

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 „Укринпроект“ 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 „Укрсприводхоз“

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

Главный инженер института *В.А. Михайловский* В.А. Михайловский

Главный инженер проекта *Н.В. Радченко* Н.В. Радченко АППП „Укртилпроект“ инв. № 10408/1

Содержание

Обозначение документа	Наименование	Стр
3820-9.3/91 -ТБ	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

Резьб	Коростал	Кш	М.М.Ур
Пров	Радченко	Р.Ф.	04.10.91
Рук.г.р	Потапенко	С.С.	08.10.91
Г.Л.	Радченко	С.С.	04.10.91
Нач.отд.	Писнячевский	И.И.	05.10.91
Н.контр.	Хмельчак	С.В.	05.10.91

3820-9.3/91

Содержание

Стр	Лист	Листов
3	1	1

УКР И ПРОВОДХОЗ

Копировал ТМ-

Фермит АЗ

ВВЕДЕНИЕ

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

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 типа размера изделий. Шифры изделий состоят из букв и цифр и обозначают:

КГ - колодец-гаситель

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

Металлические формы разработаны институтом „Укрсприводхоз“ в серии 3.820-9, выпуск 3-1

НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ И ОБЛАСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Колодцы-гасители предназначены для оборудованная водовыпускных сооружений из закрытой сети

тальной 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 решетки для установки переносного плоского щита для регулирования попеременной подачи воды во временные оросители.

Изделия устанавливаются в обычных инженерно-геологических условиях, в агрессивной среде, в климатических подрайонах IIБ и IIВ с расчетными температурами наружного воздуха от минус 20°C до плюс 40°C.

ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Блоки рассчитаны на постоянную нагрузку. В ка-

Разр. Рачанкина	1/91	3.820-9	3.820-9 3/91 - 70	Техническое описание	Станд. Лист Лис Р 1 2
Проб. Литовченко	1/91	3.820-9			
Рук. в Литовченко	1/91	3.820-9			
Гл. П. Радченко	1/91	3.820-9			
Исполн. Радченко	1/91	3.820-9			
Н. Контр. Хмельяк	1/91	3.820-9			Укрспривод

числе постоянной нагрузки приняты собственный вес конструкции и давление грунта.

При расчете блока на распалубку приняты силы отрыва блока от формы — 200 кг/м².

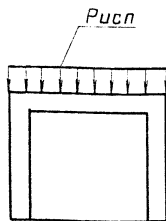
Все арматурные изделия сварить при помощи контактной сварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85.

Контрольные нагрузки

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

ИСПЫТАНИЯ

Схема испытаний на прочность колодцев



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».

Эскиз	Марка	Размеры, мм								Класс бетона	Расход материалов		Масса, кг
		a	b	h	l ₁	l ₂	m	a	δ		бетон м ³	сталь кг	
	КГ 12-1	1500	1200	1200	540	480	400	330	80	B15	0,72	24,6	1800
	КГ 12-2	1500	1200	1200	540	480	400	330	80	B15	0,70	27,7	1750

Инв. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разр.об.	Компанин	И.И.	18.01.91
Прод.	Коростин	Г.И.	17.02.91
Рук.г.р.	Потопченко	С.В.	28.02.91
ТИП	Радченко	С.В.	04.03.91
Нач.отд.	Линячевский	В.И.	25.03.91
И.контр.	Хмельюк	В.И.	30.03.91

