

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
СЕРИЯ 3.820 - 21

КОНСТРУКЦИИ КРЕПЛЕНИЯ ПРОТИВОЭРОЗИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ
ВЫПУСК 2.

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ РАВНИННЫХ УСЛОВИЙ

Разработан институтом

„Укргипроводхоз“

Главный инженер института

Начальник отдела речных

и водоохраных сооружений

 Б.А. Мусиенко

 Б.Г. Мозговой

Утвержден Минводхозом СССР

Протокол № 367 от 26.03.80

Введен в действие с 1.08.80

Минводхозом СССР

Приказ № 270 от 17.07.80г.

№ п.п.	Наименование	№ стр.	№ листов
1	Титульный лист	1	—
	Общая пояснительная записка	2-7	1-6
2	Содержание альбома	2	1
3	Технические требования	3	2
4	Основные показатели	7	6
	Блок АПР 6-6 кж-1	8-11	
5	Сборочный чертеж	8	1
6	Спецификация	9	2
7	Выборка стали	9	3
8	Сетка арматурная С1	10	4
9	Сетка арматурная С2	10	5
10	Сетки арматурные С3, С3а	11	6
11	Петля. Прутка	11	7
	Блок АПР 10-6 кж-2	12-15	
12	Сборочный чертеж	12	1
13	Спецификация	13	2
14	Выборка стали	13	3
15	Сетка арматурная С1	14	4
16	Сетка арматурная С2	14	5
17	Сетки арматурные С3, С3а	15	6
18	Петля. Прутка	15	7
	Блок АПР 10-10 кж-3	16-19	
19	Сборочный чертеж	16	1
20	Спецификация	17	2
21	Выборка стали	17	3

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер
проекта

Кац

Б.О. Кац

№ пп	Наименование	№ стр.	№ листов
22	Сетка арматурная С1	18	4
23	Сетка арматурная С-2	18	5
24	Сетки арматурные С3, С3а	19	6
25	Петля. Прутка.	19	7
	Блок АПР 20-10. кж-4.	20-23	
26	Сборочный чертеж	20	1
27	Спецификация	21	2
28	Выборка стали	21	3
29	Сетка арматурная С1	22	4
30	Сетка арматурная С2	22	5
31	Сетки арматурные С3, С3а	23	6
32	Петля. Прутка.	23	7
	Блок БН-15-3 (Блок БН-15А-3). кж-5	24-28	
33	Сборочный чертеж	24	1
34	Спецификация	25	2
35	Выборка стали	25	3
36	Сетка арматурная С1	26	4
37	Сетка арматурная С2	26	5
38	Сетка арматурная С3	27	6
39	Сетка арматурная С4	27	7
40	Каркас. Прутка	28	8
41	Отдельные арматуры. Петля.	28	9

7777

				3.820-21	В.2	ЛЗ-1		
Мем	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Конструкции крепления пропиги- баризированных сооружений. Конструкции для рабниных условий. Общая пояснительная записка.	Лист	Масса	Масштаб
						р		
						Лист 1	Листов	
ГИП	Кац	Кач	10.12.73					
Нач. отд.	Мизгенов	С/С	10.12.73					
						УКРГИПРОЕКТ г. Киев		

3.1. Общая часть

Типовой проект «Конструкции крепления притивозразонных сооружений. Выпуск 2. Конструкции для равнинных условий» разработан институтом «Укрепровадхоз» на стадии рабочих чертежей по техническому заданию на проектирование, выданному в/о «Сонзводпроект» согласно плану типового проектирования на 1979г, утвержденного Постановлением Госстроя СССР № 235 от 18.12.78г.

Разработка рабочих чертежей конструкций крепления притивозразонных сооружений произведена в соответствии с «Каталогом унифицированных железобетонных конструкций для водозливственного строительства», составленного в/о «Сонзводпроект» (Москва, 1973г).

В составе выпуска следующие конструкции:

ЛПР - лотки прямоугольные раструбные - блоки лотков дыстратокков;
 БН-15-Э (БН-15А-Э) - блоки носка консоли - канального сброса дыстратокка.
 Цифры обозначают габаритные размеры конструкций в дециметрах.

3.2. Основные расчетные положения.

В соответствии с требованиями СНиП II-56-77 расчет конструкций произведен: а) по несущей способности; б) на раскрытие трещин. Конструкции рассчитаны на нагрузки, действующие при изготовлении и транспортировке их, а также при строительстве и в период эксплуатации сооружений. Основными нагрузками являются: собственная масса конструкции, давление грунта с учетом временной нагрузки и гидростатическое давление воды.

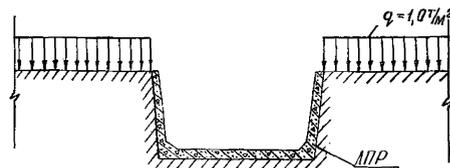
Указанные нагрузки в зависимости от их воздействия на конструкции приняты с коэффициентом перегрузки согласно СНиП II-50-74.

Характеристики грунта, принятые при расчете конструкций:

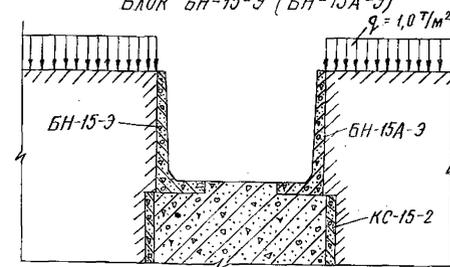
- объемная масса грунта естественной влажности - $1,8 \text{ т/м}^3$;
- объемная масса грунта, насыщенного водой - $1,0 \text{ т/м}^3$;
- угол внутреннего трения грунта естественной влажности - 25° ;

угол внутреннего трения грунта, насыщенного водой - 18°

Расчетная схема
Лотки ЛПР



Расчетная схема
Блок БН-15-Э (БН-15А-Э)



3.3. Технические требования.

- 3.3.1. Конструкции должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий.
- 3.3.2. Конструкции должны изготавливаться в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ТУ на формы. Допускается изготовление изделий в формах из других материалов, обеспечивающих качество и точность изготовления изделий в соответствии с

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3.820-21	В.2.	ПЗ-2.	Лист
								2

Изм. № докум. Лист и дата

Таблица 2 (продолжение)

№ п/п	Характеристика поверхности латков	Допускаемые отклонения	
		Лицевая поверхность	Нелицевая поверхность
3	Напылы и вмятины	Допускаются глубиной (высотой) не более 3мм.	Допускаются глубиной (высотой) не более 5мм.
4	Околы бетона ребер	Допускаются глубиной не более 5мм и общей длиной не более 50мм на 1м.	Допускаются глубиной не более 10мм и общей длиной не более 100мм на 1м.

- 3.3.17. Допускаются и другие технологические поверхностные трещины шириной до 0,1мм.
- 3.3.18. На лицевых поверхностях изделий не допускаются жировые и ржавые пятна.

3.4. Требования безопасности.

- 3.4.1. Все операции, связанные с погрузкой, разгрузкой и складированием конструкций должны производиться с соблюдением правил техники безопасности и мер, исключающих возможность их повреждения и должны соответствовать требованиям СНиП III-4-79 и единым требованиям безопасности к конструкции машин для строительства мелкорозливных систем и сооружений.
- 3.4.2. Латки должны иметь устройства для зачаливания, обозначенные нелетящимся в эксплуатации знаком по ГОСТ 14192-77.

3.5. Правила приемки.

- 3.5.1. Латки принимаются техническим контролем предприятия-изготовителя. Результаты приемного контроля должны быть занесены в журналы ОТК или заводской лаборатории. Изделия должны иметь штамп технического контроля.
- 3.5.2. Приемка производится партиями. Размер партии устанавливается в количестве 50штук, последовательно изготовленных по одной технологии, из материалов одного и того же вида и качества в течение более 7суток.
- 3.5.3. Потребитель имеет право производить входной контроль качес-

тва латков на строительной площадке, применяя при этом правила приемки, оговоренные в данных технических условиях.

