ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.465 - 3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 12м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 2

ПЕТЛИ ДЛЯ ПОДЪЕМА, СОВМЕЩЕННЫЕ С ОПОРНЫМИ ЗАКЛАДНЫМИ ДЕТАЛЯМИ /ВЗАМЕН ПРЕДУСМОТРЕННЫХ В СЕРИИ/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

15335
ЦЕНА-0-33

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445 Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 3996 Тираж 10.000 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.465 - 3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 12м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 2

ПЕТЛИ ДЛЯ ПОДЪЕМА, СОВМЕЩЕННЫЕ С ОПОРНЫМИ ЗАКЛАДНЫМИ ДЕТАЛЯМИ / ВЗАМЕН ПРЕДУСМОТРЕННЫХ В СЕРИИ /

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
совместно с НИИЖБ

ОДОБРЕНЫ
отделом типового проектирования
и организации проектно-изыскательских работ
ГОССТРОЯ СССР
Письмо №: 2/3-48 от 01.02. 1978 г

Рук. группы — Ст. научн. сотр. И.Чудновская — А.Светов

Лист | Стр.

	Пояснительная записка.	2
1.	Изменение опалубки плит.	3
2.	Армирование плит ненапрягаемой арматурой. Разрезы. Узлы 1÷3.	4
3.	Армирование плит ненапрягаемой арматурой. Узел 4.	5
4.	Дополнительная спецификация арматурных изделий и дополнительная выборка стали	6
5.	Каркасы $КР2А^{т}_{н}$; КР5А; КР6А.	7
6.	Сетки С1А; С2А; С3А; С5А.	8
7.	Закладные изделия $М20^{т}_{н}$÷$М22^{т}_{н}$.	9

Пояснительная записка

1. Настоящий альбом содержит дополнения и изменения к рабочим чертежам железобетонных плит размером 3×12 м тип II для покрытий одноэтажных промышленных зданий (серия 1.465-3 вып 2), обусловленные заменой обычных строповочных петель петлями, совмещенными с опорными закладными изделиями (авторское свидетельство № 336404).

2. Принятые в серии 1.465-3 строповочные петли, выступающие над поверхностью полки, не позволяют применить механизированное заглаживание бетона, а петли с подающими кольцами трудоемки в изготовлении. Кроме того, эти строповочные петли требуют значительного расхода металла. Приведенная в данном выпуске конструкция петли совмещается с анкерами опорного закладного изделия и устанавливается в углублениях, расположенных в углах плиты (листы 1, 3).

Экономия стали для плит 3×12 м тип II при переходе на совмещенные петли составляет 6,8–15,6 кг на плиту.

3. Данный альбом следует рассматривать совместно с вып 0 и 2 серии 1.465-3. Указания, приведенные в альбоме распространяются на плиты без отверстий для пропуска вентшахт.

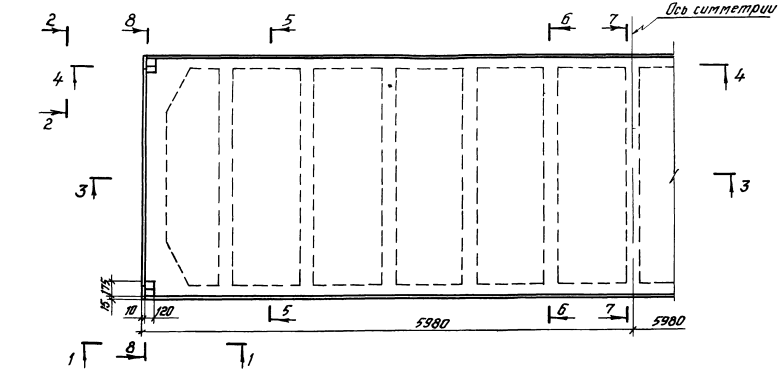
Изменению подверглось конструкция опорных закладных изделий, каркас КР2 и угловая сетка С5. Кроме того, в каркасах торцевых поперечных ребер КР5 и КР6 и в сетках полки С1, С2 и С3 должны быть вырезаны участки стержней, примыкающие к углам плиты. Измененные арматурные и закладные изделия приведены на листах 5, 6, 7. Маркам измененных арматурных изделий присвоен индекс А.