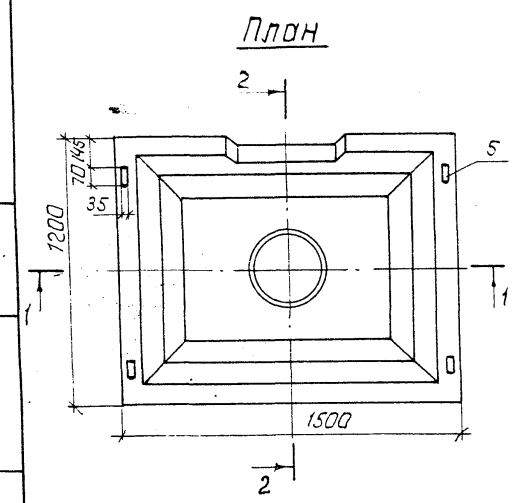
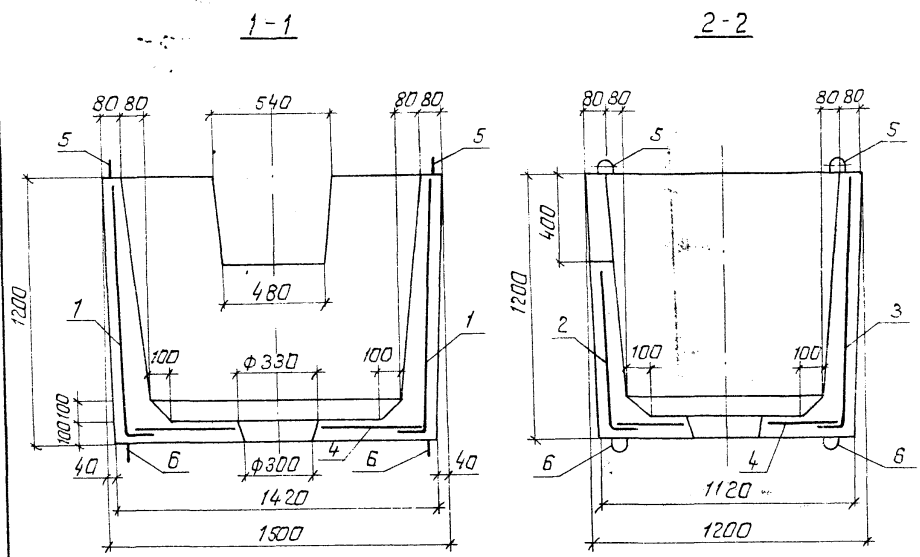
Номенклатура
изделий

Стадия лист Лш

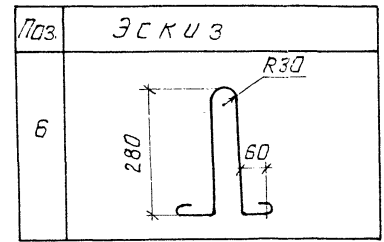
УКРГИПРОВОД.

10408/1

3.820-9.3/91-НИ



Ведомость деталей



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Пр. Ча.
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	3820-9 3/91-КЖ. II - С1 СБ	С1	2	
2	С2 СБ	С2	1	
3	С3 СБ	С3	1	
4	С4 СБ	С4	1	
5	МН1 СБ	Изделия закладные МН1	4	
Детали				
Б*	Ф10А-I ГОСТ 5781-82 В-947		4	0,58 кг
Материалы				
		бетон тяжелый класса В15, F150, W4		0,72 м ³

* поз. Б см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент кг

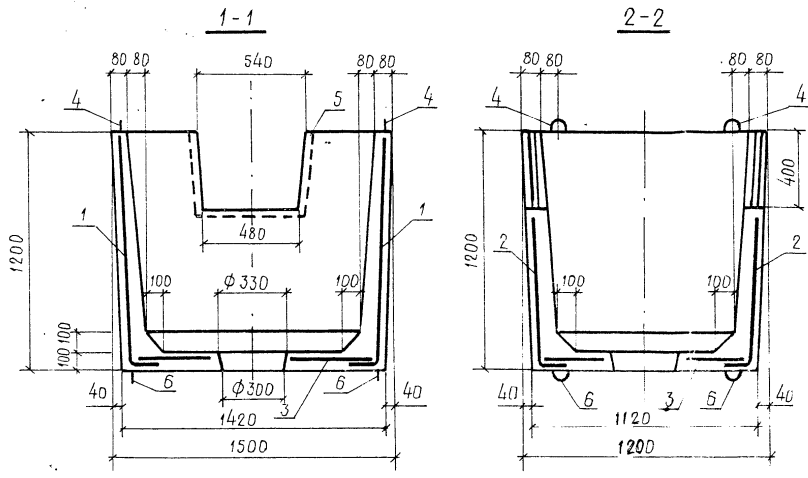
Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общ. расход		
	Арматура класса А-I	Всего	Арматура класса А-I	прочая марка		Всего			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76					
КГ 12-1	φ 6 Умог	19,2	φ 10 Умог	4,7	4,7	4x50 Умог	0,7	5,4	24,6

ИЛБ. № 1043/1. Таблица 10. Взм. ил. А.

