ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.820 – 9

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

КОНСТРУКЦИИ КОЛОДЦЕВ И УСТЬЕВ

ВЫПУСК 3/91

КОЛОДЦЫ – ГАСИТЕЛИ ОБЪЕМНЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

АППП „Укртиппроект" инв. № 10408/1

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.820 -9

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

КОНСТРУКЦИИ КОЛОДЦЕВ И УСТЬЕВ

ВЫПУСК 3/91

КОЛОДЦЫ-ГАСИТЕЛИ ОБЪЕМНЫЕ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
Институтом „Укргипроводхоз"

Утверждены и введены в действие
Минводхозом УССР
Протокол от 29.04.91г.

Главный инженер института В.А.Михайловский

Главный инженер проекта Н.В.Радченко

АППП „Укртиппроект" инв. № 10408/1

Содержание

Обозначение документа	Наименование	Стр
3.820-9.3/91 -ТО	Техническое описание	3
-НИ	Номенклатура изделий	5
-КЖИ-КГ12-1СБ	Колодец гаситель КГ12-1	6
-КГ12-2СБ	Колодец-гаситель КГ12-2	7
-С1СБ	Сетка С1	8
-С2СБ	Сетка С2	8
-С3СБ	Сетка С3	9
-С4СБ	Сетка С4	9
-Мн1СБ	Изделие закладное Мн1	10
-Мн2СБ	Изделие закладное Мн2	11

10408/1

Разраб	Коростоцкий			3.820-9.3/91			
Пров	Радченко						
Рук.гр	Лотаченко						
ГИП	Радченко				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Лисняченский			Содержание	Р		
Н.контр	Хмелюк				УКР ИПРОВОДХОЗ		

Копировал

формат А3

ВВЕДЕНИЕ

Рабочие чертежи выпуска 3/91 серии 3.820-9 „Конструкции колодцев" (переработка вып. 3 серии 3.820-9) разработаны институтом „Укргипроводхоз" по заданию на проектирование, выданному Киевским филиалом ЦИТП.

Переработка рабочих чертежей изделий произведена в соответствии с каталогом „Унифицированные железобетонные конструкции для водохозяйственного строительства", составленным В/О „Союзводпроект" (Москва, 1986 г).

В составе рабочих чертежей разработано 2 типоразмера изделий. Шифры изделий состоят из букв и цифр и обозначают:

КГ - колодец-гасители

Цифровые индексы обозначают высоту колодца в дециметрах и порядковый номер типоразмера.

Металлические формы разработаны институтом „Укргипроводхоз" в серии 3.820-9, выпуск 3-1

НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ И ОБЛАСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Колодцы-гасители предназначены для оборудования водовыпускных сооружений из закрытой оросительной сети во временные оросители служат для гашения кинетической энергии воды при выпуске ее из напорных трубопроводов, а также используются для размещения в них авторегуляторов уровня. Блоки колодцев-гасителей выполнены двух видов - для односторонних и двухсторонних водовыпусков, в последнем по контуру водовыпускных отверстий замоноличены закладные рамы для установки переносного плоского щита для регулирования поочередной подачи воды во временные оросители.

Изделия устанавливаются в обычных инженерно-геологических условиях, в агрессивной среде, в климатических подрайонах II Б и II В с расчетными температурами наружного воздуха от минус 20°С до плюс 40°С.

ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

При разработке вып. 3/91 серии 3.820-9 были произведены расчеты для двух случаев: эксплуатационного и монтажного.

Блоки расчитаны на постоянную нагрузку. В ка-

Разраб.	Романенко		28.02.91	3.820-9 3/91-ТО	
Пров.	Литвиненко		28.02.91		
Рук-р	Литвиненко		28.02.91		
ГИП	Радченко		11.03.91	Техническое описание	Стадия Р / Лист 1 / Лис 2
Нач.отд.	Тесячевский		11.03.91		
Н.контр.	Хмелюк		11.03.91		УКРГИПРОВОД

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

Копировал Формат А3

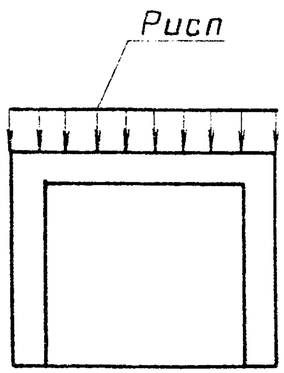
честве постоянной нагрузки приняты собственный вес конструкции и давление грунта.

При расчете блоков на распалубку приняты силы отрыва блока от формы – 200 кг/м^2.

Все арматурные изделия сварить при помощи контактной сварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098 – 85.

