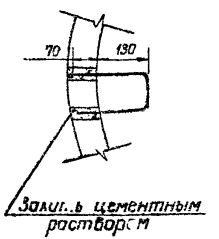
Укргипроводхоз г. Киев

ТК	Кольцо стеновое КС 15-1	6916 Серия 3820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 2

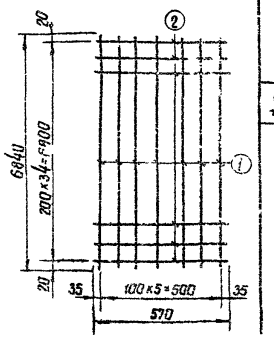




Деталь заделки скобы



Спецификация стали

Поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг: на изделие	Масса, кг: на констр.
1		5Вр-I	6840	6	41.0	5.1	5.1
2		4Вр-I	570	35	20.0	1.8	1.8
				Итого	61.0	7.5	7.5
3		16А-I	570	2	1.1	1.7	1.7

Марки 1шт. по поз. 1 и 2 — 2шт. по поз. 3

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали по чертежу: Вр-I	Масса стали по чертежу: А-I	Содерж. арматуры в 1 м³ бет.	Масса конструкции кг
КС20-1	М 200 Fпр≥ 150 В-4	0.39	7.5	1.7	23.6	975

Выборка стали

Вр-I		А-I	Общая масса, кг
ф4	ф5	ф16	
1.8	5.7	1.7	9.2

Примечания

1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 15мм.

Рук. группы Гликинова
Проектировал В.Стародуб
Проверил

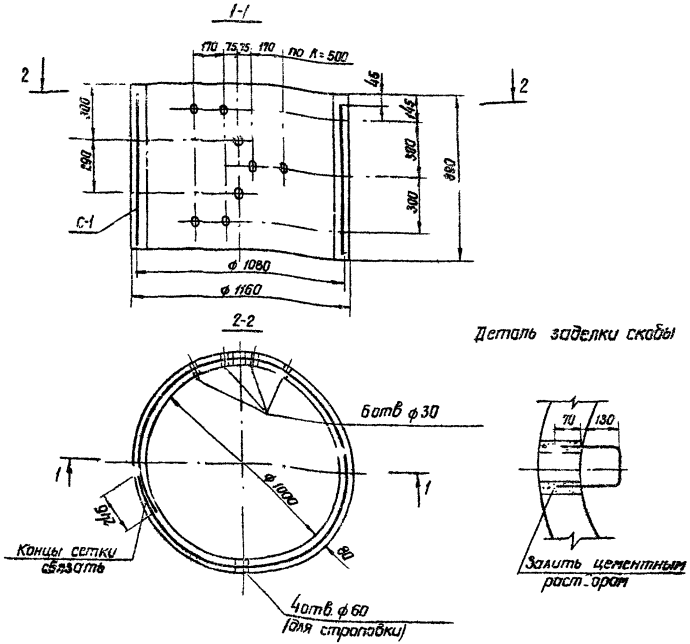
г. Киев

ТК 1974

Здание типовое КС 20-1
Армокаркасно-опалубочный чертеж

6.9/6

Серия 3.820-3
Выпуск 1 Лист 3



Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	N поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1шт.	1		4Вр-I	3640	5	18.2	1.6	1.6
	2		4Вр-I	870	19	16.5	1.5	1.5
					Итого	34.7	3.1	3.1
Скоба 3шт.	3		16А-I	570	3	1.7	2.7	2.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-I	Масса стали, кг: Арматура А-I	Содерж. армат. в 1м³/бет.	Масса констр. кг
КС 10-2	М 200 Мрз≥150 В-4	0.24	3.1	2.7	24.2	600

Выборка стали

Вр-I	А-I	Общая масса кг
ф4	ф16	
3.1	2.7	5.8

Примечания

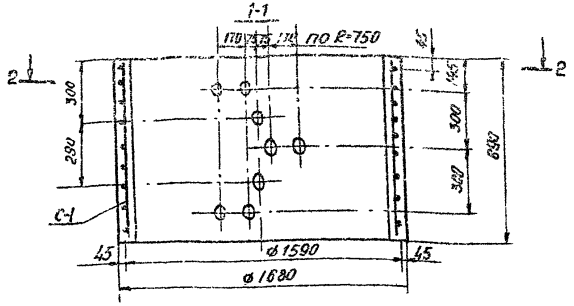
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 35мм.

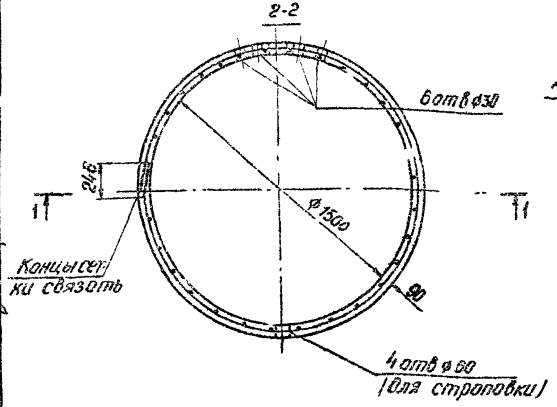
Рук. группы		Г. Чужинова	
Проектировал		В. Стародуб	
Проверил			

г. Киев

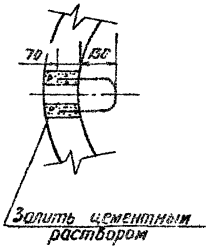
6916

ТК	Кольцо стеновое КС10-2	Серия 3820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 4





Деталь заделки скобы



Спецификация стали

Марка издел. и кол.	N поз.	Эскиз	Сечен. мм	Длина позиц. мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на конст.
С-1 1 шт.	1		5Вр-I	5240	9	47.2	6.6	6.6
	2		4Вр-I	870	27	23.5	2.1	2.1
					Итого	70.7	8.7	8.7
Скоба 3 шт.	3		16А-I	570	3	1.7	2.7	2.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол. м	Масса стали кг: Арматура Вр-I	Масса стали кг: Арматура А-I	Содер. армат. в 1м³ бет.	Масса констр. кг.
КС 15-2	М200 Мрз 150 В-4	0.40	8.7	2.7	28.5	1000

Выборка стали

Вр-I ø4	Вр-I ø5	А-I ø16	Общая масса кг
2.1	6.6	2.7	11.4

Примечания

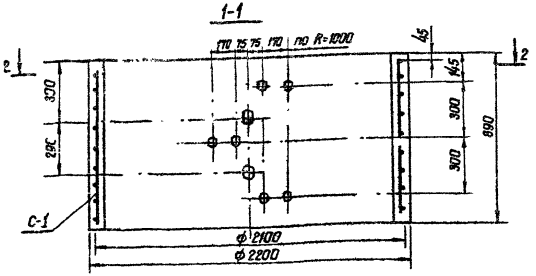
1. Арматурные сетки сварные
2. Защитный слой 40 мм

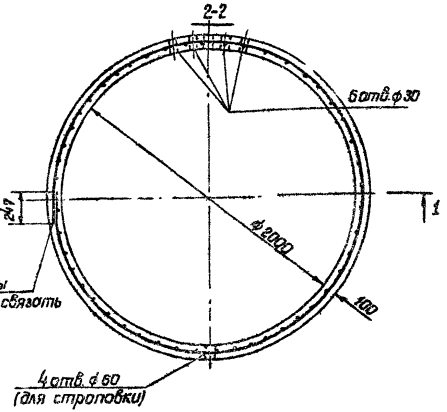
ТК	Кольцо стеновое КС15-2	Серия 3820-9
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1 / Лист 5

6916

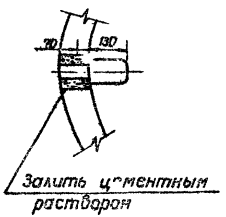
Укргипроводхоз г. Киев

ГИП | Рук группы | Проектировал | Проверил | Д. Чалый | Г. Чужинова | В. Стародуб

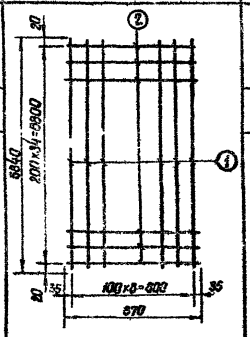
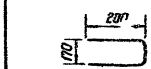




Деталь заделки скобы



Спецификация стали

Марка ед. изд.	№ поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг: на изд.	Масса, кг: на констр.
С-1 1 шт.	1		5Вр-I	6840	9	61.6	8.6	8.6
	2		4Вр-I	870	34	30.5	2.7	2.7
					Итого	92.1	11.3	11.3
Скоба Зшт.	3		16А-I	570	3	1.7	2.7	2.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали кг: Армат. пучка Вр-I	Масса стали кг: Армат. пучка А-I	Содерж. армат. в 1 м³ бет. кг	Масса констр. кг
КС 20-2	М 200, Мрз ≥ 150 В-4	0.59	11.3	2.7	23.7	1480

Выборка стали

Вр-I ф4	Вр-I ф5	А-I ф16	Общая масса кг
2.7	8.6	2.7	14.0

Примечания

1. Арматурные сетки сварные
2. Защитный слой 45 мм

Гипрокоммунстрой г. Киев

Гл. инж. Рук. группы Проектировал Проверил

В. Чалый Н. Кужинова В. Стародуб

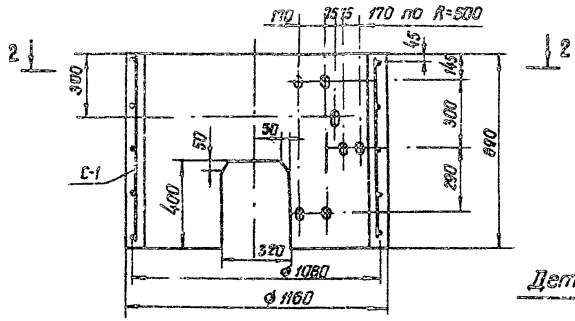
ТК 1974

Кольцо стеновое КС 20-2

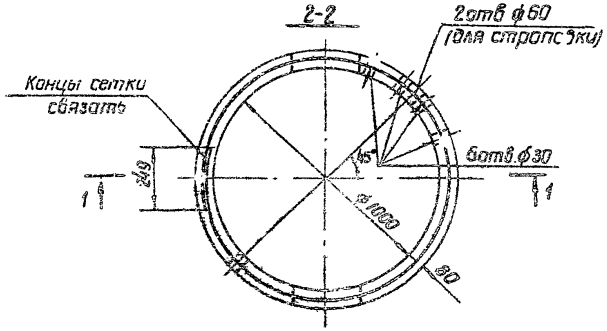
Арматурно-опалубочный чертеж

6916
Серия 3.820-9
Выпуск 1 Лист 5

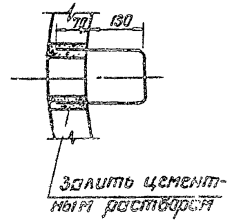
1-1



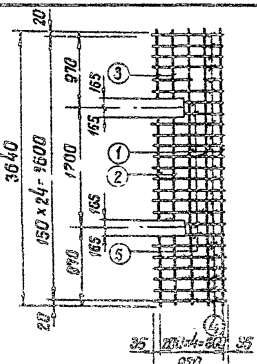
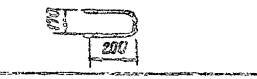
2-2



Деталь заделки скобы



Спецификация стали

Марка изд. и К-во	№ поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг: на изделие	Масса, кг: на констр.
С-1 1 шт.	1		10А-I	3640	3	10.9	6.7	6.7
	2		5Вр-I	1370	2	2.7	0.4	0.4
	3		5Вр-I	885	4	3.3	0.5	0.5
	4		5Вр-I	870	21	18.3	2.5	2.5
	5		5Вр-I	470	4	1.9	0.3	0.3
					Итого	37.1	10.4	10.4
Скоба 3 шт.	6		16А-I	570	3	1.7	2.7	2.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-I	Масса стали, кг: Арматура А-I	Содерж. армат. в 1 м³ бет.	Масса констр. кг
КС10-2-1А	М200 Мрз>150 В-4	0.22	37	94	598	550