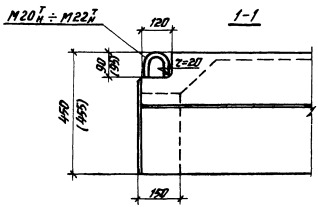
4. Для напрягаемой стержневой арматуры должна быть предусмотрена дополнительная анкеровка (в случаях, оговоренных в вып. 2 серии 1.465-3) в виде высаженных головок, выполняемая согласно указаниям „Руководство по технологии предварительного напряжения стержневой арматуры железобетонных конструкций" (Стройиздат. 1972 г.).

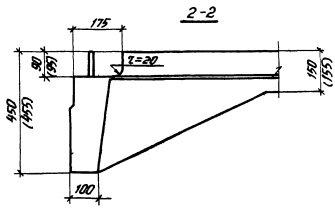
5. Напрягаемая проволочная и прядевая арматура, расположенная по внешней грани продольного ребра, может быть смещена внутрь плиты для возможности установки опорного закладного элемента.

6. До испытания плит на воздействие горизонтальной нагрузки плиты настоящего выпуска допускается применять для одноэтажных производственных зданий без кранов, с подвесными кранами и с мостовыми кранами грузоподъемностью до 20 т.

Москва



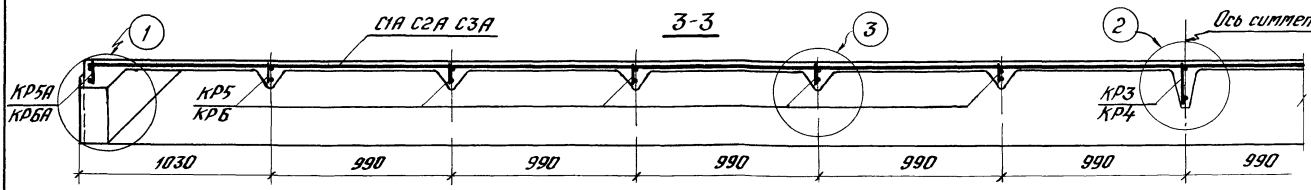


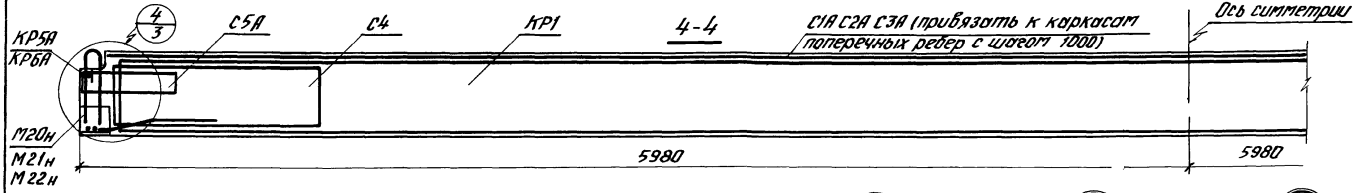


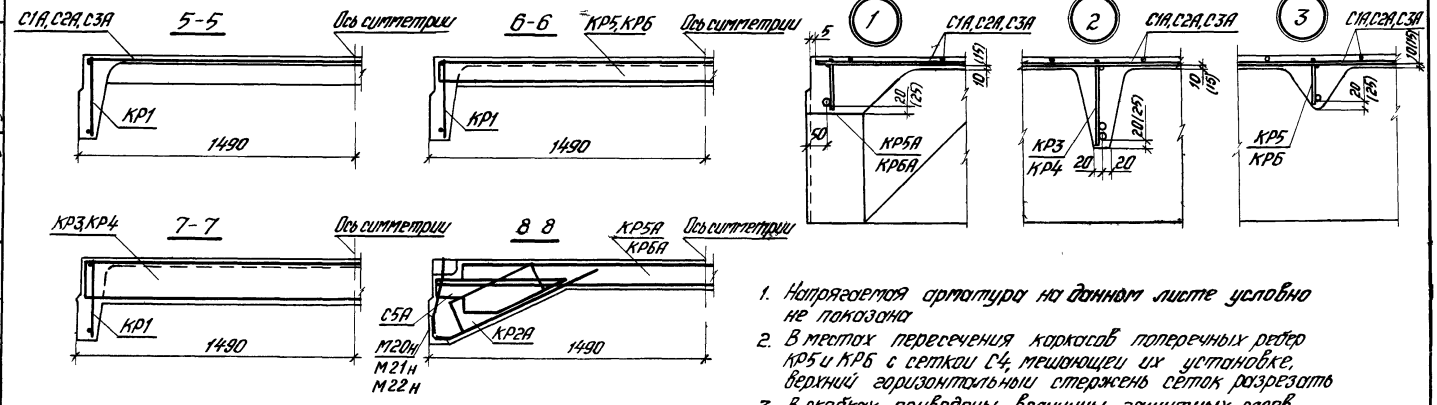
1. Данный выпуск рассматривать совместно с вып. 2 серии 1.465-3.
2. Разрезы 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7 и 8-8 приведены на листе 2.
3. В скобках приведены размеры для плит, применяемых в агрессивной среде