ИСПЫТАНИЯ

Схема испытаний на прочность колодцев

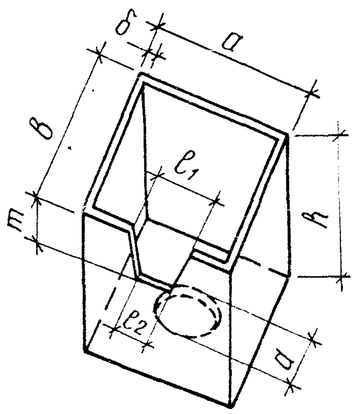
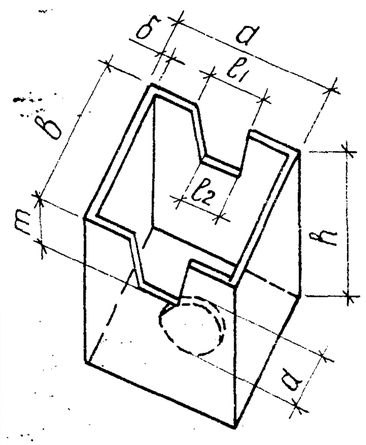


Контрольные нагрузки

Марка	КГ 12-1	КГ 12-2
Нагрузка Рисп., кН (тс)	31.0 (3.1)	31.0 (3.1)

Методы испытаний и оценка изделий по результатам испытаний должны соответствовать ГОСТ 8829 – 85 „Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости.

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм								Класс бетона	Расход материалов		Масса, кг
		а	в	h	ℓ_1	ℓ_2	т	а	δ		бетон $м^3$	сталь кг	
	КГ12-1	1500	1200	1200	540	480	400	330	80	В15	0,72	24,6	1800
	КГ 12-2	1500	1200	1200	540	480	400	330	80	В15	0,70	27,7	1750

Разраб.	Романишина		18.01.91
Пров.	Коростиш		07.02.91
Рук.гр.	Потапенко		28.02.91
ГИП	Радченко		04.09.91
Нач.отд.	Лисячевский		05.03.91
Н.контр.	Хмелюк		13.03.91