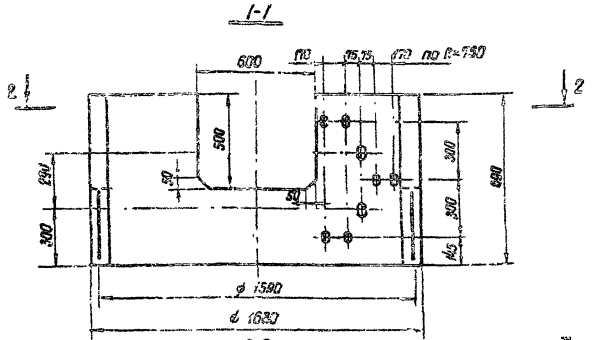
Выборка стали

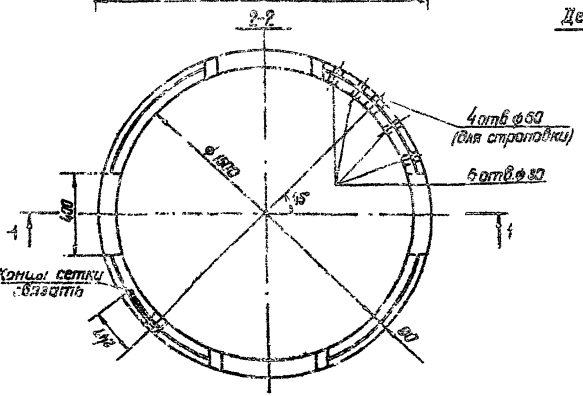
Вр-I	А-I		Общая масса кг
ф5	ф10	ф16	
3.7	6.7	2.7	13.1

Примечания:

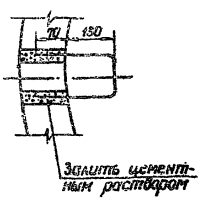
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 35мм.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№
Рук.группы Подпись
Проектировал Подпись
Н.контр. Подпись
Гл.инженер Подпись
г. Киев
Н.Ткачик
В.Стародуб





Деталь заделки скобы



Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	№ поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на изд.	Масса, кг на констр.
С-1 1 шт.	1		10А-I	5240	3	15.7	9.7	9.7
	2		5Вр-1	718	15	10.8	1.5	1.5
	3		5Вр-1	483	10	4.8	0.7	0.7
	4		5Вр-1	360	10	3.6	0.5	0.5
	5		8А-I	870	23	20.0	7.9	7.3
					Итого	54.8	20.3	20.3
Скоба 3 шт.	6		16А-I	570	3	1.7	2.7	2.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-1	Масса стали, кг: Арматура А-I	Содерж. армат. в 1 м³/бет.	Масса констр. кг
КС 15-2-1А	М 200 Мрз ≥ 150 В-4	0.35	2.7	20.3	85.7	87.5

Выборка стали

Вр-I ф5	А-I ф8	А-I ф10	А-I ф16	Общая масса, кг
2.7	7.9	9.7	2.7	23.0

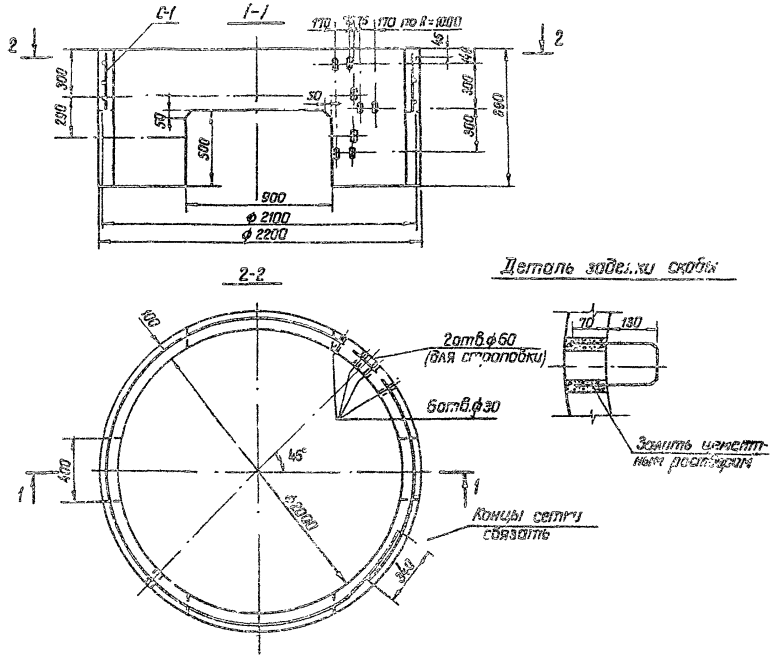
Примечания:

1. Арматурные сетки сборные.
2. Защитный слой 40 мм.
3. Блок изготавливается с двумя отверстиями размерами 600 мм, по заказу можно изготавливать с четырмя.

6916

ТК	Кольцо стеновое КС 15-2-1А	Серия 3820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 8

Инженер В. Стародуб
Проверил



Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	N поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на конст.
С-1 1шт.	1		12А-I	6940	3	20.8	18.5	18.5
	2		5Вр-I	660	10	6.6	0.9	0.9
	3		5Вр-I	960	15	14.4	2.0	2.0
	4		5Вр-I	360	14	5.0	0.7	0.7
	5		8А-I	870	31	27	10.7	10.7
					Итого	73.8	32.8	32.8
Скоба 3шт.	6		16А-I	570	3	1.7	2.7	2.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-I	Масса стали, кг: Арматура А-I	Содерж. арматуры в 1м³/бет.	Масса констр. кг
КС 20-2-1А	М 200 Мрз≥150 В-4	0.50	3.6	31.9	71.0	1250

Выборка стали

Вр-I ф3	А-I ф8	А-I ф12	А-I ф16	Общая масса кг
3.6	10.7	18.5	2.7	35.5

Примечания

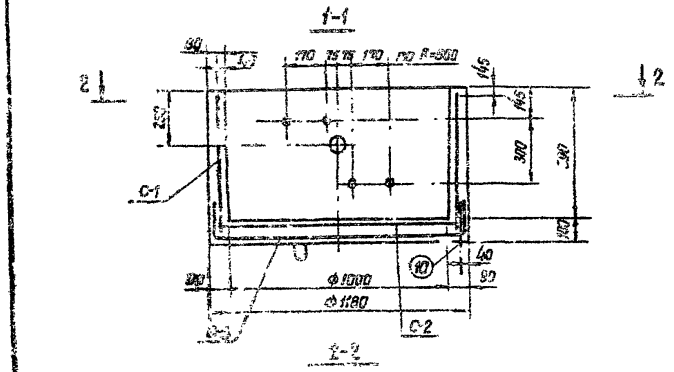
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 45мм.
3. Блок изготавливается с двумя отверстиями размерами 900мм, по заказу можно изготавливать с четырмя.

ГИП	Б.Чалый	
Рук. группы		Р.Гнатюк
Проектировал		В.Стародуб
Проверил		

Укргипроводхоз г. Киев

6916

ТК	Кольцо стеновое КС 20-2-1А	Серия 3820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 9



Спецификация стали

Марка конструкции	Поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг: на изд.	Масса, кг: на констр.
КС.Д 10-1	1		4Вр-I	3540	4	14.6	1.3	1.3
	2		4Вр-I	630	25	15.8	1.4	1.4
					Итого	30.4	2.7	2.7
	3		6А-III	300	4	1.2	0.3	0.3
	4		6А-III	670	4	3.5	0.8	0.8
	5		6А-III	1090	4	4.1	0.9	0.9
					Итого	8.8	2.0	2.0
	6		6А-III	1610	4	6.4	1.4	1.4
	7		6.1-III	1420	4	5.7	1.3	1.3
	8		6А-III	539	4	3.7	0.8	0.8
	9		6А-III	3540	1	3.5	0.8	0.8
					Итого	19.4	4.3	4.3
	10		6А-I	780	3	2.3	0.9	0.9
	11		16А-I	570	2	1.1	1.7	1.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-I	Масса стали, кг: Арматура А-II	Масса стали, кг: Арматура А-III	Объем бетона в 1 изд. м³	Масса конструкции кг
КС.Д 10-1	М200 (Нрж=150 В-4)	0.18	27	3.9	26	4.4	7.10

Выборка стали

Вр-I	А-III	А-II			Общая масса кг
ф4	ф6	ф8	ф10	ф18	
2.7	9.5	6.3	1.3	11.9	11.9

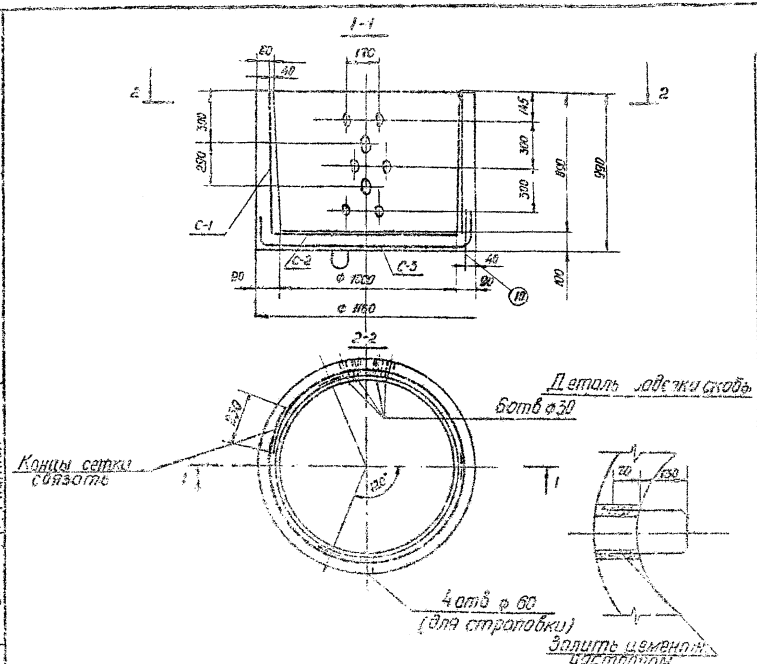
Примечания

1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 20 мм.

ТК 1974	Кольцо стеновое с вырезом КС.Д 10-1	6915 серия 3.820-9	
	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск	Лист

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

Гипрогрунтпроект, г. Киев
Проверил
Проектировал
Гл. спец.
Нач. сект.
Н. контр.
В. Старовойт
В. Платок



Марка изд. и кол.	N поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1 шт	1		5 Вр-I	3640	10	36,4	5,0	5,0
	2		5 Вр-I	930	25	23,3	3,2	3,2
					Итого	59,7	8,2	8,2
С-2 1 шт.	3		6 А-III	300	4	1,2	0,3	0,3
	4		6 А-III	870	4	3,5	0,8	0,8
	5		6 А-III	1030	4	4,1	0,9	0,9
					Итого	8,8	2,0	2,0
С-3 1 шт.	6		6 А-III	930	4	3,7	0,8	0,8
	7		6 А-III	1420	4	5,7	1,3	1,3
	8		6 А-III	1610	4	6,4	1,4	1,4
	9		6 А-III	3640	1	3,6	0,8	0,8
					Итого	19,4	4,3	4,3
Петля 3 шт.	10		8 А-I	780	3	2,3	0,9	0,9
Скоба 2 шт.	11		16 А-I	570	3	1,7	2,7	2,7

Спецификация стали

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конст.	Бетон: Марка	Бетон: Кол. м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-I	Масса стали, кг: Арматура А-III	Масса стали, кг: Арматура А-I	Содер. арм. в 1 м³/бет	Масса констр. кг
КСД 10-2	М 200 Мрз 150 А-4	0,37	8,2	6,3	3,6	49,2	925

Выборка стали

Вр-I	А-III	А-I		Общая масса кг
ф 5	ф 6	ф 8	ф 16	
8,2	6,3	0,9	2,7	18,1

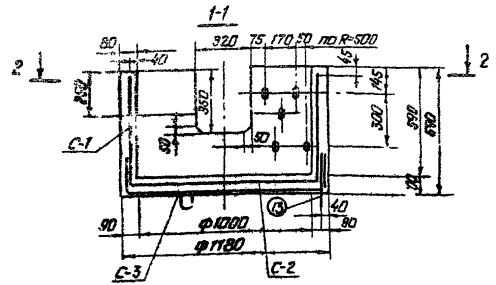
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 20 мм.