ТК	Железобетонные плиты покрытий размером 3×12м тип II с петлями для подъема, совмещенными с опорными закладными изделиями.	Серия 1.465-3 доп. к вып. 2	
1977	Изменение опалубки плит.	Лист	1

15335 4



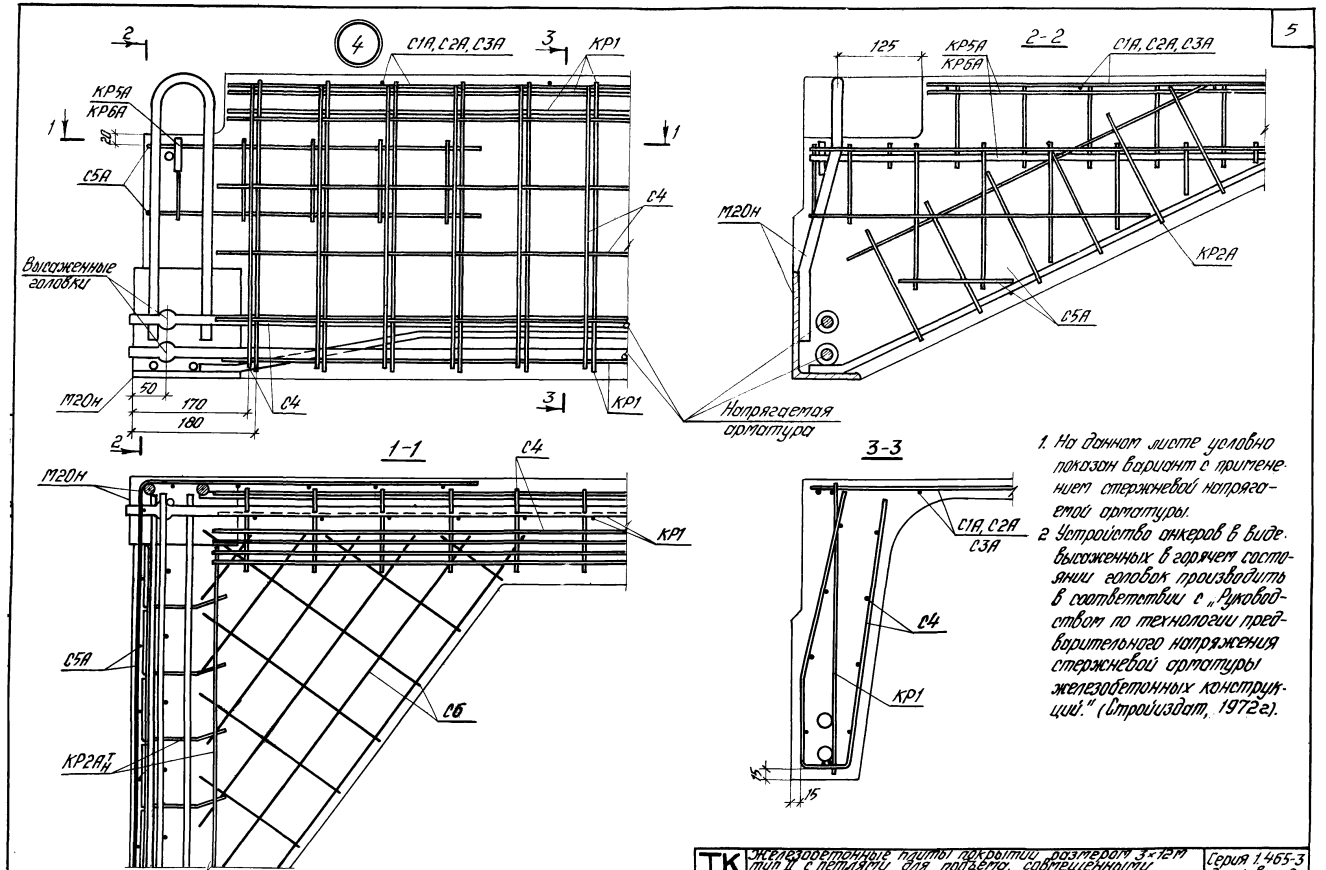




1. Напрягаемая арматура на данном листе условно не показана.
2. В местах пересечения каркасов поперечных ребер КР5 и КР6 с сеткой С4, мешающей их установке, верхний горизонтальный стержень сеток разрезать.
3. В скобках приведены величины защитных слоев для плит, применяемых в агрессивной среде.

ТК	Железобетонные плиты покрытий размером 3×12 м тип II с петлями для подъема, совмещенными с опорными закладными деталями	Серия 1.465-3 доп. к вып. 2
1977	Армирование плит ненапрягаемой арматурой. Разрезы. Узлы 1÷3.	Лист 2

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



1. На данном листе условно показан вариант с применением стержневой напрягаемой арматуры.
2. Устройство анкеров в виде высаженных в горячем состоянии головок производить в соответствии с „Руководством по технологии предварительного напряжения стержневой арматуры железобетонных конструкций." (Стройиздат, 1972г).

ТК	Железобетонные плиты покрытий размером 3×12 м тип II с петлями для подъема, совмещенными с опорными закладными изделиями	Серия 1.465-3 доп. к вып. 2
1977	Армирование плит ненапрягаемой арматурой Узел 4	Лист 3