10408/1

3.820-9.3/91-НИ

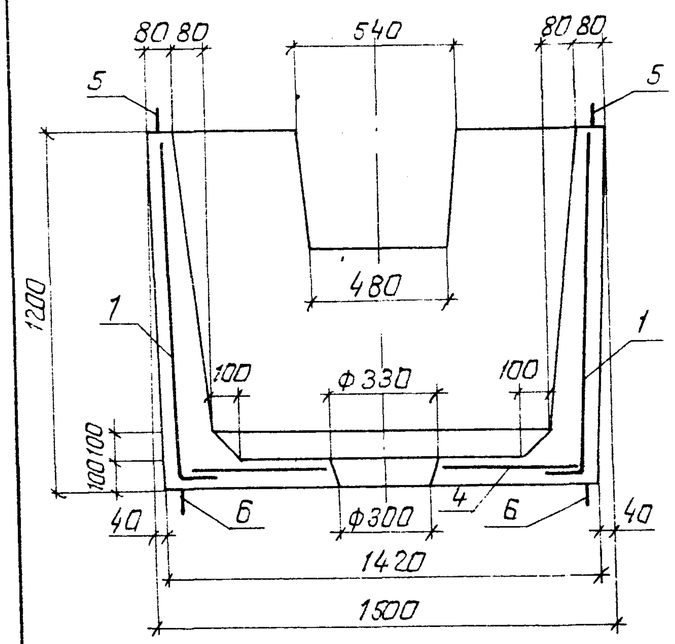
Номенклатура изделий

Стадия	Лист	Листов

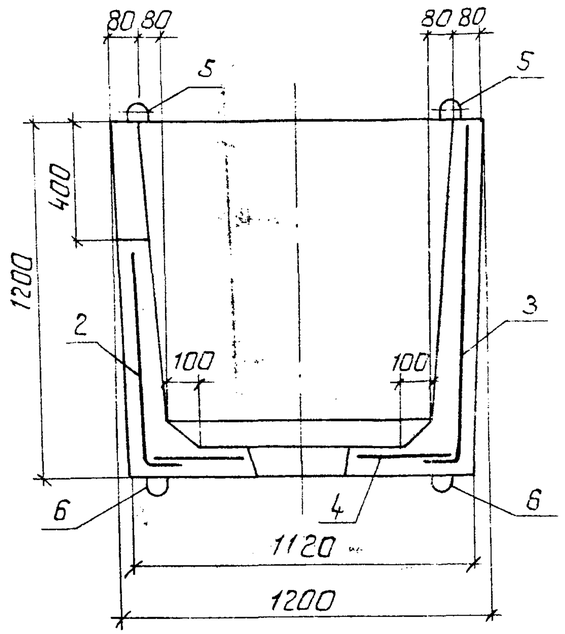
УКРГИПРОВОД

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

1-1



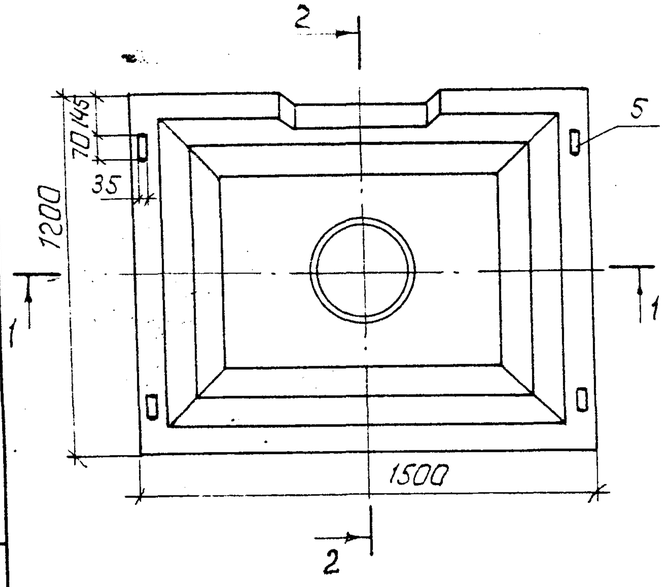
2-2



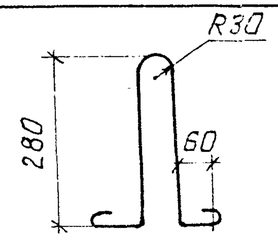
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	3.820-9 3/91-КЖ.И-С1 СБ	С1	2	
2	С2 СБ	С2	1	
3	С3 СБ	С3	1	
4	С4 СБ	С4	1	
5	Мн1 СБ	Изделия закладные Мн 1	4	
		Детали		
6*		ф10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=947	4	0,58 кг
		Материалы		
		бетон тяжелый класса		
		В15, F150, W4		0,72 м³

* поз. 6 см. ведомость деталей

План



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф 6	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф 10	Итого	Прокат марки Ст 3кп ГОСТ 103-76 -4×50	Итого	Всего	Общ. расход
КГ 12-1	19,2	19,2	19,2	4,7	4,7	0,7	0,7	5,4	24,6

10408/1

Разраб.	Романишина		18.01.91
Пров.	Коростош		02.02.91
Рук.гр.	Потапенко		18.02.91
ГИП	Радченко		25.03.91
Нач.отд.	Лисняческий		25.03.91
Н.контр.	Хмелюк		13.03.91

3 820-9. 3/91 - КЖ.И-КГ12-1 СБ

Колодец-гаситель КГ12-1

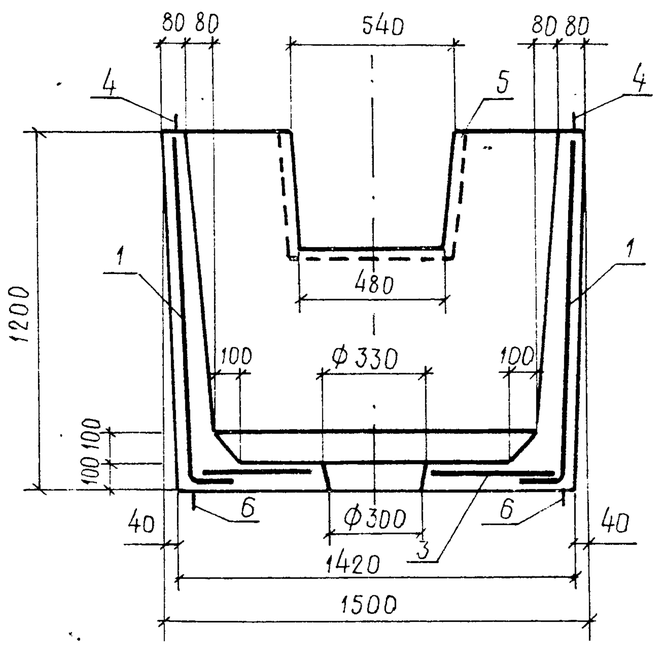
Стадия	Масса	Масш.
Р	1800	1:2
Лист	Листов	