6916

ТК	Кольцо стеновое с днищем КСД 10-2	Серия 3820-9
ЧЧ	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск I, Лист II

Укргипроводхоз г. Киев

Поч. отдела		В. Мазепа
ГИП		Б. Чолый
Рук. группы		Н. Хохлина
Проектировал		Р. Гнатюк
Проверил		



Спецификация стали

Марка изд. и кол.	№ поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на изд.	Масса, кг на кон.
С-1 1 шт.	1	970 1700 970	4 Вр-I	3640	2	7.3	0.7	0.7
	2		4 Вр-I	1370	2	2.7	0.2	0.2
	3		4 Вр-I	805	4	3.3	0.3	0.3
	4		4 Вр-I	630	21	13.2	1.2	1.2
	5	150×24=3600	4 Вр-I	245	4	1.0	0.1	0.1
		3640			Итого	27.5	2.5	2.5
С-2 1 шт.	6	300	6 А-III	300	4	1.2	0.3	0.3
	7	870	6 А-III	870	4	3.5	0.8	0.8
	8	1030 200×5=1000 7020	6 А-II	1030	4	4.1	0.9	0.9
					Итого	8.8	2.0	2.0
С-3 1 шт.	9	930	6 А-III	930	4	3.7	0.8	0.8
	10	1100 200×5=1000 1100	6 А-III	1420	4	5.7	1.3	1.3
	11		6 А-II	1610	4	6.4	1.4	1.4
	12	50 200×5=1000 50 1100	6 А-III	3640	1	3.6	0.8	0.8
					Итого	19.4	4.3	4.3
Металлические детали 1 шт.	13	z=20 z=30 200	8 А-I	780	3	23	0.9	0.9
	14	200	16 А-I	570	2	1.1	1.7	1.7

Примечания

1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 20 мм.

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол. м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-I	А-III	А-I	Содерж. армат. в % от объем.	Масса констр. кг
КСД10НА	В200 Мроз≥150 В-4	0.26	2.5	0.3	2.6	43.8	660

Выборка стали

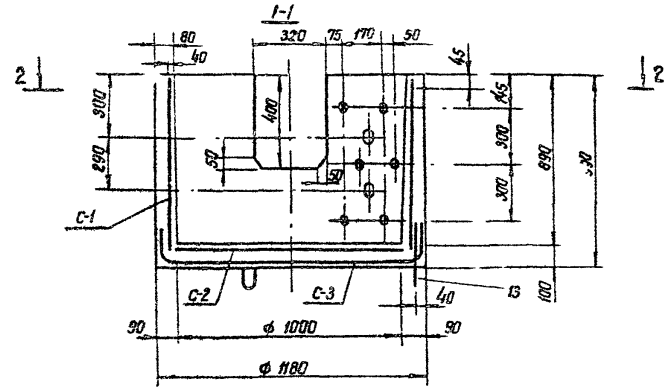
Вр-I ф4	А-III ф6	А-I ф8	А-I ф16	Общая масса кг
2.5	6.3	0.9	1.7	11.4

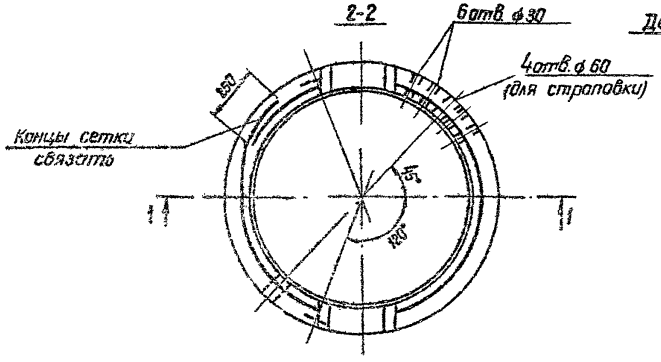
Подлинник 1974 Альбом

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

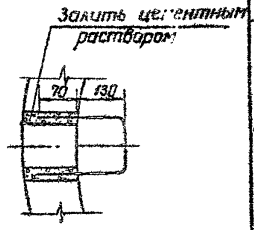
6916

ТК 1974	Кольцо стеновое с днищем КСД10-1-1А Арматурно-опалубочный чертеж	Серия 3.820-9 Выпуск 1	Лист 12

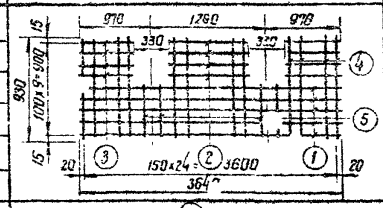
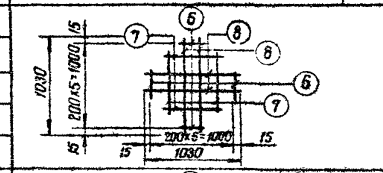
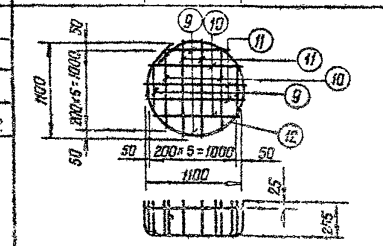
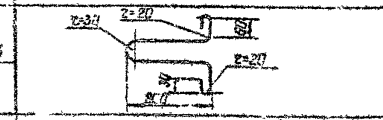




Деталь заделки скобы



Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	N поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр
С-1 1шт.	1		5 Вр-I	3640	5	18.2	2.5	2.5
	2		5 Вр-I	1370	5	6.85	1.0	1.0
	3		5 Вр-I	805	10	8.15	1.1	1.1
	4		5 Вр-I	930	21	19.5	2.7	2.7
	5		5 Вр-I	530	4	2.1	0.3	0.3
					Итого	54.8	7.6	7.6
С-2 1шт.	6		6 А-III	300	4	1.2	0.3	0.3
	7		6 А-III	870	4	3.5	0.8	0.8
	8		6 А-III	1030	4	4.1	0.9	0.9
					Итого	8.8	2.0	2.0
С-3 1шт.	9		6 А-III	930	4	3.7	0.8	0.8
	10		6 А-III	1420	4	5.7	1.3	1.3
	11		6 А-III	1610	4	6.4	1.4	1.4
	12		6 А-III	3640	1	3.6	0.8	0.8
					Итого	19.4	4.3	4.3
Петля 3шт.	13		8 А-I	780	3	2.3	0.9	0.9
Скоба 3шт.	14		16 А-I	570	3	1.7	2.7	2.7

Примечания

1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 20 мм.

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкций	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-I	Арматура А-III	Арматура А-I	Содерж. армат. в 1м³ бет.	Масса констр. кг.
КСД10-2-1А	М200 Мрз≥150 В-4	0.35	7.6	6.3	3.6	50.0	87.5

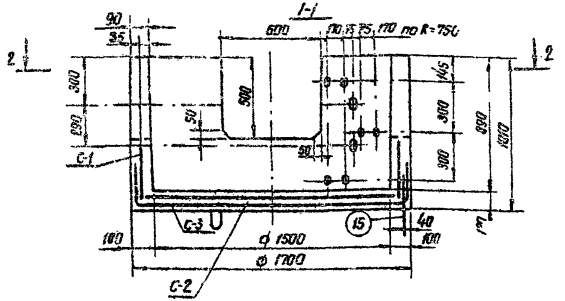
Выборка стали

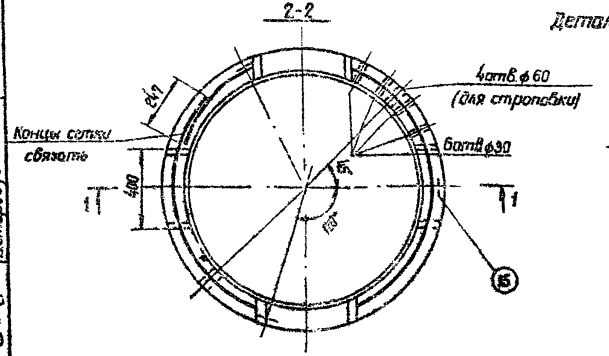
Вр-I	А-III	А-I		Общая масса кг
ф 5	ф 6	ф 8	ф 16	
7.6	6.3	0.9	2.7	17.5

Гл. инженер проекта — Н. Натюк
Рук. группы — Зел
Проектировал — Ст
Проверил — В. Стародуб

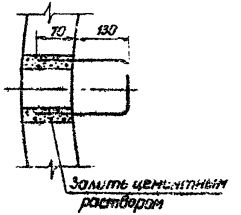
г. Киев

ТК	Кольцо стеновое с днищем КСД 10-2-1А	6916 Серия 3.820-9
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1 / Лист 13

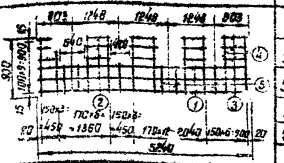
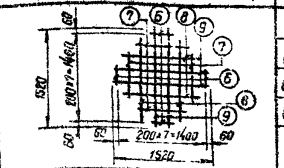
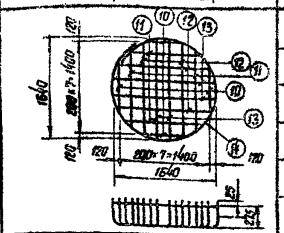
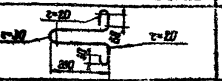




Деталь заделки скобы



Спецификация стали

Изделие	Поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на изделие	Масса, кг на констр.
С-1 1 шт.	1		5Вр-I	5240	5	26.2	3.6	3.6
	2		5Вр-I	718	15	10.8	1.5	1.5
	3		5Вр-I	485	10	4.8	0.7	0.7
	4		5Вр-I	930	23	21.4	3.0	3.0
	5		5Вр-I	420	10	4.2	0.6	0.6
					Итого:	67.4	9.4	9.4
С-2 1 шт.	6		6А-III	600	4	2.4	0.5	0.5
	7		6А-III	1150	4	4.6	1.0	1.0
	8		6А-III	1410	4	5.6	1.3	1.3
	9		6А-III	1520	4	6.1	1.4	1.4
					Итого	18.7	4.2	4.2
С-3 1 шт.	10		6А-III	1340	4	5.4	1.2	1.2
	11		6А-III	1920	4	7.8	1.6	1.6
	12		6А-III	2060	4	8.2	1.8	1.8
	13		6А-III	2170	4	8.7	1.9	1.9
	14		6А-III	5240	1	5.2	1.2	1.2
					Итого	34.8	7.7	7.7
Петля зацеп.	15		10А-I	947	3	2.8	1.8	1.8
Скоба зацеп.	16		6В-I	570	3	1.7	2.7	2.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг			Содерж. армат. в 1 м³ бет.	Масса констр. кг
	Марка	Кол-во м³	Арматура Вр-I	A-III	A-I		
КСД 15-2-1А	М200 Мрз 150 В-4	0.64	9.4	11.9	4.5	40.3	1600

Выборка стали

Вр-I	A-III	A-I		Общая масса кг
ф5	ф6	ф10	ф16	
9.4	11.9	1.8	2.7	25.8

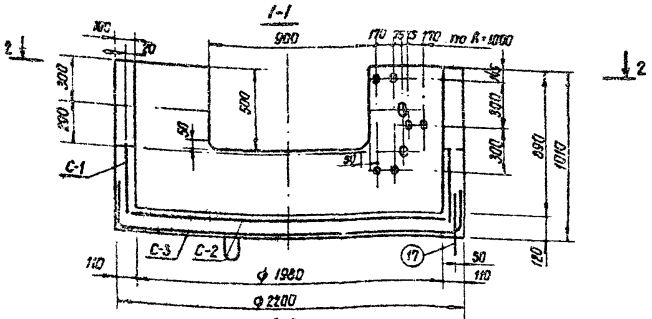
Примечания

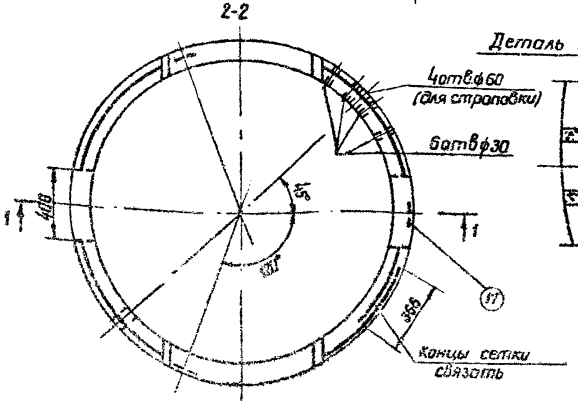
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 20мм.
3. Блок изготавливается с двумя отверстиями размером 600мм, по заказу можно изготавливать с четырмя.