№ п/п	Марка плиты	Дополнительная спецификация арматурных и закладных изделий на плиту: Заменяемые арматурные или закладные изделия: Марка изделия	Кол шт	№ листа вып. 2 часть 2	Заменяющие арматурные или закладные изделия: Марка изделия	Кол. шт.	№ листа настоящ. выпуска	Дополнительная выборка стали на плиту, кг (знак „минус" означает снижение расхода стали): На арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75: Период. пр. кл. А III ф10А III	Гладкая кл. А I ф18А I	Арматурная сталь ГОСТ 6727-53*: класс В-I ф5В I	ф4В I	На закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75: Периодического профиля класс А-III ф14А III	ф12А III	ф10А III	ф8А III	Гладкая кл. А-I ф18А I	Профильная сталь ГОСТ 380 71*: δ8	∠160×10	∠160×100×9	Снижение расхода стали кг
1	$\frac{ПАIIIв}{3\times12\text{-}II}-1$, $\frac{ПАIV}{3\times12\text{-}II}-2$, $\frac{ПАтIV}{3\times12\text{-}II}-1$, $\frac{ПАтIV}{3\times12\text{-}II}-2$, $\frac{ПАV}{3\times12\text{-}II}-1$, $\frac{ПАV}{3\times12\text{-}II}-2$, $\frac{ПАтV}{3\times12\text{-}II}-2$, $\frac{ПАтVI}{3\times12\text{-}II}-1$, $\frac{ПАтVI}{3\times12\text{-}II}-2$	$КР2^{т}+КР2_{н}$	2+2	2				-4,4	-13,6	-2,0	1,6	-3,6	9,2	-3,6	1,2	7,2	-2,8	-14,8	11,6	-14,0
		С5	4	23																
		ПС1	4	25																
		$М2^{т}+М2_{н}$	2+2	30																
2	$\frac{ПАIIIв}{3\times12\text{-}II}-2$, $\frac{ПАIV}{3\times12\text{-}II}-1$, $\frac{ПАтV}{3\times12\text{-}II}-1$	$КР2^{т}_{н}$, С5, ПС1 – по п.1						-4,4	-13,6	-2,0	1,6	-3,6	9,2	-4,0	1,2	7,2	-2,4	—	0,8	-10,0
		$М1^{т}+М1_{н}$	2+2	29	$КР2А^{т}+КР2А_{н}$	2+2	5													
		Шайбы	4	35-39	С5А	4	6													
3	$\frac{ПАIV}{3\times12\text{-}II}-3$, $\frac{ПАV}{3\times12\text{-}II}-3$, $\frac{ПАтIV}{3\times12\text{-}II}-3$, $\frac{ПАтV}{3\times12\text{-}II}-3$, $\frac{ПАтVI}{3\times12\text{-}II}-3$	$КР2^{т}_{н}$, С5, ПС1 – по п.1			$М2О^{т}+М2О_{н}$	2+2	7	-4,4	-13,6	-2,0	1,6	-3,6	9,2	-3,6	1,2	7,2	-3,6	-14,8	11,6	-14,8