- 3.5.4. При выборочном приемочном контроле отобранные образцы (не менее 3штук) подвергаются поштучному осмотру и измерению с проверкой всех требований технических условий, которые могут быть проверены на готовых конструкциях.
- 3.5.5. Показатели физико-механических свойств бетона, арматурной стали и другие показатели, которые не могут быть проверены на готовых конструкциях, следует определять путем контроля в соответствии с требованиями раздела „Методы контроля“ настоящих технических условий или по журналам технического контроля.
- 3.5.6. Партия изделий признается годной, если показатели качества удовлетворяют всем требованиям настоящих технических условий.

3.6. Методы контроля.

- 3.6.1. Размеры латков, положение монтажных петель, толщину защитного слоя бетона до арматуры, а также качества поверхности и внешний вид следует проверять по ГОСТ 13015-75.
- 3.6.2. Измерение линейных размеров производится следующими видами металлических инструментов с точностью, соответствующей их классу точности: линейки металлические измерительные по ГОСТ 427-76; штангенциркули по ГОСТ 166-73; штангенглубиномеры по ГОСТ 162-73; рулетки измерительные металлические 2го класса типов РЗ-2; РЗ-5; РЗ-10; РЗ-20; РЗ-30 по ГОСТ 7502-69.

Допускается применять средства измерений, изготовляемые предприятиями для внутриведомственных нужд и проверенные метрологическими организациями Госстандарта СССР и ведом-

№ документа	Дата	3.820-21	В.2.	ПЗ-4	4/04
Исполнитель	Дата				4

ственными органами метрологической службы в соответствии с требованиями ГОСТ 8.001-71

- 3.6.3. Замеры параметров изделий производят не менее, чем в пяти точках.
- 3.6.4. Состояние поверхности изделия проверяют внешним осмотром и при необходимости одмером дефектных мест.
- 3.6.5. Методы испытаний сварных арматурных изделий и деталей должны соответствовать ГОСТ 10922-75.
- 3.6.6. Методы испытаний материалов, применяемых для приготовления бетона, должны соответствовать требованиям действующих стандартов или технических условий на эти материалы.
- 3.6.7. Прочность бетона следует определять по ГОСТ 10180-78.
- 3.6.8. Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10080-76.
- 3.6.9. Изделия испытаниям нагрузке не подлежат.
- 3.6.10. Прочность, жесткость и трещиностойкость изделий оценивается по каменным показателям (геометрические размеры, прочность бетона, вид, класс, марка, механические свойства арматурных стержней, качество выполнения сварных соединений арматуры, диаметр, количество и расположение арматуры, толщина защитного слоя бетона)
- 3.6.11. Непосредственно в конструкциях контролируется толщина защитного слоя и геометрические размеры. Остальные показатели контролируются в процессе заводного и операционного контроля.
- 3.6.12. Толщину защитного слоя бетона, размеры и расположение арматуры следует определять просвечиванием ионизирующими излучениями по ГОСТ 17625-72.

При отсутствии необходимых приборов допускается вырубка борозд и обнажение арматуры с последующей обязательной заделкой отбитых мест раствором.

3.7. Маркировка, хранение и транспортирование.

- 3.7.1. На поверхности блоков должна быть нанесена несмываемой краской при помощи трафарета или штампов следующая маркировка:

а) товарный знак предприятия-изготовителя и его краткое наименование;

б) марка блока;

в) дата изготовления;

г) штамп технического контроля;

д) отпуская масса блока.

- 3.7.2. Готовые блоки АПР складываются в три ряда в том же положении как и изготавливаются - дном вверх. Первый ряд укладывается на подкладки из досок толщиной 40 мм, последующие два ряда укладываются на прокладки из деревянных брусков размером 150x200 мм. Расстояние от края блока до прокладки принимается в пределах 650-700 мм.
- 3.7.3. Складирование блоков БН-15-Э (БН-15А-Э) производится в шесть рядов аналогично складированию блоков АПР.
- 3.7.4. Погрузка на транспортные средства и разгрузка блоков должна производиться с соблюдением мер предосторожности, исключающих возможность их повреждения. Транспортирование блоков может производиться автомобильным, железнодорожным, водным и другими видами транспорта.
- 3.7.5. Погрузка и крепление блоков при транспортировании их железнодорожным транспортом должны производиться в соответствии с действующими инструкциями по перевозке грузов, утвержденными Министерством путей сообщения.
- 3.7.6. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ следует соблюдать следующие правила:
- а) подтягивание катков блоком, сбрасывание их на землю, стропалка в произвольных местах запрещается.
 - б) зазор между изделиями и портами машин должен быть не менее 0,1 м.
- 3.7.7. Изготовитель должен сопровождать каждую принятую техническим контролем партию или часть партии паспортом, в котором указывают:

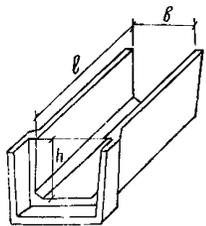
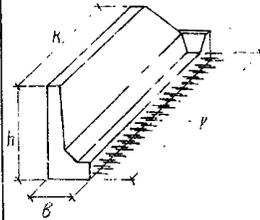
6
7777

Изм.	Листы №	всего	Подп.	Дата	3.820-21	В.2.	ПЗ-5	инет	5

- а) наименование и адрес изготовителя;
 б) номер и дату выдачи паспорта;
 в) номер партии;
 г) наименование и марку блока, а также количества блоков каждой марки;
 д) дату изготовления блоков;
 е) проектную марку бетона по прочности на сжатие;

- ж) опускную прочность бетона в процентах от проектной прочности на сжатие;
 з) марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости;
 и) обозначение технических условий.
 Паспорт должен быть подписан лицом, ответственным за технический контроль предприятия-изготовителя.

4. Основные показатели

N п.п.	Наименование изделий	Шифр	Эскизы	Размеры мм				Марка бетона	Объем бетона м ³	Масса блока т	Арматура кг		Закладные детали кг	Стоимость руб.	Примечания
				Р	Б	h	К				A I	A II			
1	Лотки противоро- зидные расструдные	ЛПР 6-6		250	70	60	--	M ₂₀₀ B-4 Mps-150	0,44	1,10	11,8	8,4	1,1	37	КЖ-1
2		ЛПР 10-6		250	110	60	--	--	0,54	1,35	13,0	9,8	1,1	50	КЖ-2
3		ЛПР 10-10		250	120	100	--	--	0,99	2,48	20,0	24,6	1,4	92	КЖ-3
4		ЛПР 20-10		250	220	100	--	--	1,30	3,25	23,6	31,3	1,4	120	КЖ-4
5	Блок ножки консоли	БН-15-3 (БН-15А-3)		400	50	110	274	--	1,02	2,55	29,9	70,2	1,3	97	КЖ-5

№ п.п. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			3.820 -21 В.2	КЖ-1.1		Сборочный чертеж
11			3.820 -21 В.2	КЖ-1.3		Выборка стали
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		3.820-21 В.2	КЖ-1.4	1	Сетка арматурная С1 5,8кг
11	2		3.820-21 В.2	КЖ-1.5	2	Сетка арматурная С2 8,0кг
11	3		3.820-21 В.2	КЖ-1.6	1	Сетка арматурная С3 1,7кг
11	4		3.820-21 В.2	КЖ-1.6	1	Сетка арматурная С3 ^а 1,7кг
				<u>Детали</u>		
11	5		3.820-21 В.2	КЖ-1.7	4	Ф10 А I, ГОСТ 5781-75, С-1200 3,0кг
11	6		3.820-21 В.2	КЖ-1.7	4	Ф60-3, ГОСТ 8732-78, С-65 1,1кг
				<u>Материалы</u>		
						бетон марки 200, Мрз-150, В-4 0,44 м ³

Изм.	Лист	Н.Вокучи	Подп.	Дата
Разр.	Лист	Мусевич	Лис	27.08.79
Проб.	Лист	Лобода	Лобод	27.08.79
Гип	Лист	Кози	Кози	27.08.79
И.Контр.	Лист	Сильченко	Силь	27.10.79
Нач. отд.	Лист	Мозговой	Моз	27.11.79

3.820-21 В.2	КЖ-1.2	Лит.	Лист	Листов
Блок АПР 6-6		Р	2	
Спецификация		УКРГИПРОВОДОЗ г. Киев		