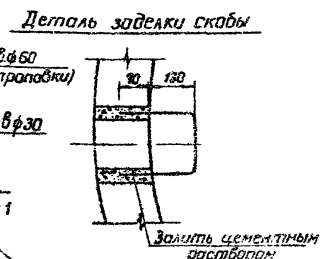
6916

Проектировал
Проверил
Нач. отд. — Р. Натюк
Гл. спец. — В. Старовойт

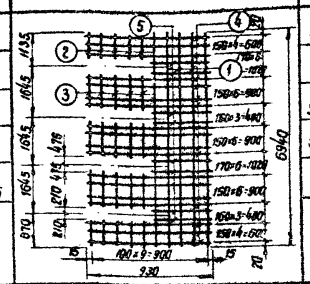
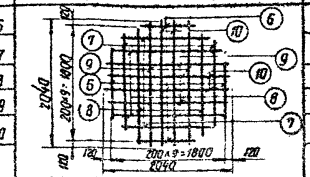
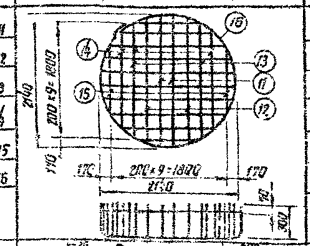
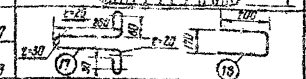
ТК 1974	Кольцо стеновое с днищем КСД 15-2-1А	Серия 3.820-9	
	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 14







Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	№ поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
C-1 1шт.	1		5Вр-I	6940	5	34.7	4.8	4.8
	2		5Вр-I	660	10	6.6	0.9	0.9
	3		5Вр-I	960	15	14.4	2.0	2.0
	4		5Вр-I	930	31	28.8	4.0	4.0
	5		5Вр-I	430	14	6.0	0.8	0.8
					Итого	90.5	12.5	12.5
C-2 1шт.	6		8А-III	940	4	3.8	1.5	1.5
	7		8А-III	1480	4	5.9	2.3	2.3
	8		10А-III	1770	4	7.1	4.4	4.4
	9		10А-III	1950	4	7.8	4.8	4.8
	10		10А-III	2040	4	8.2	5.1	5.1
					Итого	32.6	18.1	18.1
C-3 1шт.	11		10А-III	2740	4	11.0	6.8	6.8
	12		10А-III	2660	4	10.6	6.5	6.5
	13		10А-III	2490	4	10.0	6.2	6.2
	14		8А-III	2200	4	8.8	3.5	3.5
	15		8А-III	1740	4	7.0	2.8	2.8
	16		8А-III	6840	1	6.8	2.7	2.7
					Итого	54.2	28.5	28.5
Отдельные стержни	17		12А-I	950	3	2.9	2.5	2.5
	18		16А-I	570	3	1.7	2.7	2.7

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура Вр-I	Масса стали, кг: Арматура А-III	Масса стали, кг: Арматура А-I	Содерж. армат. в 1м³/бет.	Масса констр. кг
КСД 20-2-1А	М 200 Мрз=150 В-4	1.00	12.5	46.6	5.2	64.3	2500

Выборка стали

Вр-I	А-III		А-I		Общая масса кг
ф5	ф8	ф10	ф12	ф16	
12.5	12.8	33.8	2.5	2.7	64.3

Примечания

1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 20 мм.
3. Блок изготавливается с двумя отверстиями размером 900 мм, по заказу можно изготавливать с четырьмя.

6916

Укргипроводхоз г. Киев

ГИП	Б.Чалый	
Рук. группы		Р.Гнатюк
Проектировал		Б.Стародуб
Проверил		

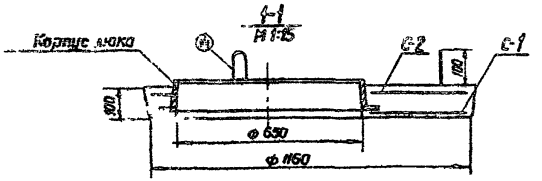
ТК 1974

Кольцо-стеновое с днищем КСД 20-2-1А

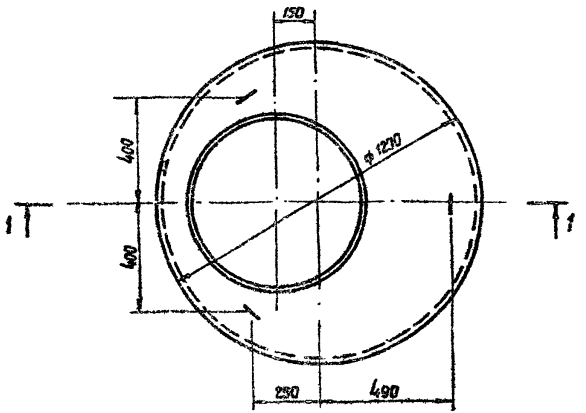
Арматурно-опалубочный чертеж

Серия 3.820-9

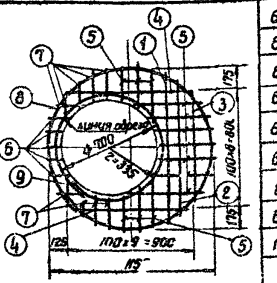
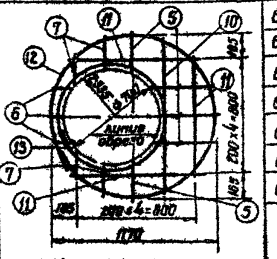
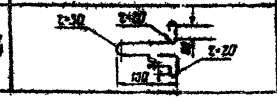
Выпуск 1 | Лист 15



План



Расход материалов на 1 конструкцию								Выборка стали			
Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг			Содерж. армат. в 1м³/бет.	Масса констр. кг	А-I		А-II	Общая масса кг
	Марка	кол-во м³	Арматура А-I	Арматура А-II	Корпус люка с крышкой люк Л ПСТ 3634-61			ф6	ф8	ф12	
ПП 10-1-16	М 200 Мрз ≥ 150 В-4	0.08	7.5	2.3	6.9	122.5	200	6.6	0.9	2.3	9.8

Спецификация стали								
Марка изд. и кол-во	N пос.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1 шт.	1		6А-I	1030	1	1.0	0.2	0.2
	2		6А-I	910	1	0.9	0.2	0.2
	3		6А-I	710	1	0.7	0.2	0.2
	4		6А-I	820	2	1.6	0.4	0.4
	5		6А-I	430	13	5.6	1.2	1.2
	6		6А-I	130	5	0.7	0.2	0.2
	7		6А-I	210	10	2.1	0.5	0.5
	8		6А-I	3730	1	3.7	0.8	0.8
	9		12А-II	2560	1	2.6	2.3	2.3
					Итого	18.9	6.0	6.0
С-2 1 шт.	10		6А-I	1100	1	1.1	0.2	0.2
	11		6А-I	850	3	2.6	0.6	0.6
	5		6А-I	430	5	2.1	0.5	0.5
	6		6А-I	130	3	0.4	0.1	0.1
	7		6А-I	210	4	0.8	0.2	0.2
	12		6А-I	3790	1	3.8	0.8	0.8
	13		6А-I	2380	1	2.4	0.5	0.5
					Итого	13.2	2.9	2.9
Петля 3 шт.	14		8А-I	780	3	2.3	0.9	0.9

Примечания

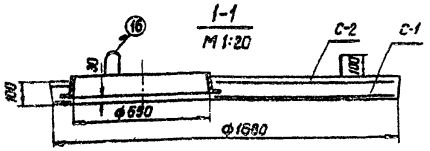
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой бетона 20 мм.
3. Все перерезаемые при устройстве отверстия стержни приварить к аконтуривающему внутреннему кольцу.

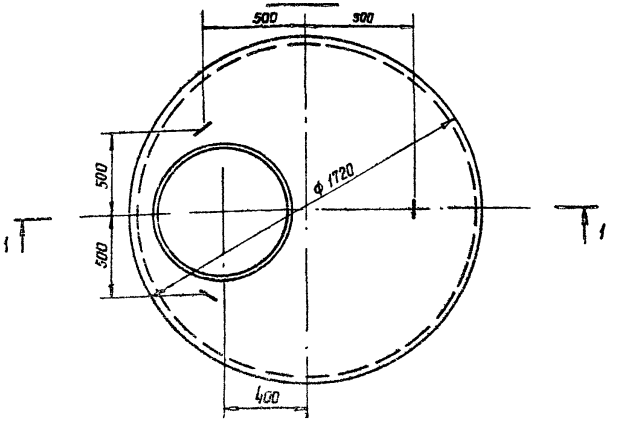
6916

ТК	Плита перекрытия ПП 10-1-16	серия 3820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 15

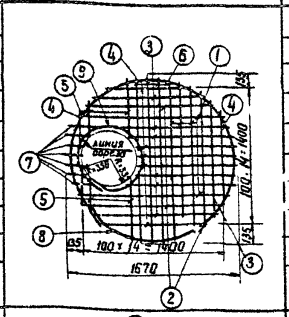
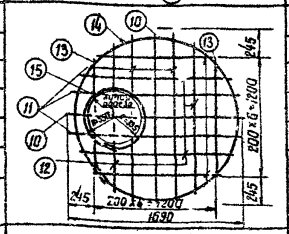
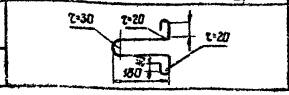
Рук. группы
Проектировал
Проверил
Н. Чужинова
В. Стародуб

г. Киев





Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	N поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1шт	1		8А-III	1460	5	7.3	2.9	2.9
	2		8А-III	1330	3	4.0	1.6	1.6
	3		8А-III	1150	7	8.1	3.2	3.2
	4		8А-III	910	7	6.4	2.5	2.5
	5		8А-III	540	10	5.4	2.1	2.1
	6		8А-III	1650	3	5.0	2.0	2.0
	7		8А-III	200	7	1.4	0.6	0.6
	8		8А-III	5420	1	5.4	2.1	2.1
	9		14А-III	2620	1	2.6	3.2	3.2
					Итого	45.6	20.2	20.2
С-2 1шт.	10		6А-I	1690	2	3.4	0.8	0.8
	11		6А-I	1640	4	6.6	1.5	1.5
	12		6А-I	1480	4	5.9	1.3	1.3
	13		6А-I	1180	4	4.7	1.0	1.0
	14		6А-I	5420	1	5.4	1.2	1.2
	15		6А-I	2380	1	2.4	0.5	0.5
					Итого	28.4	6.3	6.3
Петля 3шт.	16		8А-I	780	3	2.3	0.9	0.9

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура А-I	Арматура А-III	Корпус люка с крышкой люк Л ГОСТ 3634-61	Содерж. армат. в 1м³/бет.	Масса констр. кг
ПП15-1-1Б	М200 Мрз≥150 В-4	0.2	7.2	20.2	69	137	500

Выборка стали

А-I ф6	А-I ф8	А-III ф8	А-III ф14	Общая масса кг
6.3	0.9	17.0	3.2	27.4

Примечания

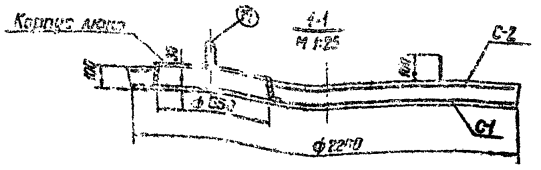
1. Арматурные сети сварные
2. Защитный слой бетона 20мм.
3. Все перерезаемые при устройстве отверстия стержни приварить к оконтуривающему внутреннему кольцу

ТК	Плита перекрытия ПП15-1-1Б	6916 серия 3820-9	
1974	Арматурно-оралубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 17