		$М2^{т}+М2_{н}$	2+2	30																
		Шайбы	4	35-39																
4	$\frac{ПАIIIв}{3\times12\text{-}II}-3$, $\frac{ПАIIIв}{3\times12\text{-}II}-4$, $\frac{ПАIIIв}{3\times12\text{-}II}-5$, $\frac{ПАIV}{3\times12\text{-}II}-4$, $\frac{ПАIV}{3\times12\text{-}II}-5$, $\frac{ПАтIV}{3\times12\text{-}II}-4$, $\frac{ПАV}{3\times12\text{-}II}-4$, $\frac{ПАтV}{3\times12\text{-}II}-4$, $\frac{ПАтV}{3\times12\text{-}II}-5$, $\frac{ПАтVI}{3\times12\text{-}II}-4$, $\frac{ПАтVI}{3\times12\text{-}II}-5$	$КР2^{т}_{н}$, С5, ПС1 – по п.1						-4,4	-13,6	-2,0	1,6	-3,6	9,2	-3,6	1,2	7,2	-4,4	-14,8	11,6	-15,6
		$М2^{т}+М2_{н}$	2+2	30																
		Шайбы	8	35-39																
5	$\frac{ПВрII}{3\times12\text{-}II}-1$	$КР2^{т}_{н}$, С5, ПС1 – по п.1			$КР2А^{т}+КР2А_{н}$	2+2	5	-4,4	-13,6	-2,0	1,6	-3,6	9,2	-3,2	1,2	7,2	—	—	0,8	-6,8
		$М3^{т}+М3_{н}$	2+2	31	С5А	4	6													
6	$\frac{ПВрII}{3\times12\text{-}II}-2$, $\frac{ПВрII}{3\times12\text{-}II}-3$, $\frac{ПВрII}{3\times12\text{-}II}-4$, $\frac{ПВрII}{3\times12\text{-}II}-5$	$КР2^{т}_{н}$, С5, ПС1 – по п.1			$М21^{т}+М21_{н}$	2+2	7	-4,4	-13,6	-2,0	1,6	-3,6	9,2	-2,8	1,2	7,2	—	-14,8	11,6	-10,4
		$М4^{т}+М4_{н}$	2+2	32																
7	$\frac{П15П7}{3\times12\text{-}II}-1$, $\frac{П12П7}{3\times12\text{-}II}-1$	$КР2^{т}_{н}$, С5, ПС1 – по п.1			$КР2А^{т}+КР2А_{н}$	2+2	5	-4,4	-13,6	-2,0	1,6	-3,6	9,2	-3,2	1,2	7,2	—	—	0,8	-6,8
		$М5^{т}+М5_{н}$	2+2	33	С5А	4	6													
8	$\frac{П15П7}{3\times12\text{-}II}-2$, $\frac{П15П7}{3\times12\text{-}II}-3$, $\frac{П12П7}{3\times12\text{-}II}-2$, $\frac{П12П7}{3\times12\text{-}II}-3$	$КР2^{т}_{н}$, С5, ПС1 – по п.1			$М22^{т}+М22_{н}$	2+2	7	-4,4	-13,6	-2,0	1,6	-3,6	9,2	-2,8	1,2	7,2	—	-14,8	11,6	-10,4
		$М6^{т}+М6_{н}$	2+2	34																