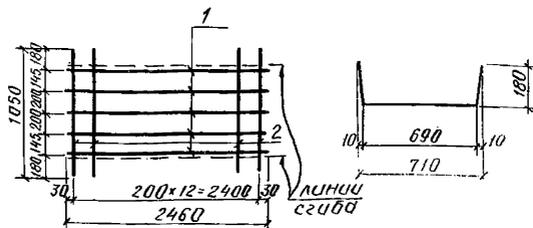
Марка элемента	Арматурные изделия						986 А. II		
	Арматурная сталь						Трубка		
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 51450-78			сп 3 ГОСТ 8732-78		
	Класс А I		Класс А II	Класс А I		Класс А II	Всего		Всего
φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого		
6	10			6	10				
Блок АПР 6-6	8,8	3,0	11,8	8,4	8,4	20,2	1,1	1,1	2,1,3

Изм. Лист

Изм.	Лист	Н.Вокучи	Подп.	Дата
Разр.	Лист	Мусевич	Лис	27.08.79
Проб.	Лист	Лобода	Лобод	27.08.79
Гип	Лист	Кози	Кози	27.08.79
И.Контр.	Лист	Сильченко	Силь	27.10.79
Нач. отд.	Лист	Мозговой	Моз	27.11.79

3.820-21 В.2	КЖ-1.3	Лит.	Лист	Листов
Блок АПР 6-6		Р	3	
Выборка стали		УКРГИПРОВОДОЗ г. Киев		

7777 9

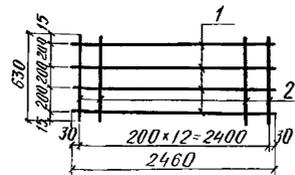


Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электро-барки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11			3.820-21 В.2. КЖ-1.4	С1. БАР-200 БАР-200/125 1050x2460		
				Детали		
		1		ФБАТ, ГОСТ 5781-75, E-2460	5	2,8 кг
		2		ФБАТ, ГОСТ 5.1459-72, E-1050	13	3,0 кг

3.820-21 В.2. КЖ-14

Изм.	Лист	И. док. и. погр.	Дата	Блок АПР 6-6 Сетка арматурная С1	Лист	Масса	Максимум
Разр.	Мусевич	Мусевич	27.08.79		р	5,8 кг	
Проб.	Лобов	Лобов	27.08.79	лист 4	Листов		
Рук. гр.	Самойл	Самойл	27.08.79	УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев			
Г.И.П.	Кои	Кои	27.08.79				
И.К.И.П.	Сильченко	Сильченко	27.08.79				
Иач.отв.	М. Зорин	М. Зорин	27.08.79				



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

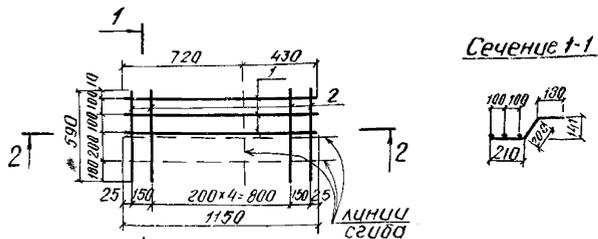
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11			3.820-21 В.2. КЖ-1.5	С2. БАР-200 БАР-200 630x2460		
				Детали		
		1		ФБАТ, ГОСТ 5781-75, E-2460	4	2,2 кг
		2		ФБАТ, ГОСТ 5.1459-72, E-630	13	1,8 кг

10
7777

3.820-21 В.2. КЖ-1.5

Изм.	Лист	И. док. и. погр.	Дата	Блок АПР 6-6 Сетка арматурная С2	Лист	Масса	Максимум
Разр.	Мусевич	Мусевич	27.08.79		р	4,0 кг	
Проб.	Лобов	Лобов	27.08.79	лист 5	Листов		
Рук. гр.	Самойл	Самойл	27.08.79	УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев			
Г.И.П.	Кои	Кои	27.08.79				
И.К.И.П.	Сильченко	Сильченко	27.08.79				
Иач.отв.	Моззоб	Моззоб	27.08.79				

Изм. в год. План и детали.



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78

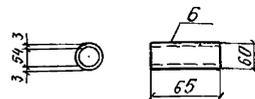
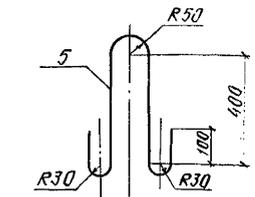
Код	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11			3.820 - 21 В.2 КЖ-1.6 СЗ	БЛП-200/150 681-100 590 x 1150		
				Детали		
		1		ФБАЛ, ГОСТ 5781-75, $\ell=1150$	3	0.8 кг
		2		ФБАЛ, ГОСТ 5.1459-72, $\ell=590$	7	0.9 кг
11			3.820 - 21 В.2 КЖ-1.6 СЗ	БЛП-200/150 681-100 590 x 1150		
				Детали		
		1		ФБАЛ, ГОСТ 5781-75, $\ell=1150$	3	0.8 кг
		2		ФБАЛ, ГОСТ 5.1459-72, $\ell=590$	7	0.9 кг

3.820-21 В.2. КЖ-1.6

Блок АПР 6-6
Сетки
арматурные СЗ, СЗ^а

Лит	Масса	Масшт
Р	см. табл.	
Лист 6	Листов 7	

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев



Код	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11			3.820-21 В.2 КЖ-1.7	Петля		
		5		Ф100Л, ГОСТ 5781-75, $\ell=1200$	4	3.0
				Трубка		
		6		Ф60x3, ГОСТ 8732-78 $\ell=65$	4	1.1

7777

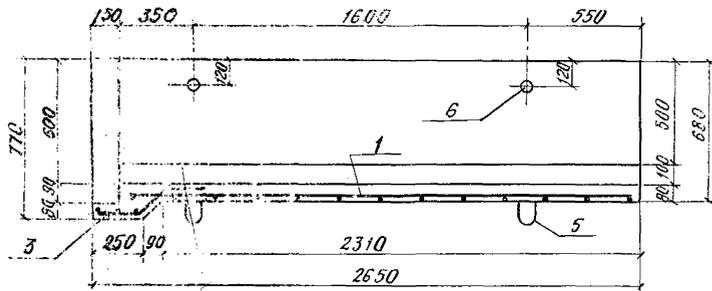
3.820-21 В.2 КЖ-1.7

Блок АПР 6-6
Петля, Трубка

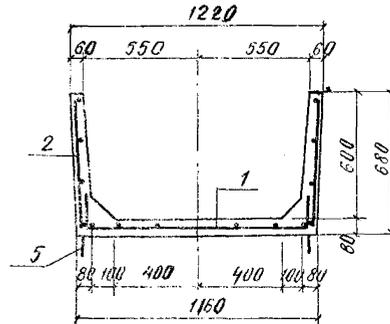
Лит	Масса	Масшт
Р	см. табл.	
Лист 7	Листов 7	

УКРГИПРОВОДХО
г. Киев

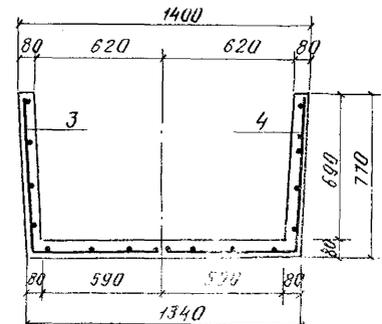
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Сечение 3-3



ПЛАН

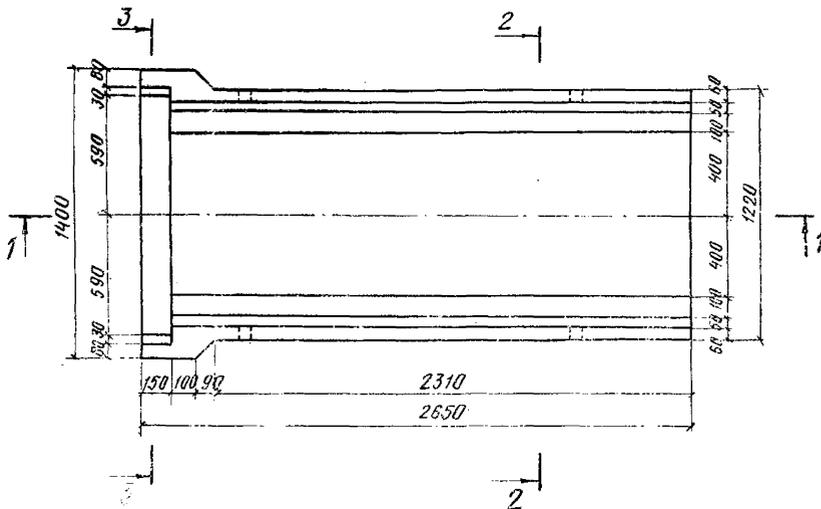


Таблица объема бетона

Марка изделия	Марка бетона	Объем бетона, м ³	Масса, т.	Удельные содержания арматуры, кг/м ³
ЛПР-10-6	М-200 В-4 Прз - 150	0,54	1,35	А-Г - 24,1 А-ИГ - 19,2

2. Защитный слой 30 мм.
3. Читается с КЖ-22÷27.