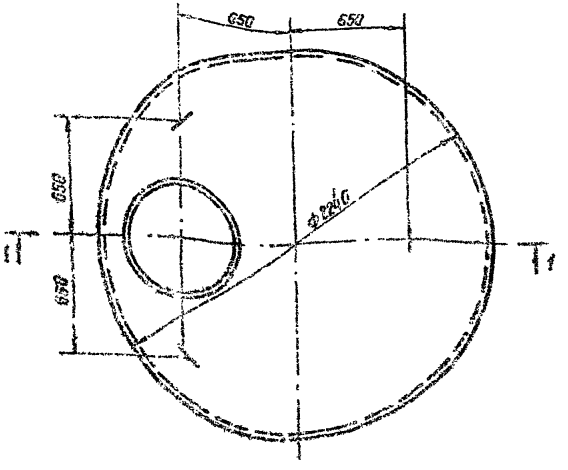
Укргипроводхоз г. Киев

ГИП | Рук. группы | Проектировал | Проверил

Б. Чалый | А. Чужинова | В. Стародуб



План



Спецификация стали

Марка изд. и поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1 шт. 1		8А-III	1080	5	5.4	2.1	2.1
2		8А-III	1490	10	14.9	5.9	5.9
3		8А-III	1690	9	15.2	6.0	6.0
4		8А-III	220	7	1.5	0.6	0.6
5		8А-III	2040	9	18.4	7.3	7.3
6		8А-III	620	8	5.0	2.0	2.0
7		6А-III	890	6	5.3	2.1	2.1
8		10А-I	7120	1	7.1	4.4	4.4
9		14А-III	2520	1	2.6	3.2	3.2
				Итого	75.4	33.6	33.6
С-2 1 шт. 10		6А-I	2650	6	15.9	2.8	2.8
11		6А-I	910	8	7.3	1.6	1.6
12		6А-I	1300	3	3.6	1.2	1.2
13		6А-I	1540	7	10.6	2.4	2.4
14		6А-I	180	3	0.5	0.1	0.1
15		6А-I	7060	1	7.1	1.6	1.6
16		6А-I	2380	1	2.4	0.5	0.5
				Итого	45.9	10.2	10.2
Петля 3 шт. П		10А-I	700	3	2.1	1.4	1.4
					Всего	45.2	

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон Марка	Бетон Кол-во м³	Масса стали, кг Арматура А-I	Масса стали, кг Арматура А-III	Масса стали, кг Корпус люка с крышкой Ст.3 ГОСТ 380-71	Содерж. арматуры % на 1 м³ бет.	Масса констр. кг
ПП 20-1-16	Р 200 Крупность Б-4	0.36	15.0	29.2	59	196	1300

Выборка стали

А-I ф6	А-I ф10	А-III ф8	А-III ф14	Общая масса кг
10.2	5.0	26.0	3.0	1452

Примечания

1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой бетона 20 мм.
3. Все перерезаемые при устройстве отверстия стержни приварить к окаймляющему внутреннему кольцу.

6916

ТК 1974

Плита перекрытия ПП20-1-16

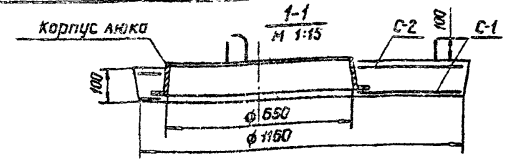
Арматурно-опалубочный чертеж

Серия 3.820-9

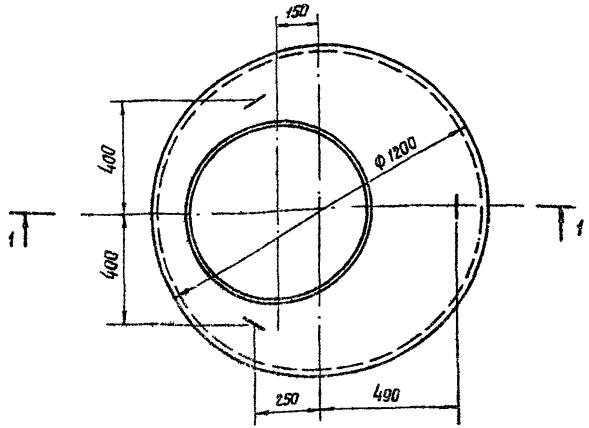
Выпуск Лист

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

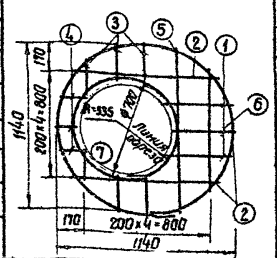
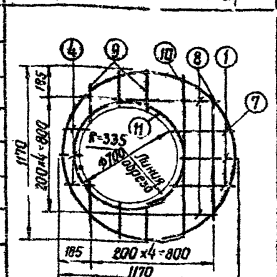
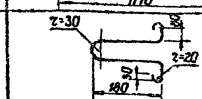
Разработал Гудинцова
Проверил Отставнов
Н. контр.
Гип



План



Спецификация стали

Марка изд. и кон-ва	№ поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1 шт.	1		6А-I	430	3	1.3	0.3	0.3
	2		6А-I	820	3	2.5	0.6	0.6
	3		6А-I	280	6	1.7	0.4	0.4
	4		3А-I	150	3	0.4	0.1	0.1
	5		3А-I	1070	1	1.1	0.2	0.2
	6		6А-I	3730	1	3.7	0.8	0.8
	7		10А-II	2500	1	2.5	1.5	1.5
					Итого	13.2	3.9	3.9
С-2 1 шт.	1		6А-I	430	3	1.3	0.3	0.3
	8		6А-I	850	3	2.6	0.6	0.6
	9		6А-I	300	6	1.8	0.4	0.4
	4		6А-I	150	3	0.5	0.1	0.1
	10		6А-I	1100	1	1.1	0.2	0.2
	11		6А-I	2500	1	2.5	0.6	0.6
	7		6А-I	3730	1	3.7	0.8	0.8
					Итого	13.5	3.0	3.0
Петля учит.	12		8А-I	780	3	2.3	0.9	0.9

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг			Содерж. армат. в 1м³/бет.	Масса констр. кг
	Марка	кол-во м³	Арматура A-II	Арматура A-I	Корпус анкера с крышкой Лок Л ГОСТ 3634-61		
ПП10-1-2Б	М 200 Мрз≥150 В-4	0.08	1.5	6.3	6.9	97.5	200

Выборка стали

A-II	A-I		Общая масса кг
ф 10	ф 6	ф 8	
1.5	5.4	0.9	7.8

Примечания:

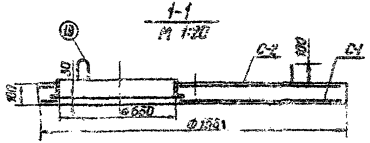
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой бетона 20 мм.
3. Все перерезываемые при устройстве отверстия стержни приварить к окантуривающему внутреннему кольцу. 691С

ТК	Плита перекрытия ПП10-1-2Б	Серия 3820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 19

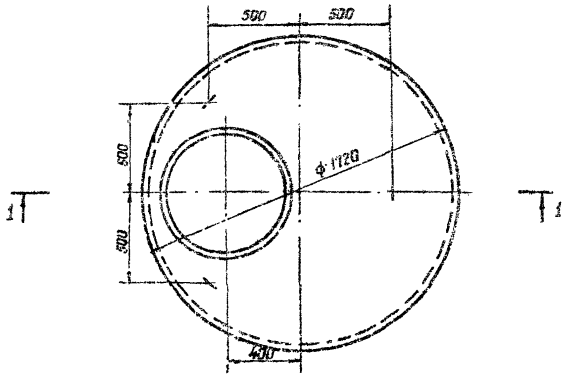
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альгруппы Проектировал В.Старобуф
Проверил Р.Натюк

г. Киев



План



Спецификация стали

Марка изд. и кол. на	Поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на изделие	Масса, кг на констр.
	1		8А-I	450	8	2.7	1.1	1.1
	2		8А-I	1140	3	3.4	1.3	1.3
	3		8А-I	1450	3	4.4	1.7	1.7
	4		8А-I	1660	2	3.3	1.3	1.3
	5		8А-I	950	3	2.9	1.1	1.1
	6		8А-I	540	4	2.2	0.9	0.9
	7		8А-I	170	3	0.5	0.2	0.2
	8		8А-I	5500	1	5.5	2.2	2.2
	9		10А-II	2500	1	2.5	1.5	1.5
					Итого	27.4	11.3	11.3
	10		6А-I	480	6	2.9	0.6	0.6
	11		6А-I	1170	3	3.5	0.8	0.8
	12		6А-I	1480	3	4.5	1.0	1.0
	13		6А-I	1690	2	3.4	0.8	0.8
	14		6А-I	970	3	2.9	0.6	0.6
	15		6А-I	530	4	2.2	0.5	0.5
	16		6А-I	190	3	0.6	0.2	0.2
	17		6А-I	2380	1	2.4	0.5	0.5
	18		6А-I	5530	1	5.5	1.2	1.2
					Итого	27.9	6.2	6.2
Петля 3 шт.	19		8А-I	760	3	2.3	0.9	0.9

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура А-I	Масса стали, кг: Арматура А-II	Масса стали, кг: Корпус люка с крышкой люка по ГОСТ 8591-76	Содерж. армат. в 1 м³ бет.	Масса конструкции кг
ПП15-1-26	М-200 Мрз≥150 В-4	0.2	16.9	1.5	69	92	500

Выборка стали

А-I		А-II	Общая масса кг
ф5	ф8	ф10	
6.2	10.1	1.5	18.4

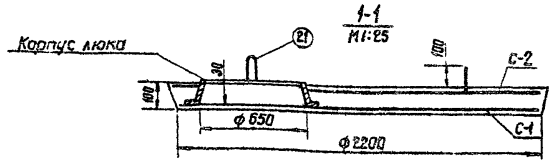
Примечания

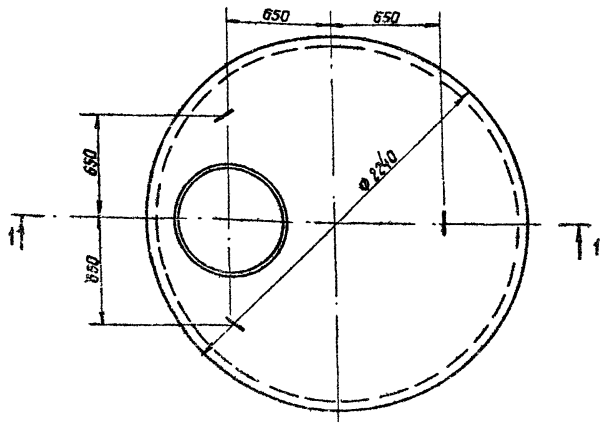
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой бетона 20мм.
3. Все перерезаемые при устройстве отверстия стержни приварить к окантуривающему внутреннему кольцу.

ТК 1974	Плита перекрытия ПП15-1-26	89/6 Серия 3.820-9	
	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 20

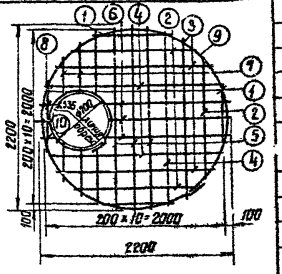
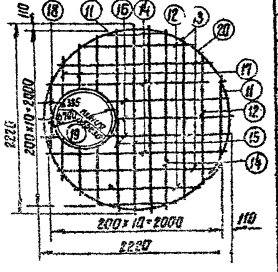
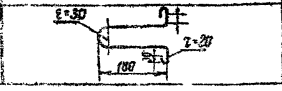
г. Киев

Рук. группы — Проектировал — Гл. спец. — Н. контр. — В. Старовойт — Р. Натяток





Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	NN поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1шт.	1		8А-I	900	6	5.4	2.1	2.1
	2		8А-I	1600	3	4.8	1.9	1.9
	3		8А-I	1830	3	5.5	2.2	2.2
	4		8А-I	2070	3	6.2	2.5	2.5
	5		8А-I	2100	3	6.6	2.6	2.6
	6		8А-I	1500	3	4.5	1.8	1.[illegible]
	7		8А-I	600	4	2.4	1.0	1.0
	8		8А-I	200	3	0.6	0.2	0.2
	9		8А-I	7040	1	7.0	2.8	2.8
	10		12А-II	2560	1	2.6	2.3	2.3
					Итого	45.6	19.4	19.4
С-2 1шт.	11		6А-I	920	5	5.5	1.2	1.2
	12		6А-I	1620	3	4.9	1.1	1.1
	13		6А-I	1850	3	5.6	1.2	1.2
	14		6А-I	2090	3	6.3	1.4	1.4
	15		6А-I	2220	3	6.7	1.5	1.5
	16		6А-I	1520	3	4.6	1.0	1.0
	17		6А-I	620	4	2.5	0.6	0.6
	18		6А-I	210	3	0.6	0.1	0.1
	19		6А-I	2400	1	2.4	0.5	0.5
	20		6А-I	7080	1	7.1	1.6	1.6
					Итого	46.2	10.2	10.2
Петля 3шт.	21		10А-I	780	3	2.3	1.4	1.4

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура А-I	Масса стали, кг: Арматура А-II	Масса стали, кг: Корпус люка с крышкой люк Л ГОСТ 3634-61	Содерж. армат. в 1м³/бет.	Масса констр. кг
ПП 20-1-2Б	М 200 Мрз≥150 В-4	0.36	28.7	2.3	69	86.1	900

Выборка стали

А-I ф6	А-I ф8	А-I ф10	А-II ф12	Общая масса кг
10.2	17.1	1.4	2.3	31.0

Примечания

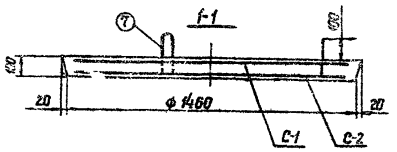
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой бетона 20мм.
3. Все перерезываемые при устройстве отверстия стержни приварить к оконтуривающему кольцу.