УКРГИПРОВОДХОЗ

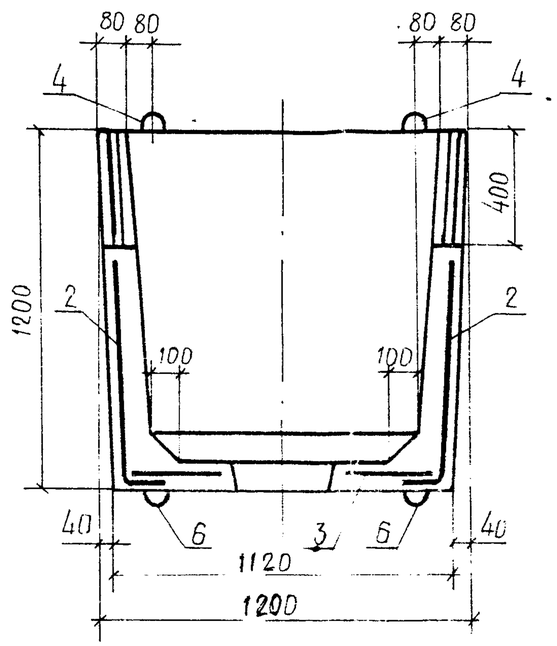
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Копировал:

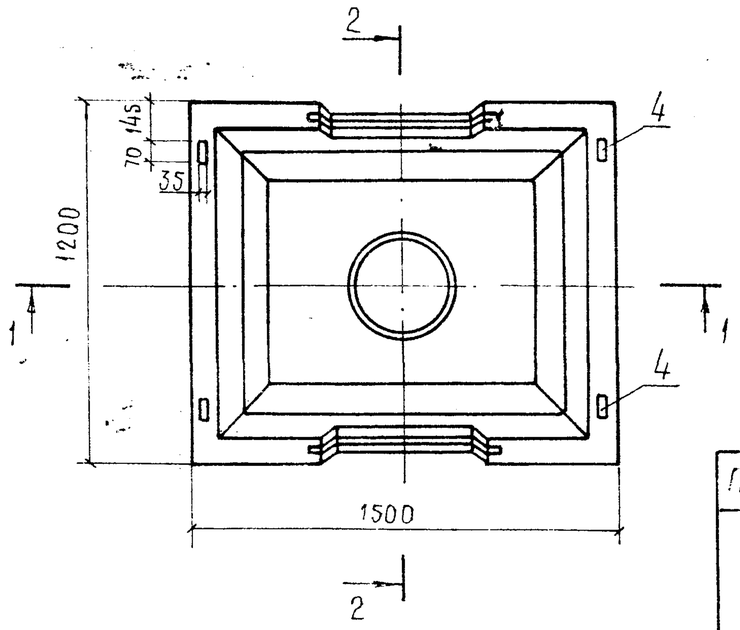
1-1



2-2



План



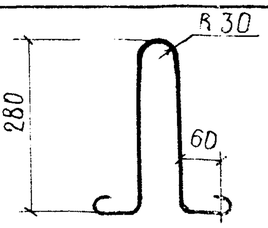
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	3.820-9.3/91 -КЖ.Ц- С1 СБ	С1	2	
2	-С2 СБ	С2	2	
3	-С4 СБ	С4	1	
4	-Мн1СБ	Изделия закладные Мн1	4	
5	-Мн2СБ	Мн2	2	
		Детали		
6*		Ф10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=947	4	0,58 кг
		Материалы		
		Бетон тяжелый класса		
		В15, F150, W4		0,7 м³

* поз. 6 см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные									Общ. расход
	Арматура класса		Всего	Арматура класса			Прокат марки					Всего	
	А I			А-I			Ст.3 кп						
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			ГОСТ 8509-86			
	Ф6	Итого		Ф6	Ф10	Итого	-4х50	-4х16	Итого	L 20х3	Итого		
КГ12-2	18,7	18,7	18,7	0,4	4,7	5,1	0,7	0,8	1,5	2,4	2,4	9,0	27,7