12

				3.820-71		3.2.		КЖ-2.1	
Изм.	Масштаб	Исполнитель	Дата	Лист	Масса	Масштаб			
		Мусевич	28.08.79	Р	1,35	1:20			
		Лаврова	29.08.79	Сварочный чертеж					
		Самойлов	30.08.79	Лист 1 из 7					
		Коч	27.08.79	УКРГИПРОВХОЗ					
		Сильченко	28.08.79	г. Киев					
		Мозговой	27.08.79						

1. Разрешается применение и-образной сетки (взятая сетки В. и двух сеток С2 на заводах, соответствующими эталонами для изготовления гнутых сеток.

Формат	Экз	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			3.820-21 В.2 КЖ-21	Сборочный чертеж		
11			3.820-21 В.2 КЖ-23	Выборка стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		3.820-21 В.2 КЖ-24	Сетка арматурная С1	1	8,0 кг
11	2		3.820-21 В.2 КЖ-25	Сетка арматурная С2	2	8,0 кг
11	3		3.820-21 В.2 КЖ-26	Сетка арматурная С3	1	1,9 кг
11	4		3.820-21 В.2 КЖ-26	Сетка арматурная С3 ⁹	1	1,9 кг
				<u>Детали</u>		
11	5		3.820-21 В.2 КЖ-27	ФТОАГ, ГОСТ 5781-75, В-1200	4	3,0 кг
11	6		3.820-21 В.2 КЖ-27	Ф60х3, ГОСТ 8732-78, С-65	4	1,1 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200,		
				Мрз-150, В-4	0,54	м ³

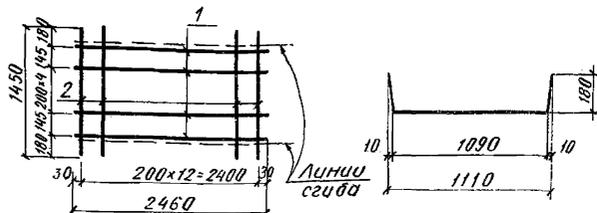
Марка элемента	Арматурные изделия						Всего			
	Арматурная сталь			Трубка						
	ГОСТ 5781-75			Ст 3 ГОСТ 8732-78						
	Класс А I		Класс А II	Ø мм		Всего				
	Ø мм	Утолщ	Ø мм	Утолщ	Ø мм	Утолщ				
	6	10		6						
Блок АПР10-6	10,0	3,0		13,0	9,8	9,8	22,8	1,1	1,1	23,9

Лист № 1 из 1

3.820-21 В.2	КЖ-2.2.	
Лит	Лист	Листов
Р	2	
Блок АПР 10-6		УКРГИПРОВОДОХЗ г. Киев
Спецификация		

Лист № 1 из 1

3.820-21 В.2	КЖ-2.3	
Лит	Лист	Листов
Р	3	
Блок АПР 10-6		УКРГИПРОВОДОХЗ г. Киев
Выборка стали		

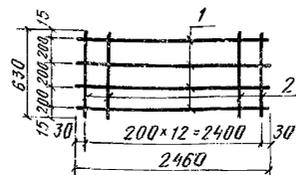


Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-88 и СН 393-78

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
И		3.820-21 В.2 КЖ-24 С1	ФАН-200 ФАН-200/195 1450x2460		
			Детали		
	1		ФАН, ГОСТ 5781-75, с=2460	7	3,8 кг
	2		ФАН, ГОСТ 51459-72, с=1450	13	4,2 кг

3.820-21 В.2		КЖ-24		Лист	Масса	Масшт.
Блок АПР 10-6		Сетка		лист 4	8,0 кг	лист 6
арматурная С1				лист 4	лист 6	
				УкрГИПРОВОДКЗ г. Киев		

Исполн. Мусевич Л.И.
 Провер. Лаврова Л.С.
 Рук. зр. Самойлов
 ГУП Коц
 УкрГИПРОВОДКЗ
 Уч. отд. Мазебос



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-88 и СН 393-78.

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
И1		3.820-21 В.2 КЖ-25 С2	ФАН-200 ФАН-200 530x2460		
			Детали		
	1		ФАН, ГОСТ 5781-75, с=2460	4	2,2 кг
	2		ФАН, ГОСТ 51459-72, с=630	13	1,9 кг

3.820-21 В.2		КЖ-25		Лист	Масса	Масшт.
Блок АПР 10-6		Сетка		лист 5	4,0 кг	лист 6
арматурная С2				лист 5	лист 6	
				УкрГИПРОВОДКЗ г. Киев		

Исполн. Мусевич Л.И.
 Провер. Лаврова Л.С.
 Рук. зр. Самойлов
 ГУП Коц
 УкрГИПРОВОДКЗ
 Уч. отд. Мазебос

14

Проектная дата	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			3.820-21 В.2 КЖ-3.1	Сборочный чертеж		
11			3.820-21 В.2 КЖ-3.3	Выборка стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		3.820-21 В.2 КЖ-3.4	Сетка арматурная С1	1	11,6 кг
11	2		3.820-21 В.2 КЖ-3.5	Сетка арматурная С2	2	17,2 кг
11	3		3.820-21 В.2 КЖ-3.6	Сетка арматурная С3	1	4,0 кг
11	4		3.820-21 В.2 КЖ-3.6	Сетка арматурная С3 ^а	1	4,0 кг
				<u>Детали</u>		
11	5		3.820-21 В.2 КЖ-3.7	φ14А1, ГОСТ 5781-75, L-1480	4	7,2 кг
11	6		3.820-21 В.2 КЖ-3.7	φ60х3, ГОСТ 8732-78, L-80	4	1,4 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200,		
				Мрз-150, В-4	0,99	м ³

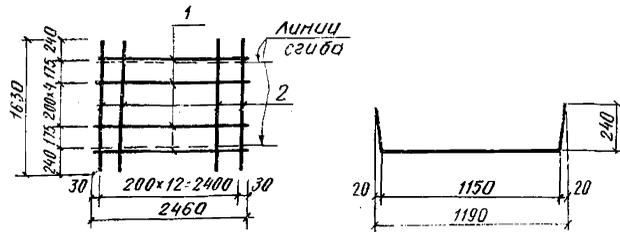
Марка элемента	Арматурные изделия					закладки		Всего		
	Арматурная сталь					Точка				
	ГОСТ 5781-75					Ст.3 ГОСТ 8732-78				
	Класс А1		Класс А1			Всего	φ60х3		φ10х20	
φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ60х3	φ10х20					
	6	14		Итого	8	Итого				
Блок ЛПР10-10	12,8	7,2		20,0	24,6	24,6	44,6	1,4	1,4	45,0

Итого в проекте 4 листа

Изм.	Лист	№ док. №	Подп.	Дата	3.820-21 В.2	КЖ-3.2
Разраб.	Мусевич	В.С.		3.11.79	Блок ЛПР 10-10 Спецификация	УКРГИПРОВОДХВЗ г. Киев
Проб.	Лобода	Л.С.		4.11.79		
СЧП	Козь	С.С.		07.11.79		
Инконтр.	Сильченко	М.С.		21.10.79		
Нач. отд.	Мазгрой	С.		27.11.79		

Итого в проекте 1 лист и 1 табл.