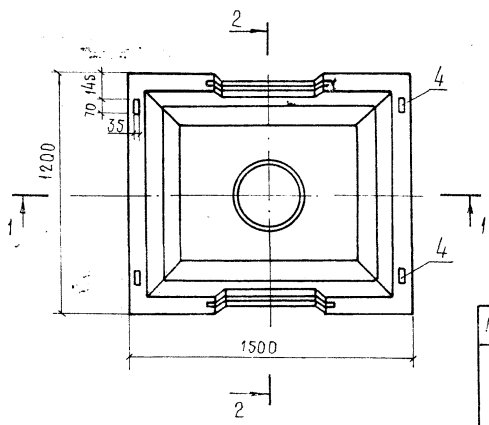
1043/1

Разраб. Ротонина	З.В.	18.07.91	3 820-9 3/91 - КЖ. II - КГ12-1 СБ	Стадия	Масштаб	Масштаб
Пров. Коростов	Л.В.	18.07.91				
Рук. гр. Лотошенко	В.В.	18.07.91				
ГИП Радченко	Р.В.	18.07.91				
Нач. отд. Усмановский	В.В.	18.07.91				
Н.контр. Хмельняк	В.В.	18.07.91	Колодец-гаситель КГ12-1	Р	1800	1:2
				Лист	Листов	
				УКРГИПРОВОДХОЗ		

Копировал: Фед



План



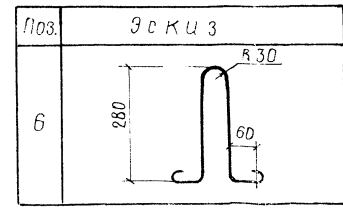
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Пл, Чл
<u>Сборочные единицы</u>				
Сетки арматурные				
1	3820-9.3/91 - КЖ.Ц - С1 СБ	С1	2	
2	- С2 СБ	С2	2	
3	- С4 СБ	С4	1	
4	- МН1 СБ	Изделия закладные МН1	4	
5	- МН2 СБ	МН2	2	
<u>Детали</u>				
6*		Ф10А-I ГОСТ 5781-82 e=947	4	0,58 кг
<u>Материалы</u>				
Бетон тяжелый класса В15, F150, W4				0,7 м ³

* поз. 6 см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

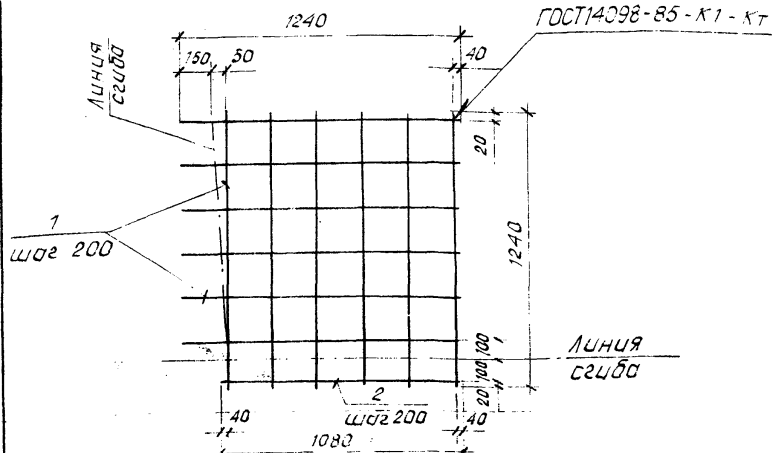
Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные								Общ. расход		
	Арматура класса А-I		Арматура класса А-I			Прокат марки Ст.3 кл							
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86					
	φ6	Утого	φ6	φ10	Утого	4x50	4x16	Утого	L20x3	Утого			
КГ12-2	18,7	18,7	18,7	0,4	4,7	5,1	0,7	0,8	1,5	2,4	2,4	9,0	27,7