Ведомость деталей

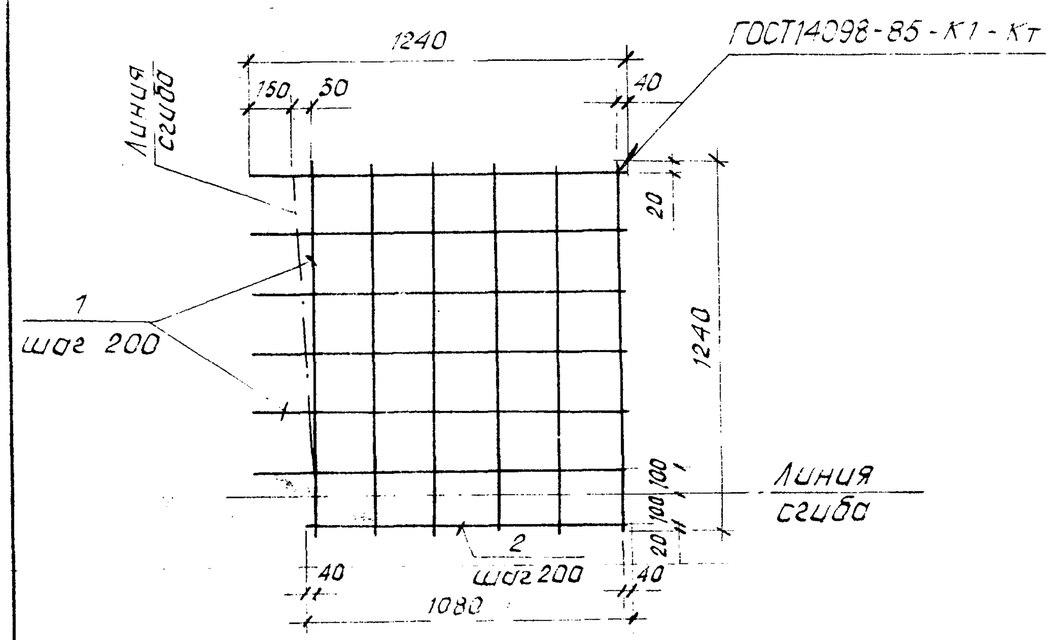
Поз.	Эскиз
6	

Разраб	Романишина		18.02.91	3.820-9.3/91 -КЖ.Ц-КГ12-2СБ	
Пров.	Користаш		02.02.91		
Рук гр.	Потапенко		28.02.91		
ГИП	Радченко		04.03.91	Колодец-гаситель КГ12-2	Стадия: Р; Масса: 1750; Ма: 1
Нач.отд	Пиенячевский		08.03.91		
Н.контр.	Хмелюк		13.03.91		Лист; Листов
					Укргипроводхо

104081

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

Копировал:



поз.	Наименование	Кол.	Примечание
	Арматура ГОСТ 5781-82		
1	А-I-6 ℓ = 1240	12	0.28 кг
2	А-I-6 ℓ = 1080	1	0,24 кг

Разраб.	Романишина		18.01.91
Пров.	Коростош		02.02.91
Рук.гр.	Потапенко		28.02.91
ГИП	Осдченко		04.03.91
Нач.отд.	Писнячевский		05.03.91
Н.контр.	Хмелюк		13.03.91

3.820-9.3/91-КЖ.И-01 СБ

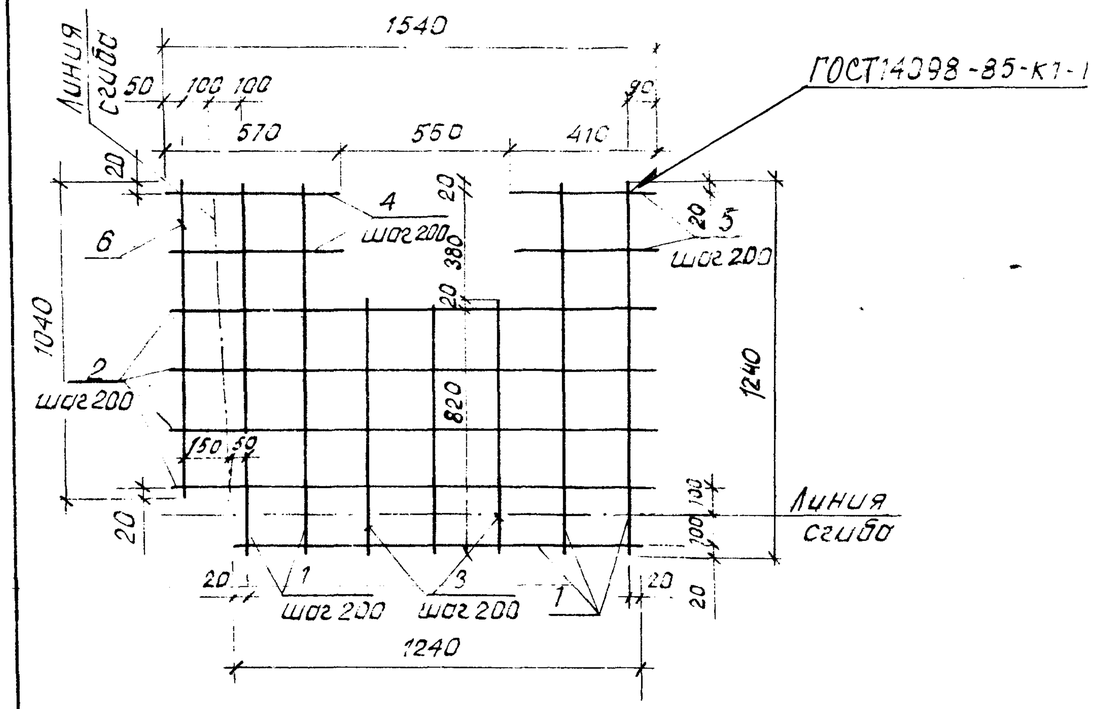
Сетка арматурная С С 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,60	б/м