Изм.	Лист	№ док. №	Подп.	Дата	3.820-21 В.2	КЖ-3.3
Разраб.	Мусевич	В.С.		4.11.79	Блок ЛПР 10-10 Выборка стали	УКРГИПРОВОДХВЗ г. Киев
Проб.	Лобода	Л.С.		6.11.79		
СЧП	Козь	С.С.		27.11.79		
Инконтр.	Сильченко	М.С.		21.10.79		
Нач. отд.	Мазгрой	С.		27.11.79		



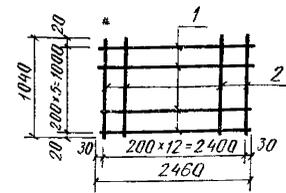
Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
11			3.820-21 В.2 КЖ-3.4 С1	8АИИ-200 6АЭ-200/175 1630x2460		
				Детали		
		1		Ф6АЭ, ГОСТ 5781-75, L=2460	7	3,8 кг
		2		Ф8АИИ, ГОСТ 5,1459-72, L=1630	13	8,4 кг

3.820-21 В.2 КЖ-3.4

Изм	Лист	И докум	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					Р	12,4 кг	
					Лист 4	Листов	
					УКРГИПРОВІДХІЗ		
					г. Киев		

Изм	Лист	И докум	Подп	Дата
Разраб	Мусевич	Мусевич	Мусевич	11.11.75
Проб	Лаврова	Лаврова	Лаврова	11.11.75
Рис. гр.	Самбо	Самбо	Самбо	11.11.75
Г.П.	Коч	Коч	Коч	11.11.75
Н.контр	Сильченко	Сильченко	Сильченко	11.11.75
Исполн	Мозговой	Мозговой	Мозговой	11.11.75



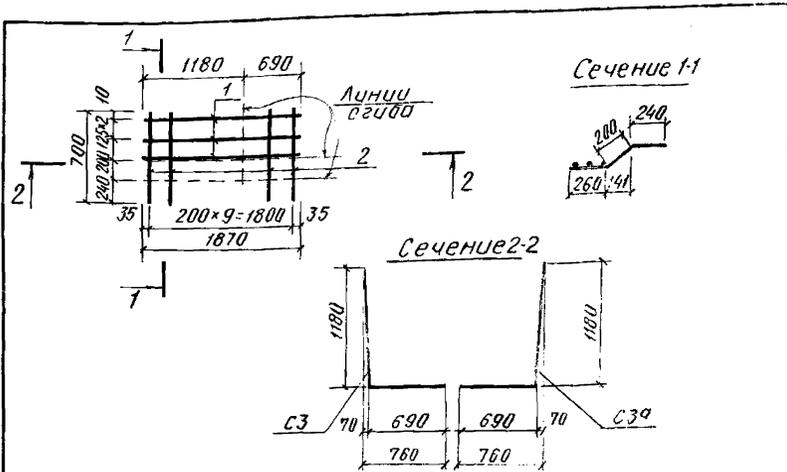
Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
11			3.820-21 В.2 КЖ-3.5 С2	8АИИ-200 6АЭ-200 1040x2460		
				Детали		
		1		Ф6АЭ, ГОСТ 5781-75, L=2460	6	3,3 кг
		3		Ф8АИИ, ГОСТ 5,1459-72, L=1040	13	5,3 кг

3.820-21 В.2 КЖ-3.5

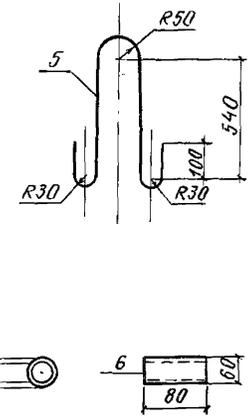
Изм	Лист	И докум	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					Р	8,6 кг	
					Лист 5	Листов	
					УКРГИПРОВІДХІЗ		
					г. Киев		

Изм	Лист	И докум	Подп	Дата
Разраб	Мусевич	Мусевич	Мусевич	11.11.75
Проб	Лаврова	Лаврова	Лаврова	11.11.75
Рис. гр.	Самбо	Самбо	Самбо	11.11.75
Г.П.	Коч	Коч	Коч	11.11.75
Н.контр	Сильченко	Сильченко	Сильченко	11.11.75
Исполн	Мозговой	Мозговой	Мозговой	11.11.75



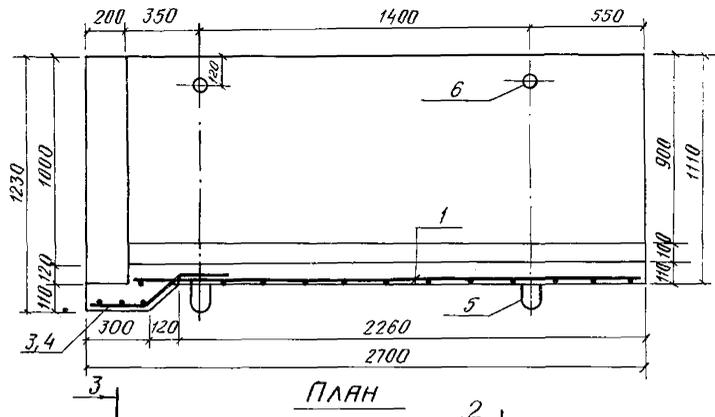
Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Фургал	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
И			3.820-21 В.2 КЖ-36	СЗ $\frac{8 \text{ А II} - 200}{6 \text{ А I} - 125}$ 700x1870			
				Детали			
		1		$\phi 6 \text{ А I, ГОСТ } 5781-75, \ell = 1870$	3	1,2 кг	
		2		$\phi 8 \text{ А II, ГОСТ } 51459-72, \ell = 700$	10	2,8 кг	
И			3.820-21 В.2 КЖ-36	СЗ ^а $\frac{8 \text{ А II} - 200}{6 \text{ А I} - 125}$ 700x1870			
				Детали			
		1		$\phi 6 \text{ А I, ГОСТ } 5781-75, \ell = 1870$	3	1,2 кг	
		2		$\phi 8 \text{ А II, ГОСТ } 51459-72, \ell = 700$	10	2,8 кг	
			3.820-21 В2	КЖ-3.6			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Мусевич			6.11.79	Р	см.	
Проб.	Лобода			6.11.79		табл.	
Руч. зр.	Самбор			7.11.79			
Г.И.П.	Коч			27.11.79	Лист 6	Листов	
Н.контр.	Сильченко			27.11.79	УКРГИПРОВОДХОЗ		
Нач. отд.	Мазгабай			27.11.79	г. Киев		

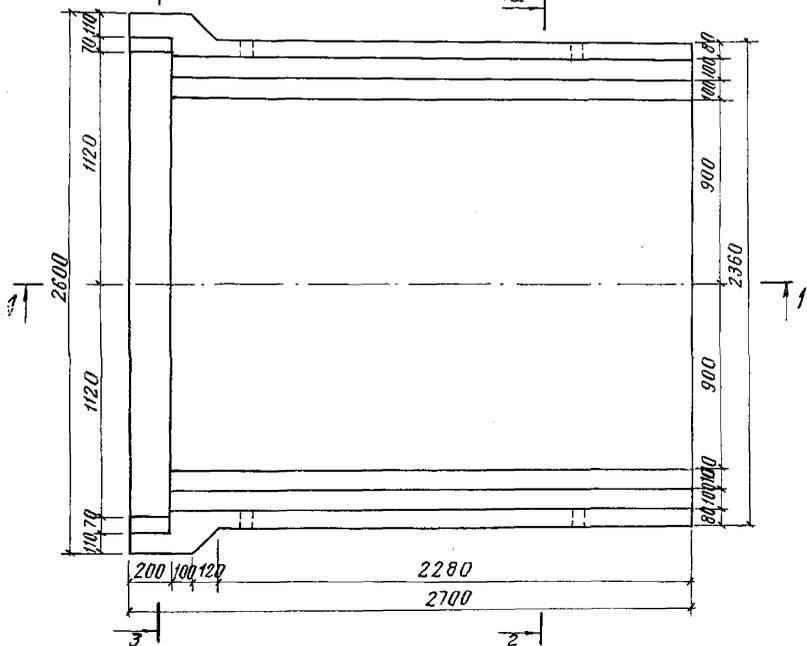


Фургал	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
И			3.820-21 В2 КЖ-37	Петля			
		5		$\phi 14 \text{ А I, ГОСТ } 5781-75, \ell = 1480$	4	7,2 кг	
				Трубка			
		6		$\phi 60 \times 3, \text{ ГОСТ } 8732-78, \ell = 80$	4	1,4 кг	
						19	
			3.820-21 В.2	КЖ-37			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Мусевич			6.11.79	Р	см.	
Проб.	Лобода			6.11.79		табл.	
Руч. зр.	Самбор			10.11.79	Лист 7	Листов	
Г.И.П.	Коч			27.11.79	УКРГИПРОВОДХОЗ		
Н.контр.	Сильченко			27.11.79	г. Киев		
Нач. отд.	Мазгабай			27.11.79			