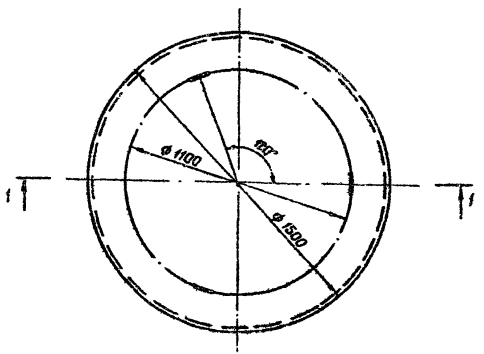
Рук. группы — В. Стародуб
Проектировал — Р. Гнатюк
Проверил

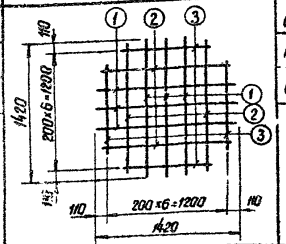
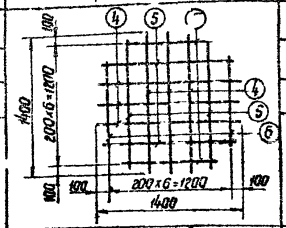
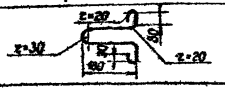
Гарантировано г. Киев

6916

ТК	Плита перекрытия ПП 20-1-2Б	Серия 3.820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 21





Спецификация стали								
Марка изд. и кол-во	N поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1 шт.	1		6А-III	1420	6	8.5	1.9	1.9
	2		6А-III	1240	4	5.0	1.1	1.1
	3		6А-III	850	4	3.4	0.7	0.7
					Итого	16.9	3.7	3.7
С-2 1 шт.	4		6А-III	1400	6	8.4	1.9	1.9
	5		6А-III	1200	4	4.8	1.1	1.1
	6		6А-III	820	4	3.3	0.7	0.7
					Итого	16.5	3.7	3.7
Петля 3 шт.	7		8А-I	760	3	2.3	0.9	0.9

Расход материалов на 1 конструкцию						
Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг		Содерж. армат. в 1м³/бет	Масса констр. кг
	Марка	Кол-во м³	Арматура А-I	Арматура А-III		
ПД 10-1	М.200 Мрз >/150 В-4	0.17	0.9	7.4	48.8	42.5

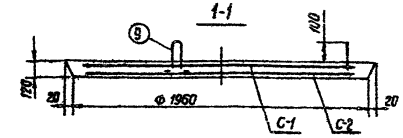
Выборка стали		
А-I	А-III	Общая масса, кг
ф8	ф6	
0.9	7.4	8.3

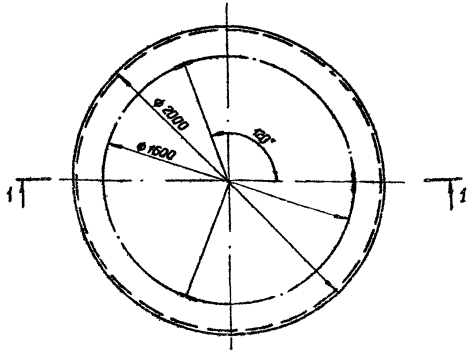
Примечания

1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 20 мм.

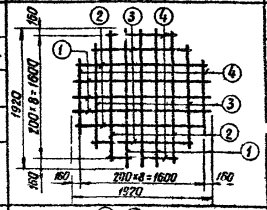
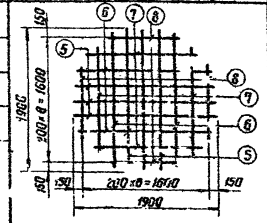
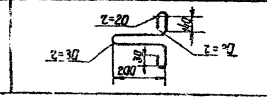
Укргипроводхоз г. Киев	ТМП		В. Чалый
	Рук. группы		Р. Гнатюк
	Проектировал		В. Старобуд
	Проверил		

ТК	Плита днищ. ПД10-1	6916 серия 3820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 22





Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	N поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1 шт.	1		6А III	1920	6	11.5	2.6	2.6
	2		6А III	1800	4	7.2	1.6	1.6
	3		6А III	1560	4	6.2	1.4	1.4
	4		6А III	1150	4	4.6	1.0	1.0
					Итого	29.5	6.6	5.6
С-2 1 шт.	5		10А-III	1900	6	11.4	7.1	7.1
	6		10А-III	1790	4	7.2	4.5	4.5
	7		10А-III	1550	4	6.2	3.8	3.8
	8		10А-III	1140	4	4.6	2.8	2.8
					Итого	29.4	18.2	18.2
Петля 3 шт.	9		10А-I	950	3	2.9	1.8	1.8

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: Кол-во м³	Масса стали, кг: Арматура А-I	Масса стали, кг: Арматура А-III	Содерж. армат. в 1м³/бет.	Масса констр. кг
ПД 15-1	М200 Мрз≥150 В-4	0.37	1.8	24.8	71.8	925

Выборка стали

А-III ф6	А-III ф10	А-I ф10	Общая масса кг
6.6	19.2	1.8	26.6

Примечания

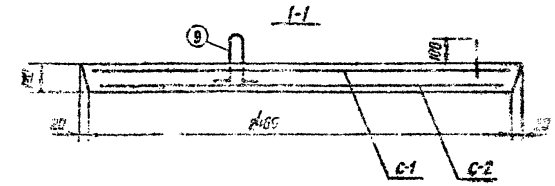
1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 20 мм.

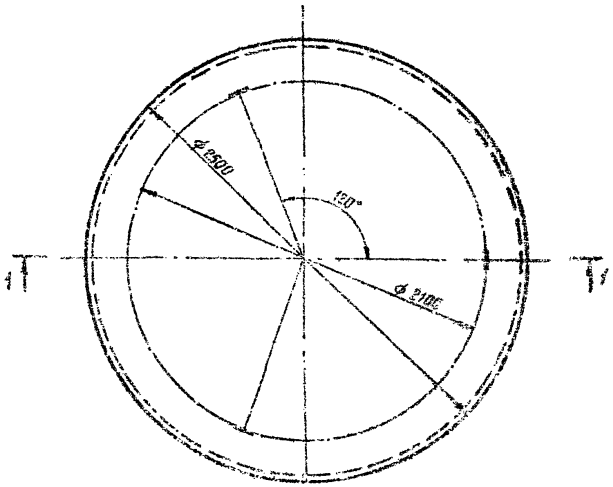
Гип	Б. Чалый	
Рук. группы		
Проектировал	Р. Гнатюк	
Проверил	Б. Стародуб	

Укргипроводхоз г. Киев

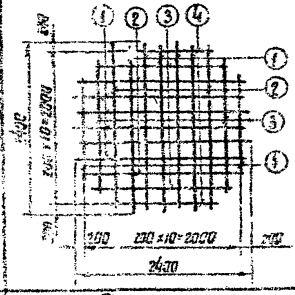
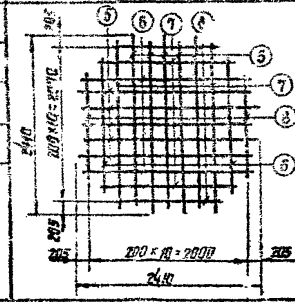
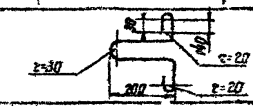
6916

ТК	Плита днища ПД 15-1	Серия 3820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 23





Спецификация стали

Марка изд. и кол-во	№ поз.	Эскиз	Сечение мм	Длина позиции мм	Количество шт.	Общая длина м	Масса, кг на издел.	Масса, кг на констр.
С-1 1 шт.	1		8А-III	2400	10	24.0	9.4	9.4
	2		8А-III	2150	4	8.6	3.4	3.4
	3		8А-III	1880	4	7.5	3.0	3.0
	4		8А-III	1450	4	5.8	2.3	2.3
					Итого	45.9	18.1	18.1
Г-2 1 шт.	5		10А-III	2300	10	23.0	14.2	14.2
	6		10А-III	2150	4	8.6	5.3	5.3
	7		10А-III	1830	4	7.3	4.5	4.5
	8		10А-III	1370	4	5.5	3.4	3.4
					Итого	44.4	27.4	27.4
Петля 3 шт.	9		10А-I	950	3	2.9	1.8	1.8

Расход материалов на 1 конструкцию

Марка конструкции	Бетон: Марка	Бетон: кол-во, м³	Масса стали, кг: Арматура А-III	Масса стали, кг: Арматура А-I	Содерж. армат. в 1м³/бетон	Масса констр. кг
ПД 20-1	М 200 Мрз≥150 В-4	0.58	45.5	1.8	81.6	1450

Выборка стали

Н-I	А-III		Общая масса кг
ф 10	ф 8	ф 10	
1.8	18.1	27.4	47.3

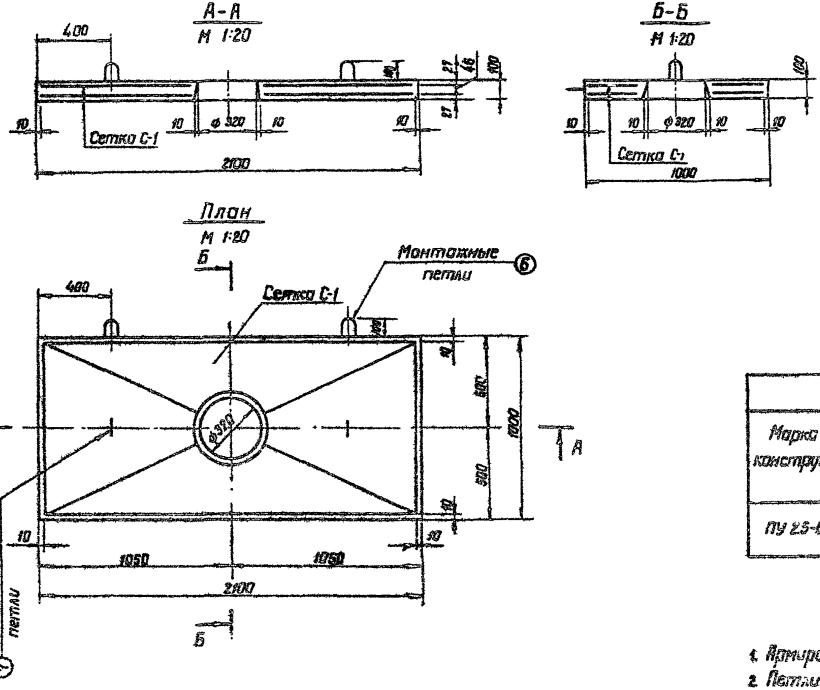
Примечания

1. Арматурные сетки сварные.
2. Защитный слой 20мм.

6916

ТК	Плита днища ПД 20-1	Серия 3820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 24

Гипроцентр Рук. группы Проектир. Проверил
Р. Гнатюк В. Стародуб
Зарегистрировано г. Киев



Расход материалов						
Марка конструкции	Бетон		Масса стали кг		Содержание арматуры в 1м³/бет. кг	Масса конструкции кг
	Марка	Кол-во м³	арматура			
			А-I	А-III		
ПУ 2.5-6.0	200 В≥6 Мрз ≥ 150	0.20	11.60	34.40	230.0	500

Примечания

1. Армирование блока производится сварными сетками.
2. Петли привариваются или привязываются к арматурной сетке.
3. Спецификацию и выборку стали см.лист N 36.
4. Размеры на чертеже в мм.
5. По одной из сторон плиты допускается устройство технологического скоса 10 мм.