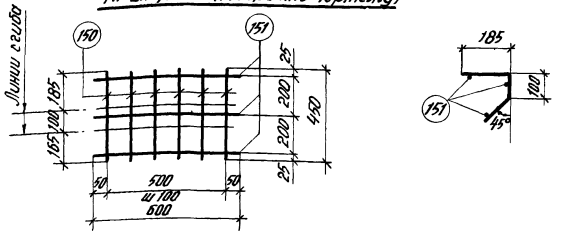
1 Каркасы КР5, КР6 заменяются каркасами соответственно КР5А, КР6А, сетки полки С1, С2, С3 заменяются сетками соответственно С1А, С2А, С3А без изменения расхода стали

2 Полная спецификация арматурных и закладных изделий, выборка и расход стали на плиту принимаются по основным таблицам серии 1.465-3 вып. 2 ч 1 с учетом изменений приведенных на настоящем листе.

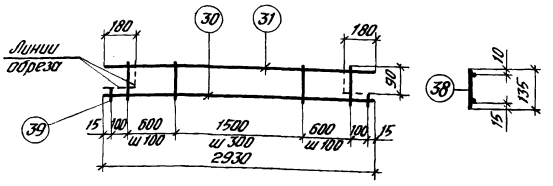
Москва | Проверил | Чудновская

ТК	Железобетонные плиты покрытий размером 3×12м тип II с петлями для подъема совмещенными с опорными закладными изделиями.	Серия 1.465-3 доп. к вып. 2	
1977	Дополнительная спецификация арматурных изделий и дополнительная выборка стали	Лист	4

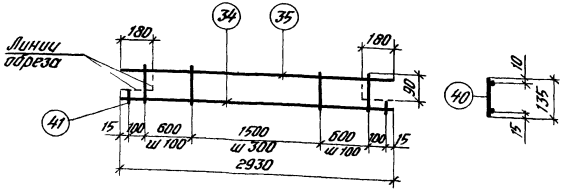
КР2А^{т}, КР2А$_{н}$ (обратно чертежу)



КР5А



КР6А



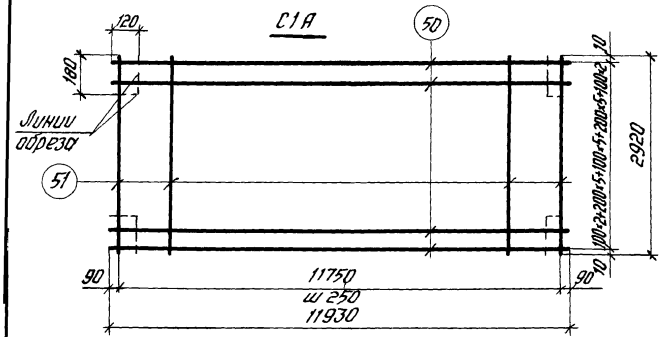
Спецификация и расход стали на изделие

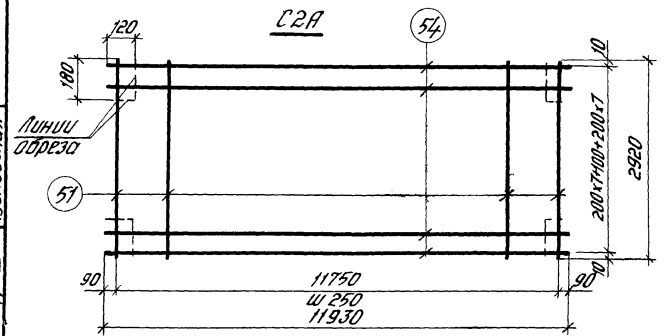
Марка изделия	№ поз.	ф или сечение мм	Длина мм	Кол шт	Выборка стали: ф или сечение мм	Общая длина м	Общая масса кг
КР2А$^{т}_{н}$	150	4ВI	450	6	4ВI	4,5	0,5
	151	4ВI	600	3	Масса изделия		0,5
КР5А	30	12АIII	2930	1	12АIII	3,1	2,8
	31	4ВI	2930	1	4ВI	5,4	0,6
	38	4ВI	135	18			
	39	12АIII	60	2	Масса изделия		3,4
КР6А	34	14АIII	2930	1	14АIII	3,1	3,8
	35	5ВI	2930	1	5ВI	5,4	0,9
	40	5ВI	135	18			
	41	14АIII	60	2	Масса изделия		4,7