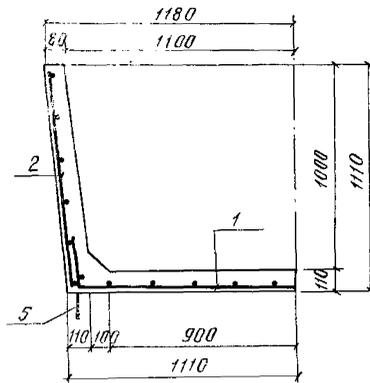
Разрез 1-1



ПЛАН



Разрез 2-2



сечение 3-3

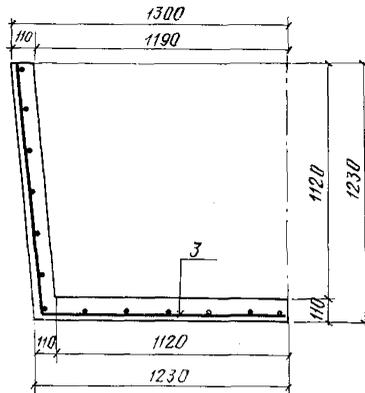


Таблица объема бетона

Марка изделия	Марка бетона	Объем бетона м ³	Масса т	Удельное содержание арматуры кг/м
ЛПР 20-10	М-200 В-4 Грз-150	1,30	3,25	А-I-18,2 А-II-24,1

1. Защитный слой 30 мм.
2. Читается с КЖ-42 ÷ 47.

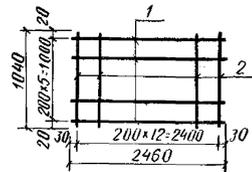
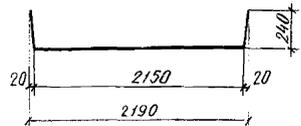
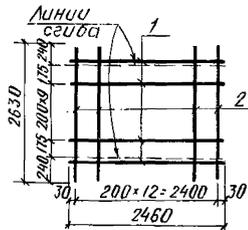
				3.820-21	В.2	КЖ-4.1
Изм.	Лист	И. док. и	Подп.	Дата	Масса	Масшт.
		Разработ.	Мусевич	19.11.79	3,25	1:20
		Пров.	Лаврова	21.11.79		
		Рук. гр.	Самбор	10.11.79	Сборочный чертеж	
		Гл. п.	Кав	27.12.79		
		Н. контр.	Сильченко	01.10.79		
		Нач. отд.	Мозгобад	27.11.79		
					Лист 1	Листов 7
					УКРГИПРОВОДХОЗ	
					г. Киев	

Формат	Этап	Лист	Обозначение			Наименование	Кол	Примечание
						<u>Документация</u>		
12			3.820-21	В.2	КЖ-4.1	Сборочный чертеж		
11			3.820-21	В.2	КЖ-4.3	Выборка стали		
						<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	1	3.820-21	В.2	КЖ-4.4	Сетка арматурная С1	1	20,1 кг
11		2	3.820-21	В.2	КЖ-4.5	Сетка арматурная С2	2	17,6 кг
11		3	3.820-21	В.2	КЖ-4.6	Сетка арматурная С3	1	5,2 кг
11		4	3.820-21	В.2	КЖ-4.6	Сетка арматурная С3 ^а	1	5,2 кг
						<u>Детали</u>		
11		5	3.820-21	В.2	КЖ-4.7	Ф14Н1, ГОСТ 5781-75, В-1480	4	7,2 кг
11		6	3.820-21	В.2	КЖ-4.7	Ф60х3, ГОСТ 8732-78, В-80	4	1,4 кг
						<u>Материалы</u>		
						Бетон марки 200, Мрз-150, В-4	130	м3

						3.820-21	В.2.	КЖ-4.2
Изм	Лист	Инд	Конт	Подп	Дата	Блок АПР 20-10 Спецификация		
Разраб	Мусевич	Лист			7.12.79			
Проб	Лабода	Лист			10.12.79			
ГВП	Кач	Лист			22.12.79			
Н.контр	Сильченко	Лист			01.01.80			
404670	Мозголова	Лист			29.12.79			
						Лит	Лист	Листов
						Р	2	
						УКРГИПРОВОДХИ г. Киев		

Марка	Арматурные изделия						Закл. изделия		Всего	
	Арматурная сталь						Трубка			
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75			Ст. 3 ГОСТ 8732-78			
	Класс А I		Класс А II	Класс А I		Класс А II				
Ф мм		Шаг	Ф мм		Шаг	Всего		Ф мм	Шаг	
6	14			8						
Блок АПР 20-10	164	7.2		23.6	31.3	31.3	54.9	1,4	1,4	56,3

						3.820-21	В.2	КЖ-4.3
Изм	Лист	Инд	Конт	Подп	Дата	Блок АПР 20-10 Выборка стали		
Разраб	Мусевич	Лист			7.12.79			
Проб	Лабода	Лист			10.12.79			
ГВП	Кач	Лист			22.12.79			
Н.контр	Сильченко	Лист			01.01.80			
404670	Мозголова	Лист			29.12.79			
						Лит	Лист	Листов
						Р	3	
						УКРГИПРОВОДХИ г. Киев		



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Фигура	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11			3.820-21 В.2 КЖ-4.4	С1. 8АИТ-200 2630×2460 8АИТ-200/175		
				Детали		
		1		φ8АИТ, ГОСТ 5781-75, l=2460	12	6,6 кг
		2		φ8АИТ, ГОСТ 57459-72, l=2630	13	13,5 кг

Фигура	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11			3.820-21 В.2 КЖ-4.5	С2. 8АИТ-200 1040×2460 8АИТ-200		
				Детали		
		1		φ8АИТ, ГОСТ 5781-75, l=2460	6	3,3 кг
		2		φ8АИТ, ГОСТ 57459-72, l=1040	13	5,3 кг

3.820-21 В.2. КЖ-4.4

3.820-21 В.2. КЖ-4.5

Изм. Лист 1
Разработ. Мусевич
Проект. Лобода
Рук. гр. Самбор
ГИП КИИ
Н. Кондратенко
И. Чичадова

Блок АПР 20-10
Сетка
арматурная С1.

Лист 4 / Листов
УчРГИИ ПРОВОДХОЗ
г. Киев

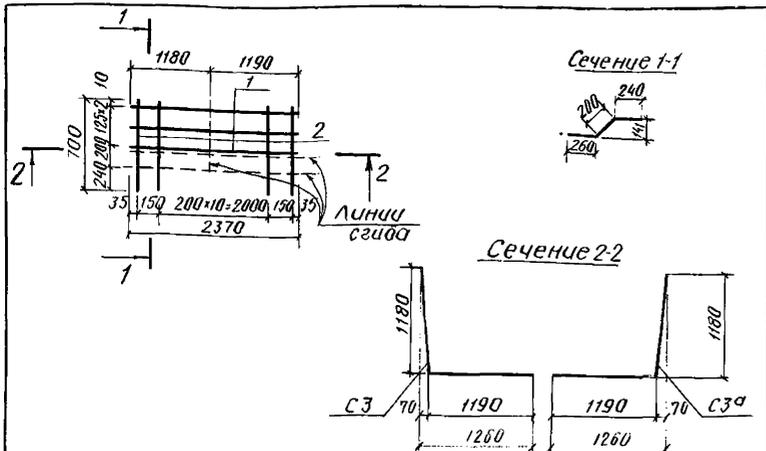
Изм. Лист 1

Изм. Лист 1
Разработ. Мусевич
Проект. Лобода
Рук. гр. Самбор
ГИП КИИ
Н. Кондратенко
И. Чичадова

Блок АПР 20-10
Сетка
арматурная С2.