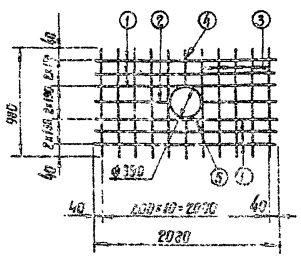
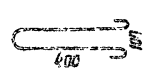
6916

ТК	Плита упорная ПУ 2.5-6.0	Серия 3.826-9	
1974	Арматурно-опалубечный чертеж	Выпуск 1	Лист 25

г. Ташкент

Гл.инж.проекта
Гл.гр.группы
Ст.инженер
Лунина Л.И.
Кускова Т.Д.

Спецификация стали

Марка изделия и кол-во	Эскиз	N позиции	Сечение, мм	Длина, мм	Количество в изделии, шт	Масса, кг: на одно изделие	Масса, кг: на одну конструкцию
С-1 2 шт.		1	ф14 А III	2080	6	15.10	30.20
		2	ф14 А III	860	2	2.10	4.20
		3	ф8 А I	980	10	3.90	7.80
		4	ф8 А I	310	2	0.20	0.40
		5	ф8 А I	1390	1	0.50	1.00
	Всего:					21.8	43.6
Отдельные стержни (4 шт)		6	ф10 А I	950	2	0.6	1.2
		7	ф10 А I	950	2	0.6	1.2

Выборка стали

А-I		А-III	Общая масса, кг
ф8	ф10	ф14	
9.20	2.40	34.40	46.00

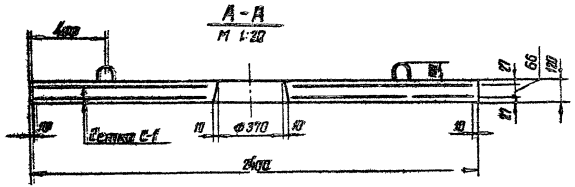
Примечание

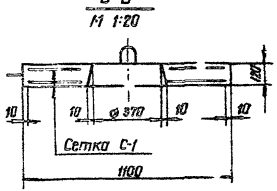
1. Арматурно-опалубочный чертеж см. лист N 35.

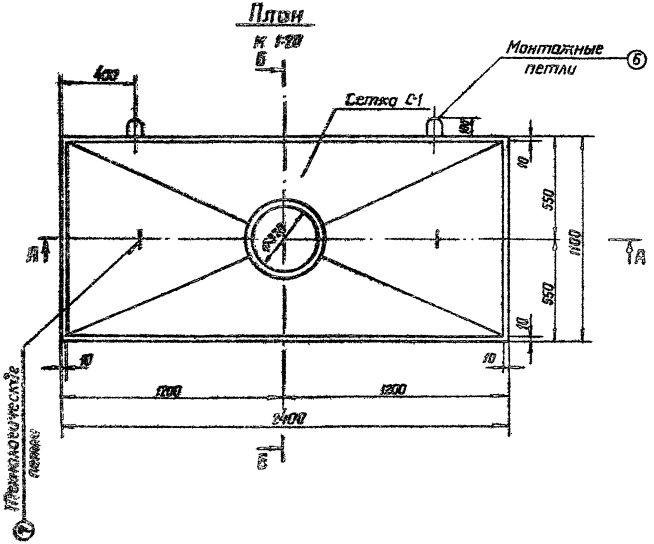
Гл. инж. проекта		Дунаев Л.Н.	
Рук. группы		Кускова Т.Д.	
Ст. инженер			

г. Ташкент

ТК	Плита упорная ПУ 2.5-6.0	6.916 Серия 3.820-9	
1974	Спецификация и выборка стали	Выпуск 1	Лист 26







Расход материалов						
Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг		Содержание арматуры в 1м³ бетона, кг	Масса конструкции, кг
	Марка	кол-во, м³	арматура			
			А-I	А-III		
ПУ 3.0-6.0	200 В≥5 Мрз≥150	0.30	14.00	55.60	235.0	750

Примечания:

1. Армирование блока производится сварными сетками.
2. Петли приваривается или привязываются к арматурной сетке.
3. Спецификацию и выборку стали см. лист №30.
4. Размеры на чертеже в мм.
5. По одной из сторон плиты допускается устройство технологического скоса 10 мм.

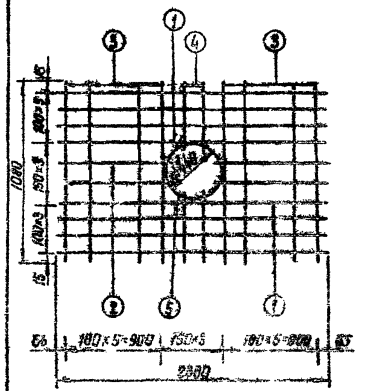
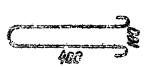
Гл.инж.отдела	Комарницкий Ф.И.		
Гл.инж.проекта	Мирецкий С.Е.		
Рук.группы	Дунина Л.И.		
Ст.инженер	Кускова Т.А.		

г. Ташкент

ТК	Плита упорная ПУ 3.0-6.0	серия 3.820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 27

6916

Спецификация стали

Марка изделия и кол-во	Эскиз	N позиции	Сечение мм	Длина, мм	Количество в изделии шт.	Масса, кг: на одно изделие	Масса, кг: на одну конструкцию
С-1 (2шт)		1	ф14 А III	2380	6	23.0	46.0
		2	ф14 А III	990	4	4.90	9.60
		3	ф8 А I	1080	12	5.10	10.20
		4	ф8 А I	340	4	0.50	1.00
		5	ф8 А I	1540	1	0.60	1.20
					Всего:	34.00	68.00
Отдельные стержни (Кол-во)		6	ф10 А I	990	2	0.60	1.20
		7	ф10 А I	990	2	0.50	1.20

Выборка стали			
А-I		А-III	Общая масса, кг
ф8	ф10	ф14	
1240	240	55.60	70.40

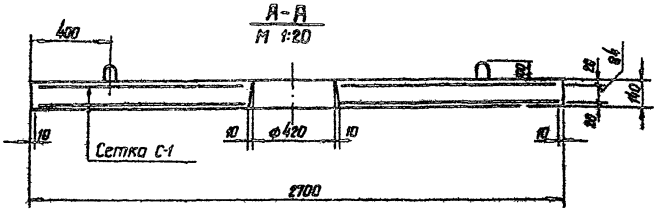
Примечание

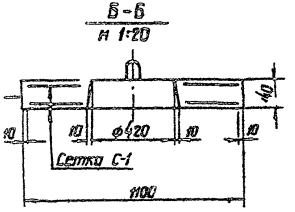
Арматурно-опалубочный чертеж см. лист №37.

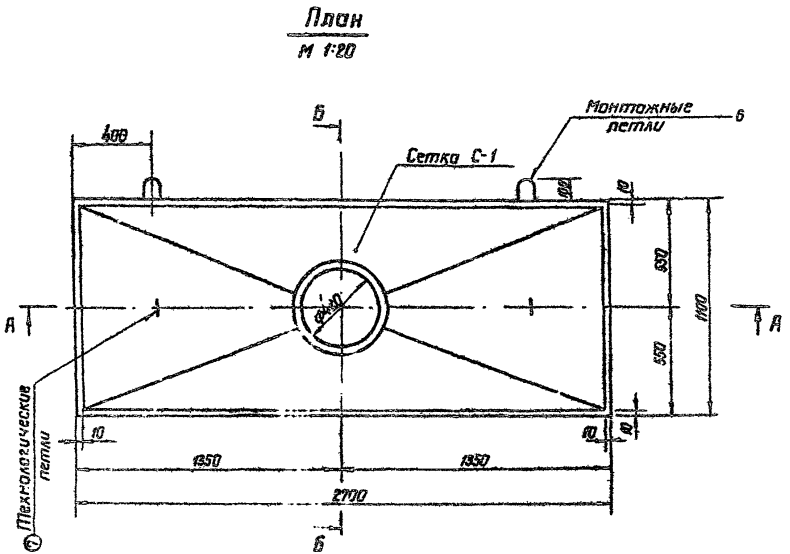
Гл.инж.отдела		Комаровский Т.Н.	
Гл.инж.проекта		Мирецкий С.Е.	
Рук.группы		Дунина Л.Н.	
Ст.инженер		Кускова Т.Д.	

г. Ташкент

ТК	Плита упорная ПУ 3.0-6.0	6916 серия 3.820-9	
№74	Спецификация и выборка стали	Выпуск 1	Лист 28







Расход материалов						
Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг		Содержание арматуры в 1м³ бетона кг	Масса конструкции кг
	Марка	кол-во м³	арматура			
			А-I	А-III		
ПУ 3.5-6.0	200 В≥6 Мрз≥150	0.40	16.60	64.80	204.0	1000

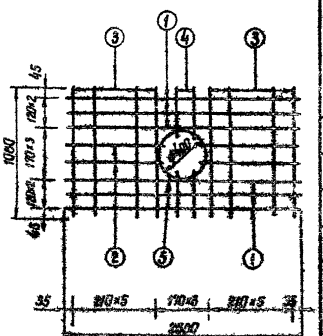
Примечания:

1. Армирование блока производится сварными сетками.
2. Петли приваривается или привязываются к арматурной сетке.
3. Спецификацию и выборку стали см. лист N40.
4. Размеры на чертеже в мм.
5. На одной из сторон плиты допускается устройство технологического скоса 10 мм

ТК	Плита упорная ПУ 3.5-6.0	6916 Серия 3.820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 29

Мирецкий С.Е.
Дунина Л.И.
Кускова Т.Д.
Рук.группы
Ст.инженер

Спецификация стали

Марка изделия и кол-во	Эскиз	N позиций	Сечение, мм	Длина, мм	Количество в изделии, шт	Масса, кг на одно изделие	Масса, кг на полуконструкцию
С-1 (2 шт)		1	ф16АIII	2580	6	25.40	57.80
		2	ф16АIII	1110	4	7.00	14.00
		3	ф8АI	1090	12	3.50	10.20
		4	ф8АI	310	4	0.50	1.00
		5	ф8АI	1700	1	0.70	1.40
					Итого:	38.70	77.40
Отдельные стержни (4 шт)		6	ф12АI	1090	2	1.00	2.00
		7	ф12АI	1090	2	1.00	2.00

Выборка стали			
А-I		А-III	Общая масса кг
ф8	ф12	ф.6	
12.60	4.0	64.80	81.40

Примечание

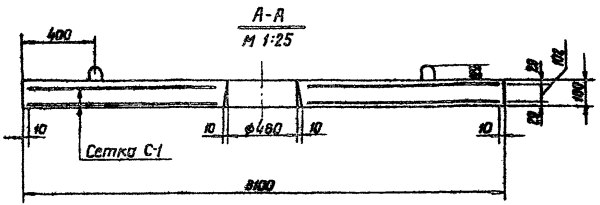
1. Арматурно-опалубочный чертеж см. лист N39.

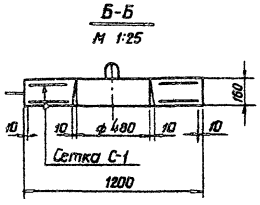
Гл. инж. отдела		Комарницкий Ф.П.	
Рук. группы		Дунина Л.И.	
Ст. инженер		Кускова Т.Д.	

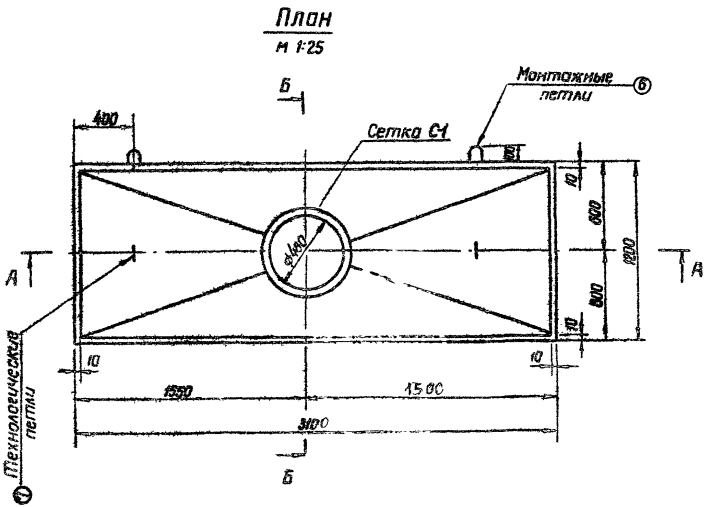
г. Ташкент

6916

ТК	Плита упорная ПУ 3.5-6.0	Серия 3.820-9	
1974	Спецификация и выборка стали	Выпуск 1	Лист 30







Расход материалов						
Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг		Содержание арматуры в 1м³/бет, кг	Масса конструкции кг
	Марка	Кол-во м³	арматура			
			А-I	А-III		
ПУ 4.0-6.0°	200 в≥6 Мрз ≥ 150	0.57	21.60	94.40	204.0	1425

Примечания

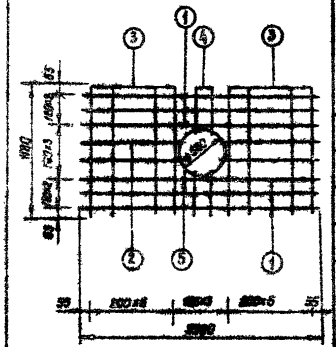
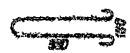
1. Армирование блока производится сварными сетками.
2. Петли привариваются или привязываются к арматурной сетке.
3. Спецификацию и выборку стали см. лист N 42.
4. Размеры на чертеж в мм.
5. По одной из сторон плиты допускается устройство технологического скоса 10 мм.