Ведомость деталей

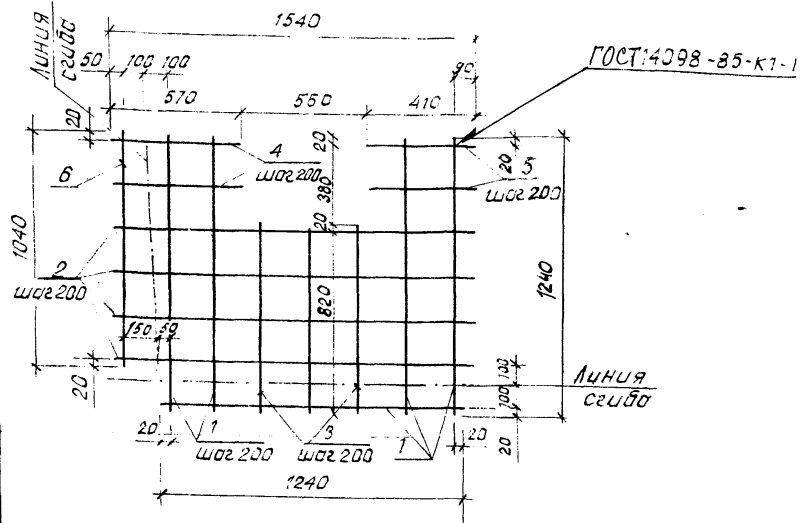


Разраб.	Романшина	Эск.	18.02.91	3820-9.3/91 - КЖ.Ц - КГ12-2 СБ	Колодец-газитель КГ12-2	Стандия	Масса	Мат.
Пров.	Користаш	18.02.91						
Вук.гр.	Потопенко	18.02.91						
Г.Ц.П.	Радченко	18.02.91						
Нач.отд.	Вильячевский	18.02.91						
	Н.КОНТР.	Х.М.ЕЛЮК	18.02.91			р	1750	1
						лист	лист	лист
						Укреп.проводки		

Лист № подл. Подпись и дата. Взам инв. №



поз.	Наименование	кол.	Примечание
	Арматура ГОСТ 5781-82		
1	A-I-6 L=1240	12	0,28 кг
2	A-I-6 L=1080	1	0,24 кг



Наименование		кол.	Примечание
Арматура ГОСТ 5781-82			
1	A-I-6 L=1240	5	0,28
2	A-I-6 L=1540	4	0,34
3	A-I-6 L=820	3	0,19
4	A-I-6 L=570	2	0,19
5	A-I-6 L=410	2	0,09
6	A-I-6 L=1040	1	0,23

Лин. № подл. Подпись и дата. ВЗЛОМ. ЛИН. У.

Разраб.	Романишина	ЗРЛ	18.01.91
Проб.	Коросташ	Ж	02.02.91
Рук. гр.	Лопатенко	Б	28.02.91
ГИП	Радченко	Р	04.03.91
Нач. отд.	Писнячевский	В	05.03.91
Н.контр.	Хмельяк	В	19.03.91

3.820-9.3/91-КЖ.И -01 СБ

Сетка арматурная С
С 1

Стандия	Масса	Масштаб
Р	3,60	5/м
Лист	Листов	
укреп. проводх.		

Лин. № подл. Подпись и дата. ВЗЛОМ. ЛИН. У.

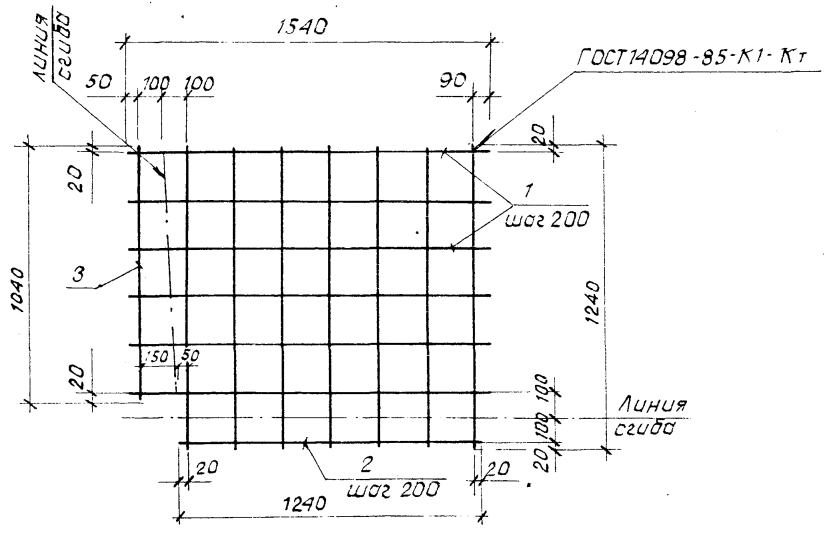
Разраб.	Романишина	ЗРЛ	18.01.91
Проб.	Коросташ	Ж	02.02.91
Рук. гр.	Лопатенко	Б	28.02.91
ГИП	Радченко	Р	04.03.91
Нач. отд.	Писнячевский	В	05.03.91
Н.контр.	Хмельяк	В	19.03.91