Лист 5 / Листов
УчРГИИ ПРОВОДХОЗ
г. Киев

22
7777



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

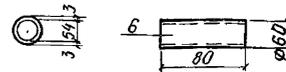
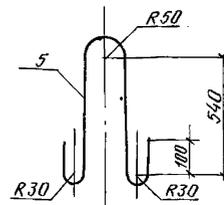
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11			3.820-21 В.2. КЖ-4.6 СЗ. 8АМ-200 6АТ-725	700x2370		
		1		Детали		
		2		Ф8АТ, ГОСТ 5781-75, $\rho=2370$	3	1,6 кг
		2		Ф8АМ, ГОСТ 51459-72, $\rho=700$	13	3,6 кг
11			3.820-21 В.2. КЖ-4.6 СЗ ^а 8АМ-200 6АТ-725	700x2370		
		1		Детали		
		2		Ф8АТ, ГОСТ 5781-75, $\rho=2370$	3	1,6 кг
		2		Ф8АМ, ГОСТ 51459-72, $\rho=700$	13	3,6 кг

3.820-21 В.2 КЖ-4.6

Изм.	Лист	И. док.ум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Мусевич	Лев	11.11.79	Р			
Пров.	Лобода	Лобода	12.11.79	Ст. табл.			
ЧК. гр.	Самбор	Самбор	15.11.79	Лист 6			
ГИП	Коз	Коз	27.11.79	Лист 7			
И.контр.	Сильченко	Сильченко	01.12.79				
Нач. отд.	Мозговой	Мозговой	27.11.79				

Блок АЛР 20-10
Сетки
Арматурные СЗ, СЗ^а

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11			3.820-21 В.2. КЖ-4.7	Петля		
				Ф14 АТ, ГОСТ 5781-75, $\rho=1400$	4	7,2 кг
				Трубка		
				Ф60x3, ГОСТ 8732-78, $\rho=80$	4	1,4 кг

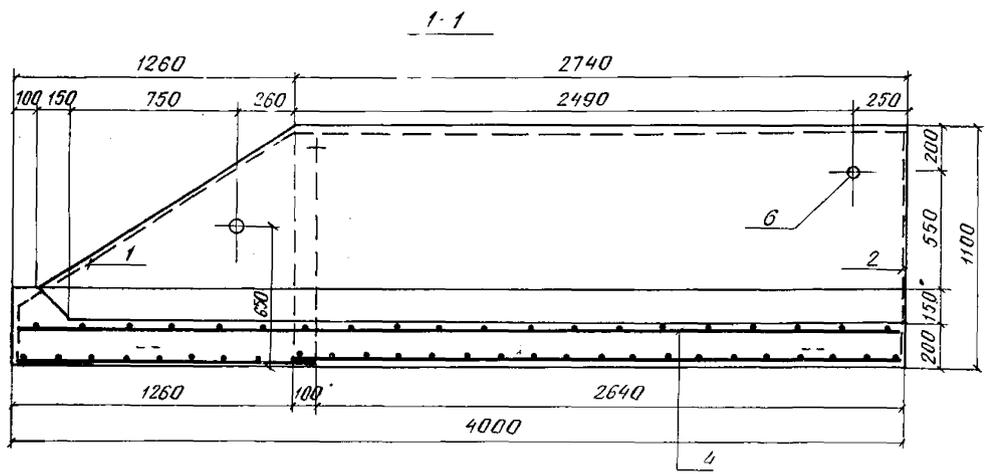
23

3.820-21 В.2 КЖ-4.7

Изм.	Лист	И. док.ум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Мусевич	Лев	11.11.79	Р			
Пров.	Лобода	Лобода	12.11.79	Ст. табл.			
ЧК. гр.	Самбор	Самбор	15.11.79	Лист 7			
ГИП	Коз	Коз	27.11.79				
И.контр.	Сильченко	Сильченко	01.12.79				
Итв.	Мозговой	Мозговой	27.11.79				

Блок АЛР 20-10
Петля, Трубка

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев



ПЛАН

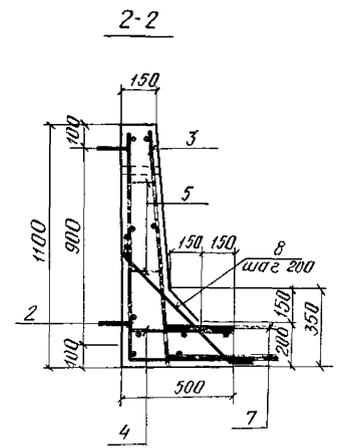
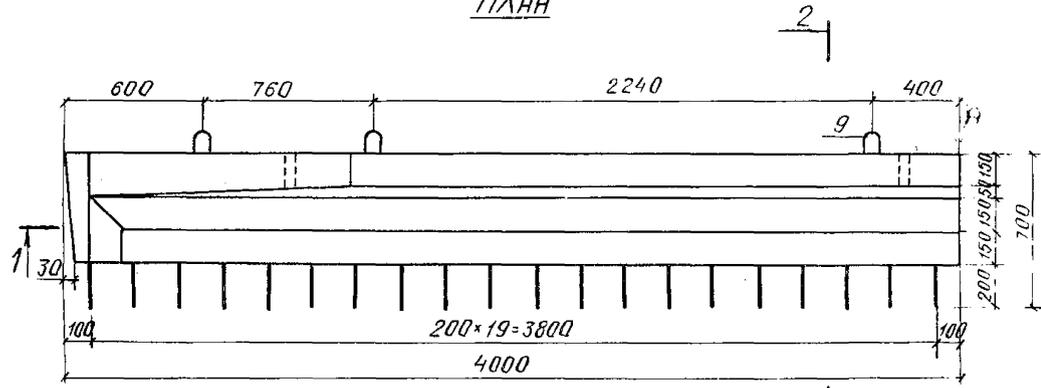


Таблица расхода бетона

Марка изделия	Марка бетона	Объем бетона, м ³	Масса, т	Удельное содержание арматуры, кг/м ³
БН-15-Э (БН-15А-Э)	М-200 В-4 Прз - 150	1.02	2.55	А-I - 27.4 А-II - 68.8

1. Защитный слой 30мм.
2. Блок БН-15А-Э является зеркальным отображением блока БН-15-Э
3. Читать с КЖ-5.1-5.8

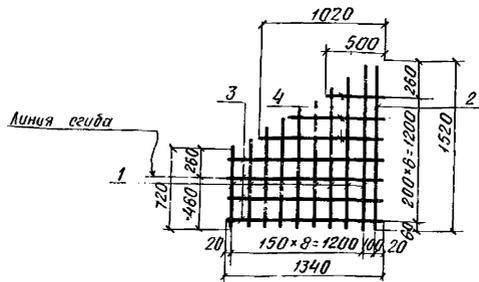
				3.820-21	В.2.	КЖ-5.1	
Изм.	Исполн.	Побл.	Дата	Блок БН-15 Э (Блок БН-15А-Э) Сварочный чертеж	Лист	Масса	
Рис.	Мусевич	Мус.	12.IX.79		Р	2.55	Масшт.
Гл.	Лобода	Лоб.	13.IX.79		Лист 1	Листов 9	
Рук.	Самбур	Самб.	14.IX.79		УКРГИПРОВОДХОЗ		
Гип.	Кач	Кач	22.IX.79		г. Киев		
Н.Канта	Сильченко	Сильч.	01.IV.79				
Начало	Мазурович	Мазур.	07.IV.79				