Гл. инж. отдела		Комарницкий Ф.П.	
Гл. инж. проекта		Мирецкий С.Е.	
Рук. группы		Дунина Л.И.	
Ст. инженер		Кускова Т.Д.	

Оргсоветпроводхлопок г. Ташкент

ТК	Плита упорная ПУ 4.0-6.0	6916 Серия 3.820-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск I	Лист 31

Спецификация стали

Марка изделия и кол-во	Эскиз	N позиции	Сечение, мм	Дл. на, мм	Количество в изделии, шт.	Масса, кг: на один изделие	Масса, кг: на одну конструкцию
С-1 (2 шт)		1	ф18 А III	3000	8	36.90	73.80
		2	ф18 А III	1200	4	18.30	27.60
		3	ф8 А I	1180	14	6.50	13.00
		4	ф8 А I	330	4	0.50	1.00
		5	ф8 А I	1920	1	0.80	1.60
					Итого:	55.00	110.0
Отдельные стержни (1 шт)		6	ф14 А I	1230	2	1.50	3.00
		7	ф14 А I	1230	2	1.50	3.00

Выборка стали			
А-I		А-III	Общая масса, кг
ф8	ф14	ф18	
15.60	6.00	94.40	116.00

Примечание:

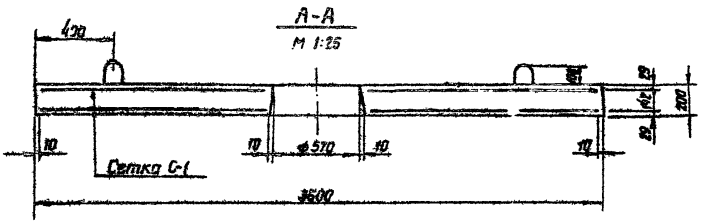
1. Арматурно-опалубочный чертеж см. лист N41.

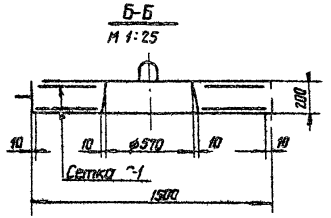
6916

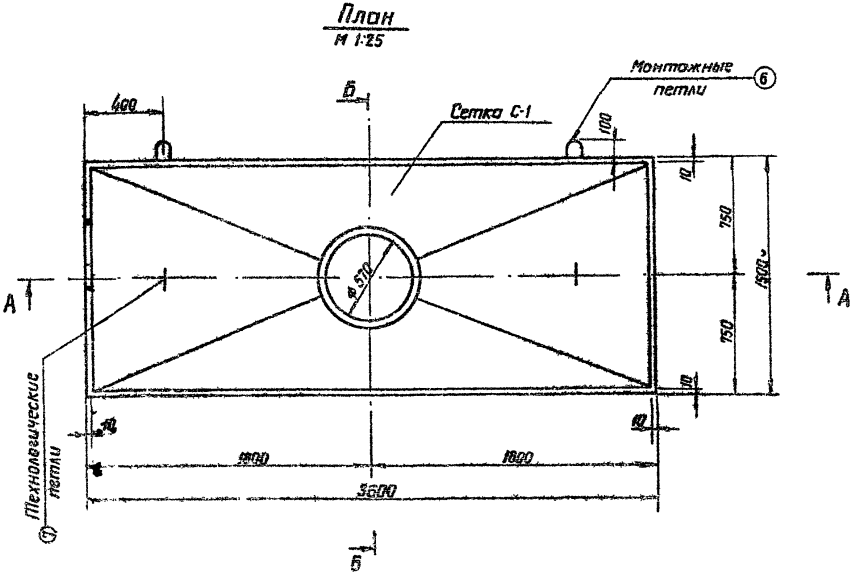
ТК	Плита упорная ПУ 4.0-6.0	Серия 3.820-9	
1974	Спецификация и выборка стали	Выпуск 1	Лист 32

г. Ташкент

Гл. инж. проекта — Мирецкий С.Е.
Рук. группы — Дунаев — Дунина Л.Н.
Ст. инж. — Тулек — Кускова Т.Д.







Расход материалов						
Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг		Содержание арматуры в 1м³ бетона кг	Масса конструкции кг
	Марка	кол-во м³	арматура А-I	арматура А-III		
ПУ 5.0-6.0	200 В≥6 Мрз≥150	1.03	34.80	178.20	203.0	2575

Примечания

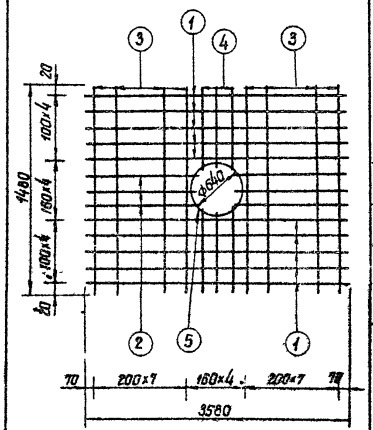
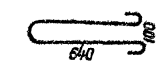
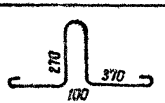
1. Армирование блока производится сварными сетками.
2. Петли приваривaются или привязываются к арматурной сетке.
3. Спецификацию и выборку стали см. лист N 44.
4. Размеры на чертеже в мм.
5. По одной из сторон плиты допускается устройство технологического скоса 10мм

Гл.инж.проекта	Мурецкий С.Е.	Комарницкий Ф.Л.	
Рук.группы	Дунина Л.И.		
Ст.инженер	Кускова Т.Д.		

г. Ташкент

ТК	Плита упорная ПУ 5.0-6.0	6916	
1974	Арматурно-спалубочный чертеж	серия 3.820-9	
		Выпуск 1	Лист 33

Спецификация стали

Марка изделия и кол-во	Эскиз	N позиции	Сечение, мм	Длина, мм	Количество в изделии, шт.	Масса, кг: на одно изделие	Масса, кг: на все конструкции
С-1 (2 шт)		1	ф 18 А III	3580	10	7.50	143.00
		2	ф 18 А III	1490	6	17.60	35.20
		3	ф 8 А I	1480	16	2.40	18.80
		4	ф 8 А I	440	6	1.10	2.20
		5	ф 8 А I	2170	/	0.90	1.80
		Итого:				100.5	201.0
Отдельные стержни (4 шт)		6	ф 18 А I	1500	2	3.00	6.00
		7	ф 18 А I	1500	2	3.00	6.00

Выборка стали

А-I		А-III	Общая масса, кг
ф 8	ф 18	ф 18	
22.80	12.00	178.20	213.00

Примечание

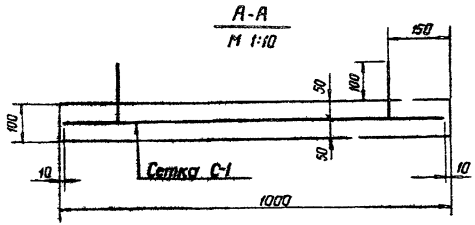
Арматурно-опалубочный чертеж см лист N43.

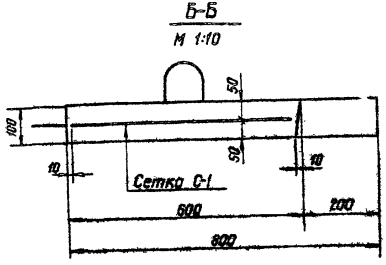
ГИП	Мирецкий С.Е.	
Гл. инж. проекта	Мирецкий С.Е.	
Рук. группы	Дунина Л.И.	
Ст. инженер	Кускова Т.А.	

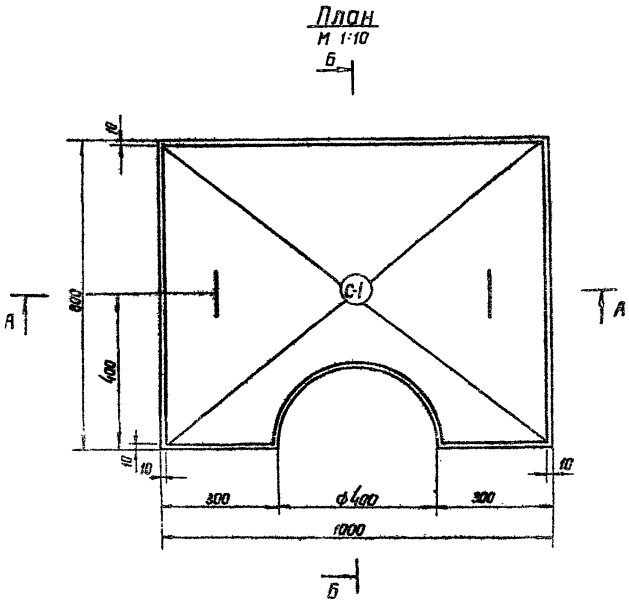
г. Ташкент

6916

ТК 1974	Плита упорная ПУ 5.0-6.0	Серия 3.820-9	
	Спецификация и выборка стали	Выпуск 1	Лист 34







Расход материалов						
Марка конструкции	Бетон		Масса стали, кг		Содержание арматуры в 1 м³ бетона, кг	Масса конструкции кг
	Марка	кол-во м³	арматура			
			А-I	А-III		
ПГ	200 В≥6 Мрз≥100	0.074	2.7	–	37.0	185

Примечания

1. Армирование блока производится сварными сетками.
2. Петли привариваются или привязываются к арматурной сетке.
3. Спецификацию и выборку стали см. лист №46.
4. Размеры на чертеже в мм.
5. С одной из сторон плиты допускается устройство технологического скоса 10 мм

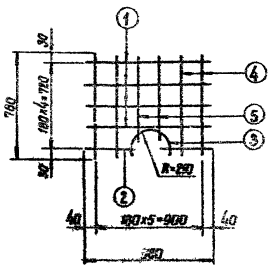
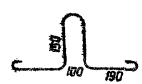
Гл.инж.отдела		Комарницкий Ф.П.	
Гл.инж.проекта		Мурецкий С.Е.	
Рук.группы		Дунина Л.И.	
Ст.инженер		Кускова Т.Д.	

г. Ташкент

6916

ТК	Плита гидранта	Серия 3.320-9	
1974	Арматурно-опалубочный чертеж	Выпуск 1	Лист 35

Спецификация стали

Марка изделия и кол-во	Эскиз	№ позиции	Сечение мм	Длина мм	Количество в изделии, шт	Масса, кг: на одно изделие	Масса, кг: на одну конструкцию
С-1 1 шт.		1	ф6АI	980	4	0.86	0.86
		2	ф6АI	290	2	0.13	0.13
		3	ф6АI	660	1	0.15	0.15
		4	ф6АI	780	4	0.70	0.70
		5	ф6АI	580	2	0.26	0.26
					Всего:	2.10	2.10
Отдельные стержни/шт		6	ф8АI	620	2	0.3	0.6

Выборка стали		
А-I		Общая масса, кг
ф6	ф8	
2.1	0.6	2.7

Примечание

1. Арматурно-опалубочный чертеж см. лист №45.

Гл. инж. проекта		Мирецкий С.Е.	
Рук. группы		Дымина Л.Н.	
Ст. инженер		Кускова Т.Д.	

г. Ташкент

6916

ТК	Плита гидранта	Серия 3.820-9	
1974	Спецификация и выборка стали	Выпуск 1	Лист 36

gost.e-ecolog.ru