Лист | Листов 1

укргипроводхоз

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



	Наименование		Кол.	Примечание кг
	Арматура ГОСТ 5781-82			
1	А-I-6	ℓ = 1240	5	0,28
2	А-I-6	ℓ = 1540	4	0,34
3	А-I-6	ℓ = 820	3	0,18
4	А-I-6	ℓ = 570	2	0,13
5	А-I-6	ℓ = 410	2	0,09
6	А-I-6	ℓ = 1040	1	0,23

10408/1

Разраб	Романишина		18.01.91
Пров.	Коростош		02.02.91
Рук. гр.	Потапенко		28.02.91
ГИП	Радченко		04.03.91
Нач. отд.	Писнячевский		05.03.91
Н. контр.	Хмелюк		13.03.91

3.820-9.3/91-КЖ.И-С2 СБ

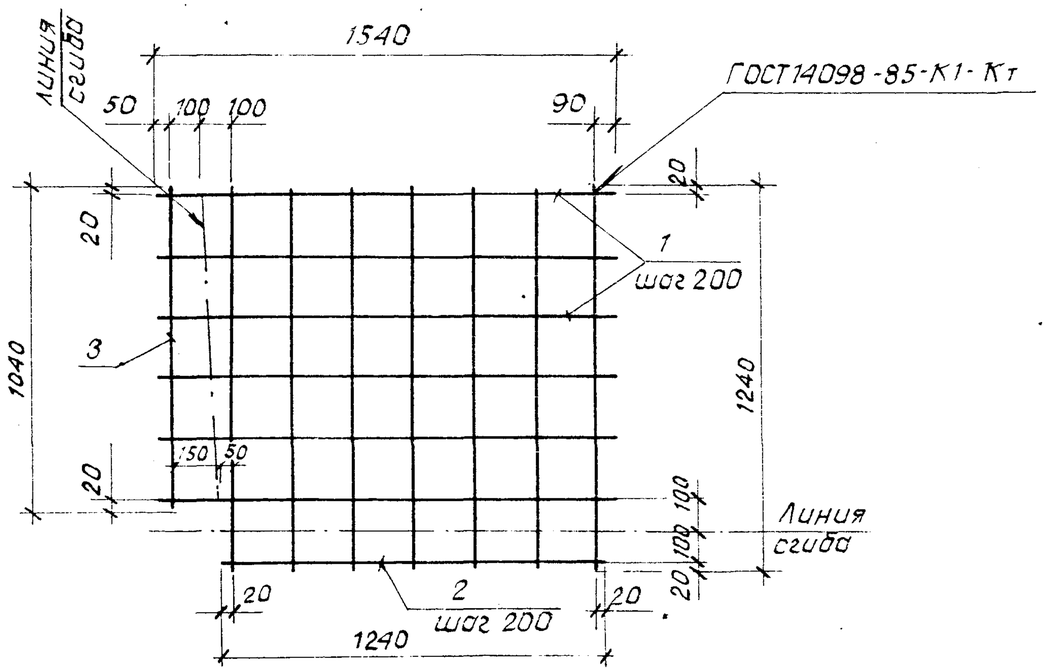
Сетка арматурная С С 2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,97	б/м

Лист | Листов

укргипроводх.