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			3.820-21 В.2 КЖ-5	Сборочный чертеж		
11			3.820-21 В.2 КЖ-5.8	Выборка стали		
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		3.820-21 В.2 КЖ-5.1	Сетка арматурная С1	1	12,1 кг
11	2		3.820-21 В.2 КЖ-5.2	Сетка арматурная С2	1	30,4 кг
11	3		3.820-21 В.2 КЖ-5.3	Сетка арматурная С3	1	20,1 кг
11	4		3.820-21 В.2 КЖ-5.4	Сетка арматурная С4	1	4,6 кг
11	5		3.820-21 В.2 КЖ-5.5	Каркас плоский Кр1	4	4,0 кг
				<u>Детали</u>		
11	6		3.820-21 В.2 КЖ-5.5	Ф60х3 ГОСТ 8732-78, L=150	2	1,3 кг
11	7		3.820-21 В.2 КЖ-5.6	Ф12х1 ГОСТ 5781-75, L=500	40	17,8 кг
11	8		3.820-21 В.2 КЖ-5.6	Ф8х1 ГОСТ 5781-75, L=860	17	3,3 кг
11	9		3.820-21 В.2 КЖ-5.6	Ф16х1 ГОСТ 5781-75, L=1234	4	7,8 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200,		
				Мрз - 15,0, В-4	1,02	м ³

3.820-21 В.2 КЖ-5.2			
Изм. лист	И. док. ут.	Подп.	Дата
Арз. М.В.	Мусевич	М.В.	12.11.79
Проб.	Лобода	Л.В.	13.11.79
Г.И.П.	Кач	К.В.	27.11.79
Н.Контр.	Сильченко	С.В.	01.12.79
Нач. отд.	Мозговой	М.В.	27.11.79
БЛОК БН-15-Э (БЛОК БН-15А-Э), Спецификация		Лист	Листов
		Р	2
УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев			

Марка элемента	Арматурные изделия				Всего				
	Арматурная сталь		Трубка						
	ГОСТ 5781-73	ГОСТ 51458-79	Ст. 3 ГОСТ 8732-78	Всего					
	КЛАСС А1	КЛАСС А1	Ø мм	Ø мм					
	6	16	12	12					
БЛОК БН-15-Э (БЛОК БН-15А-Э)	22,1	7,8	28,9	70,2	70,2	100,1	1,3	1,3	101,4

3.820-21 В.2 КЖ-5.3			
Изм. лист	И. док. ут.	Подп.	Дата
Арз. М.В.	Мусевич	М.В.	13.11.79
Проб.	Лобода	Л.В.	14.11.79
Г.И.П.	Кач	К.В.	24.11.79
Н.Контр.	Сильченко	С.В.	02.12.79
Нач. отд.	Мозговой	М.В.	27.11.79
БЛОК БН-15-Э (БЛОК БН-15А-Э) Выборка стали		Лист	Листов
		Р	3
УКРГИПРОВОДХОЗ г. Киев			



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		3.820-21 В.2. КЖ-54.	С1. $\frac{12 \text{ АИ} - 150}{6 \text{ АИ} - 200}$ 1520 × 1340		
			Детали		
	1		Ф12 АИ, ГОСТ 51459-72, $\ell = 1120$	9	9,0 кг
	2		Ф12 АИ, ГОСТ 51459-72, $\ell = 1520$	1	1,4 кг
	3		Ф6 АИ, ГОСТ 5781-75, $\ell = 1340$	4	1,2 кг
	4		Ф6 АИ, ГОСТ 5781-75, $\ell_{\text{ср}} = 760$	3	0,5 кг

3.820-21 В.2 КЖ-54

Блок БН-15-Э
(Блок БН-15А-Э)
Сетка
арматурная С1

Лит. Масса Массит.

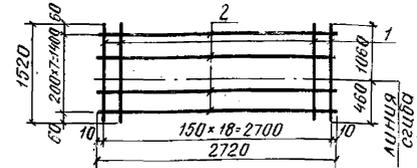
р 12,1 кг

лист 4 листов

УКРГИПРОВОДХОЗ

г. Киев

Изм. Листа Н. док. м. Подп. Дата
Разработ. Мусевич Л. М. 17.11.79
Проб. Лобода Л. М. 17.11.79
Рук. зр. Самодар В. М. 17.11.79
Г. И. П. Коц К. М. 27.11.79
Н. контр. Сильченко Л. М. 27.11.79
Нач. отд. Мазголова С. М. 27.11.79



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		3.820-21 В.2. КЖ-55.	С2. $\frac{12 \text{ АИ} - 150}{6 \text{ АИ} - 200}$ 1520 × 2720		
			Детали		
	1		Ф12 АИ, ГОСТ 51459-72, $\ell = 1520$	19	25,6 кг
	2		Ф6 АИ, ГОСТ 5781-75, $\ell = 2720$	8	4,8 кг

3.820-21 В.2 КЖ-55

Блок БН-15-Э
(Блок БН-15А-Э)
Сетка
арматурная С2

Лит. Масса Массит.

р 30,4 кг

лист 5 листов

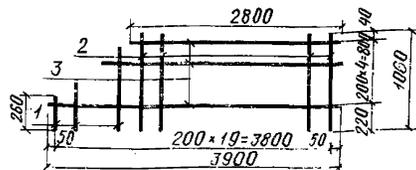
УКРГИПРОВОДХОЗ

г. Киев

Изм. Листа Н. док. м. Подп. Дата

Разработ. Мусевич Л. М. 17.11.79
Проб. Лобода Л. М. 17.11.79
Рук. зр. Самодар В. М. 17.11.79
Г. И. П. Коц К. М. 27.11.79
Н. контр. Сильченко Л. М. 27.11.79
Нач. отд. Мазголова С. М. 27.11.79

7777 26



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Варочная зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		3.820-21 В.2 КЖ-5.6	СЗ ^{12АТ-200} _{6АТ-200} 1060×3900		
			Детали		
	1		φ12АТ, ГОСТ 51459-72, l _{ср} =660	7	4,1 кг
	2		φ12АТ, ГОСТ 51459-72, l=1060	13	12,3 кг
	3		φ6АТ, ГОСТ 5781-75, l _{ср} =3350	5	3,7 кг

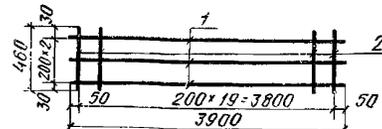
3.820-21 В.2 КЖ-5.6

БЛОК БН-15-Э
(БЛОК БН-15А-Э)
Сетка
арматурная СЗ

Лит.	Масса	Масшт.
р	20,1 кг	
Лист 6	Листов	

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

Изм. листы докум. Подп. Дата
Разработ. Мусевич М.И. 14.11.78
Проб. Лаврова Л.В. 17.11.78
Рук. зр. Самбор Л.В. 18.11.78
ГУП Кац Казь 25.11.78
И.контр. Сильченко Л.В. 01.12.78
Итв. Мозговой С.В. 21.11.78



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

Варочная зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		3.820-21 В.2 КЖ-5.7	С4 ^{6АТ-200} _{6АТ-200} 3900×460		
			Детали		
	1		φ6АТ, ГОСТ 5781-75, l=3900	3	2,6 кг
	2		φ6АТ, ГОСТ 5781-75, l=460	20	2,0 кг

27

3.820-21 В.2 КЖ-5.7

БЛОК БН-15-Э
(БЛОК БН-15А-Э)
Сетка
арматурная С4

Лит.	Масса	Масшт.
р	4,6 кг	
Лист 7	Листов	

УКРГИПРОВОДХОЗ
г. Киев

Изм. листы докум. Подп. Дата
Разработ. Мусевич М.И. 17.11.78
Проб. Лаврова Л.В. 18.11.78
Рук. зр. Самбор Л.В. 18.11.78
ГУП Кац Казь 25.11.78
И.контр. Сильченко Л.В. 01.12.78
Итв. Мозговой С.В. 21.11.78

Изм. и подп. Подп. Дата

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
К И Е В С К И Й Ф И Л И А Л
г Киев-57, ул. Эжена Пюше № 12

Заказ № 1378 инв. № 7777 тираж 600

Сдано в печать 27/II 1981г. цена 1-14