10408/1

3.820-9.3/91-КЖИ-С2 СБ

Сетка арматурная С
С 2

Стандия	Масса	Масштаб
Р	3,97	5/м
Лист	Листов	
укреп. проводх.		

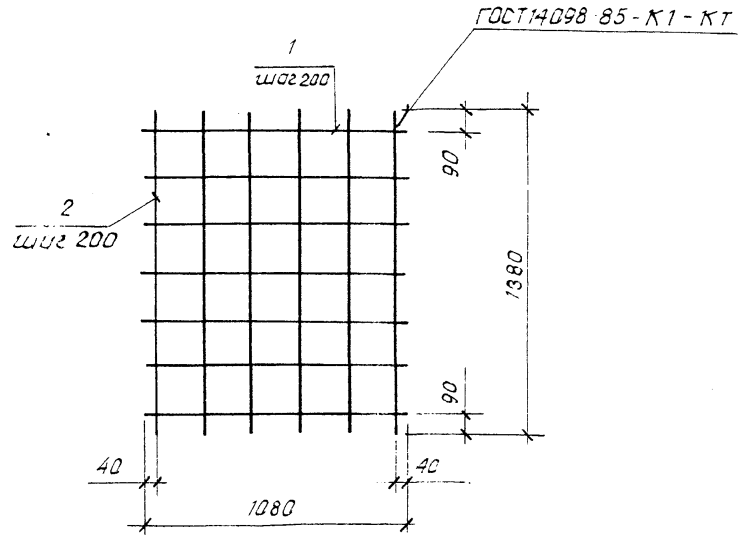


Поз.	наименование	кол	Примечание
	Арматура ГОСТ 5781-82		
1	A-I-6 $l=1540$	6	0,34 кг
2	A-I-6 $l=1240$	8	0,28 кг
3	A-I-6 $l=1040$	1	0,23 кг

Линия сгиба

Разработ	Романишвили	28.02.91
Проб.	Коросташ	02.02.91
Рук. гр.	Потапенко	28.02.91
ГИ.П.	Росаченко	04.03.91
Нач. отд.	Писнячевск	05.03.91
Н. контр.	Хмельюк	13.03.91

3 820-9.3/91-КЖ.И - С3 СБ		
Сетка арматурная С	С-одна	Масса
С3	•Р	4,51 5/М
	лист	листо
	укреп. проводки	



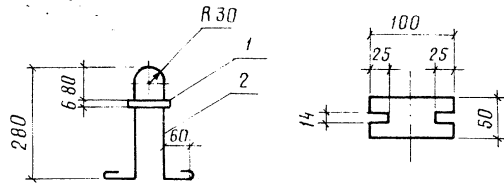
наименование	кол	Примечание
Арматура ГОСТ 5781-82		
1 A-I-6 $l=1080$	7	0,24
2 A-I-6 $l=1380$	6	0,31

Линия сгиба

Разработ	Романишвили	28.02.91
Проб.	Коросташ	02.02.91
Рук. гр.	Потапенко	28.02.91
ГИ.П.	Росаченко	04.03.91
Нач. отд.	Писнячевск	05.03.91
Н. контр.	Хмельюк	13.03.91

3 820-9.3/91-КЖ.И - С4 СБ		
Сетка арматурная С	С-одна	Масса
С4	Р	3,54 5/М
	лист	листо
	укреп. проводки	