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



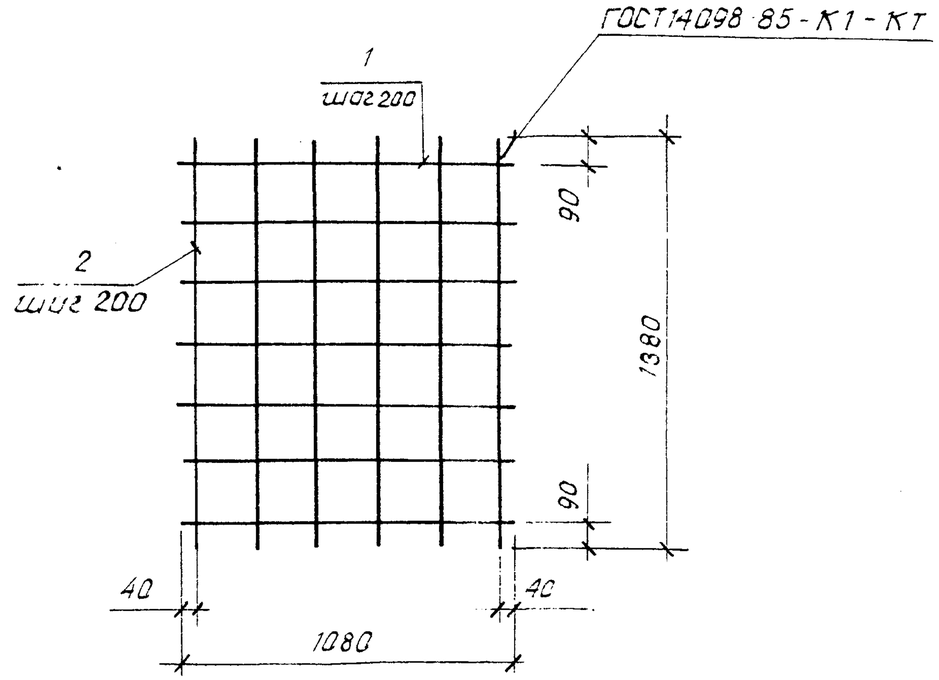
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
	Арматура ГОСТ 5781-82		
1	А-I-6 ℓ=1540	6	0,34 кг
2	А-I-6 ℓ=1240	8	0,28 кг
3	А-I-6 ℓ=1040	1	0,23 кг

Разраб.	Романишин		18.01.91	3.820-9.3/91-КЖ.И - С3 СБ
Пров.	Коростош		02.02.91	
Рук. гр.	Потапенко		28.02.91	
ГИП	Рсбченко		04.03.9	Сетка арматурная С С3
Нач. отд.	Писнячевск.		05.03.91	
Н. контр.	Хмелюк		13.03.91	

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,51	б/м
Лист	Листов 1	

Укргипроводхоз

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



	Наименование	Кол.	Примечание
	Арматура ГОСТ 5781-82		
1	А-I-6 ℓ=1080	7	0,24 кг
2	А-I-6 ℓ=1380	6	0,31 кг

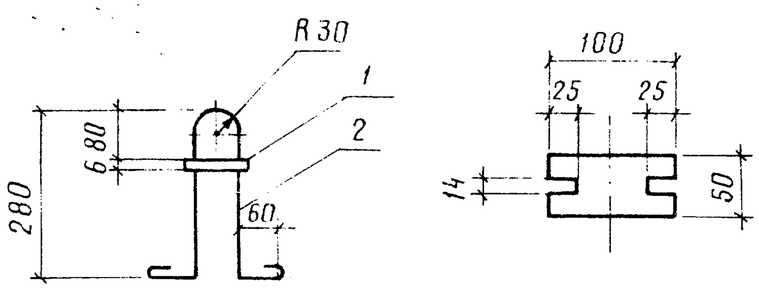
10408/1

Разраб.	Романишин		18.01.91	3.820-9.3/91-КЖ.И - С4 СБ
Пров.	Коростош		02.02.91	
Рук. гр.	Потапенко		28.02.9	
ГИП	Рсбченко		04.03.91	Сетка арматурная С С4
Нач. отд.	Писнячевский		05.03.9	
Н. контр.	Хмелюк		13.03.9	

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,54	б/м
Лист	Листов	

Укргипроводхоз

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



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Полоса $\frac{4\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}88}$ $\ell=100$	1	0,16 кг
	Арматура ГОСТ 5781-82		
2	А-I-10 $\ell=947$	1	0,58 кг

Разраб.	Романишина		18.01.91
Пров.	Коросташ		02.02.91
Рук.гр.	Потапенко		28.02.91
ГИП	Радченко		04.03.91
Нач.отд	Лиснячевский		05.03.91
Н.контр.	Хмелюк		13.03.91

3.820-9.3/91-КЖ.И - МН 1 СБ

Изделие закладное Мн 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,74	б/м

Лист | Листов 1

УКРГИПРОВОДХОЗ

Взам.инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

10408/

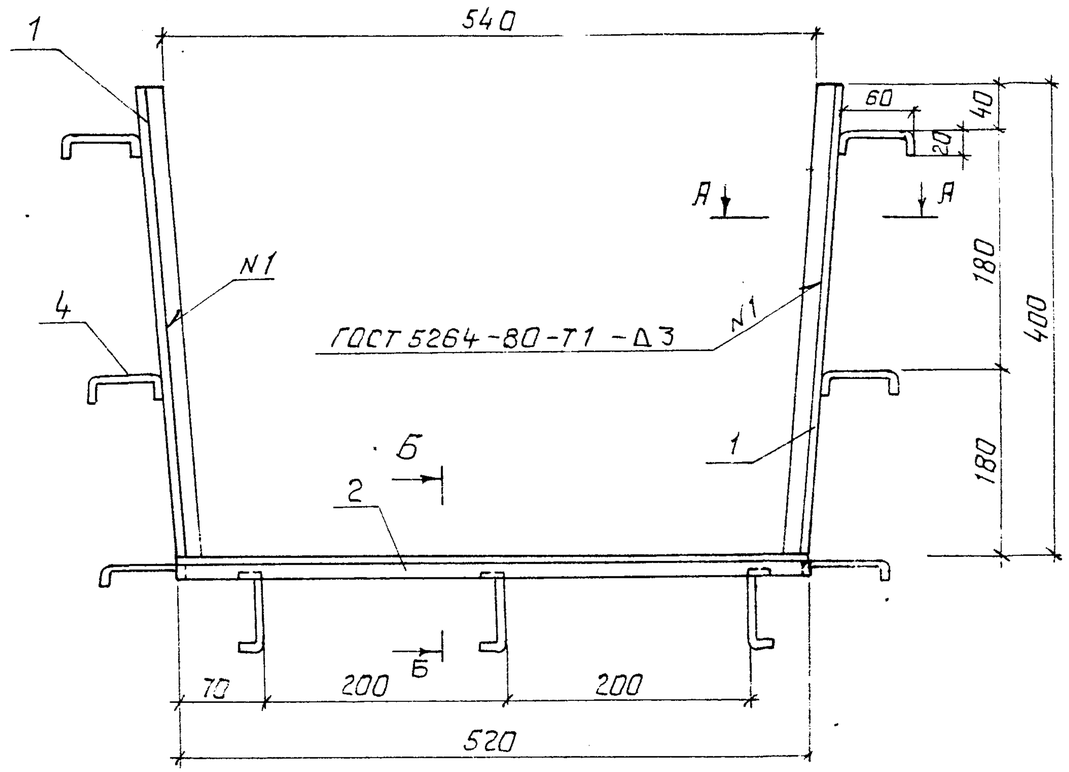
Стадия | Масса | Масш

Лист | Листов

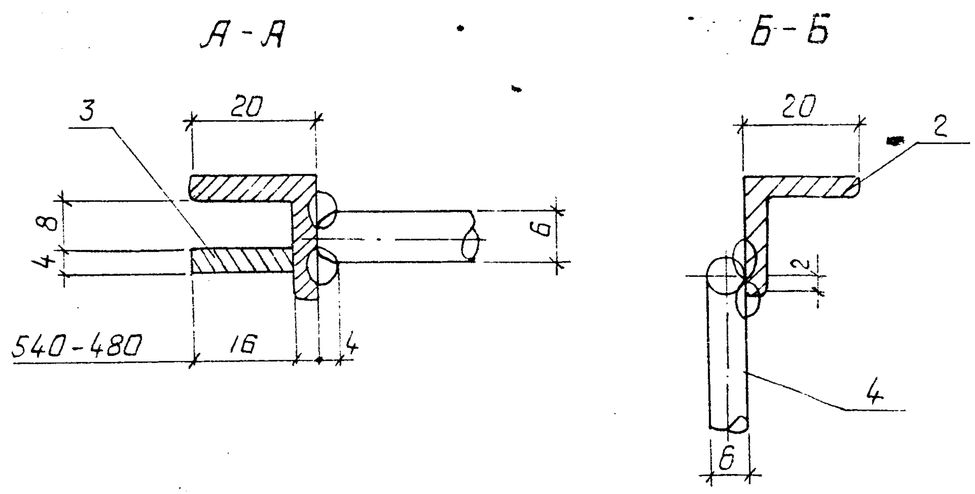
УКРГИПРОВОДХОЗ

Копировала Ковольчук

Формат А3



Поз	Наименование	Кол.	Прим. чан.
			кг
1	Угол. $\frac{20\times20\times3\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-88}$ ℓ=400	2	0,36
2	Угол. $\frac{20\times20\times3\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-88}$ ℓ=520	1	0,46
3	Полоса $\frac{4\times16\ ГОСТ\ 103-76}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-88}$ ℓ=400	2	0,20
	Арматура ГОСТ 5781-82		
4	А-I-6 ℓ=100	9	0,02



Сварка ручная дуговая

Разраб.	Романишина		18.01.91	10408/1		
Пров.	Коростош		22.02.91	3.820-9.3/91-КЖ.И - Мн 2СБ		
Рук. гр.	Лотапенко		26.02.91			
ГИП	Радченко		04.03.91	Изделие закладное Мн 2	Стадия	Масса	Масш.
Нач. отд.	Лисячевский		05.03.91		Р	1,76	1:5
Н. контр.	Хмелюк		12.03.91		Лист	Листов	
					УКРГИПРОВОДХ		

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

Копировал

Формат А3