10408/1



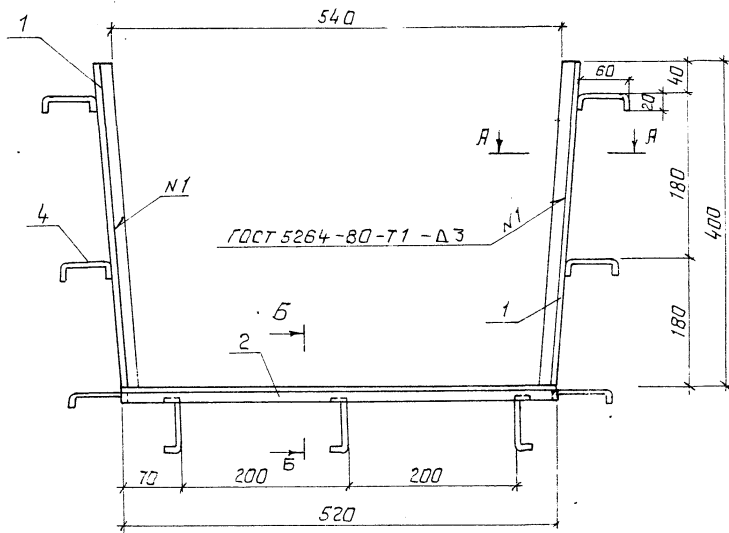
поз	Наименование	Кол	Примечание
1	Полоса 4x50 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-88 $\rho = 100$	1	0,16 кг
2	Арматура ГОСТ 5781-82 А-І-10 $\rho = 947$	1	0,58 кг

Учв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
	Разр. Р. Момонишина 3 Янв 91 01.01.91	Проб. Коросташ 7 Июн 91 02.02.91
Учв. № подл.	Рук. зр. Потапенко 28.02.91	ГИП Радченко 01.03.91
	Нач. отд. Писнячевский 05.03.91	И контр. Хмельюк 03.03.91

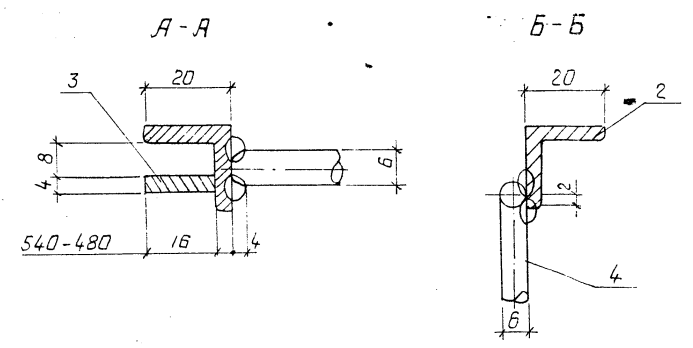
3820-9.3/91-КЖ.И - МН 1 СБ		
Узделие закладное МН 1	Стадия	Масса
	Р	0,74
	Лист	Листов 1
	УКРГИПРОВОДХОЗ	

Учв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Учв. № подл.		

10408/		
Стадия	Масса	Масш
Лист	Листов	
	УКРГИПРОВОДХО.	



ГОСТ 5264-80-71 - Δ3



Лист	Наименование	Кол.	Прим. чан. КТ
1	Угол 20x20x3 ГОСТ 8509-86 ст.3 ГОСТ 535-88 e=400	2	0,36
2	Угол 20x20x3 ГОСТ 8509-86 ст.3 ГОСТ 535-88 e=520	1	0,46
3	Полоса 4x16 ГОСТ 103-76 ст.3 ГОСТ 535-88 e=400	2	0,20
Арматура ГОСТ 5781-82			
4	А-Г-6 e=100	9	0,02

Сварка ручная дуговая

10408/1

3820-9.3/91-КЖИ - МН 2СБ

Разроб	Романченко	Э.И.	18.01.91
Проб.	Израстков	Г.И.	22.02.91
Руч. гр.	Лопатенко	С.В.	18.02.91
Гип	Родченко	Д.В.	18.02.91
Нач. отв.	Пислячевский	И.И.	25.03.91
Н. контр.	Хмельняк	В.И.	18.03.91

Изделие закладное
МН 2

Сталь	Масса	Мас.
P	1,76	1:5
лист		листов
УКРГИПРОВОДХ		

Копировал [Signature]

М.П. [Signature]

Шиб. № 1744/1 Подпись и дата Взам. инв. №