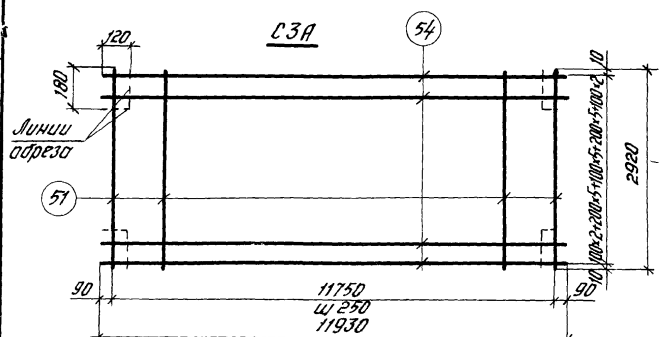
Арматурные каркасы и сетки должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10992-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний." Сварку следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 19292-73 „Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций" и „Указаний по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-69.

ТК	Железобетонные плиты покрытий размером 3×12 м тип II с петлями для подъема, совмещенными с опорными закладными изделиями	Серия 1.465-3 доп к вып. 2	
1977	Каркасы КР2А$^{т}_{н}$, КР5А и КР6А	Лист	5

Москва | Проверил | Чудновская

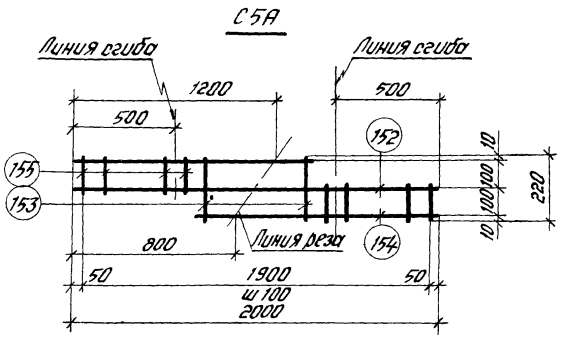


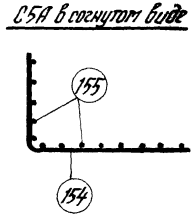




Спецификация и расход стали на изделие

Марка изделия	№ поз.	ф или сечение мм	Длина мм	Кол шт	Выборка стали: ф или сечение мм	Выборка стали: Общая длина м	Выборка стали: Общая масса кг
С1А	50	3ВI	11930	20	3ВI	378,8	20,8
	51	3ВI	2920	48	Масса изделия		20,8
С2А	51	3ВI	2920	48	4ВI	190,9	18,9
	54	4ВI	11930	16	3ВI	140,2	7,7
					Масса изделия		26,6
С3А	51	3ВI	2920	48	4ВI	238,6	23,6
	54	4ВI	11930	20	3ВI	140,2	7,7
					Масса изделия		31,3
С5А (2шт)	152	5ВI	2000	1	5ВI	4,8	0,8
	153	4ВI	220	8	4ВI	3,2	0,3
	154	5ВI	1400	2			
	155	4ВI	120	12	Масса двух изделий		1,1



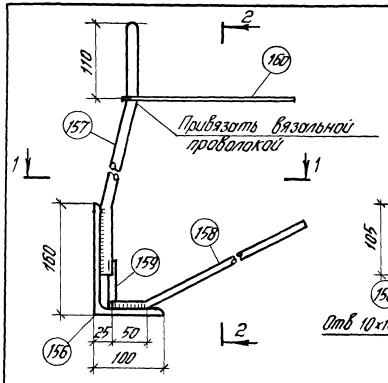


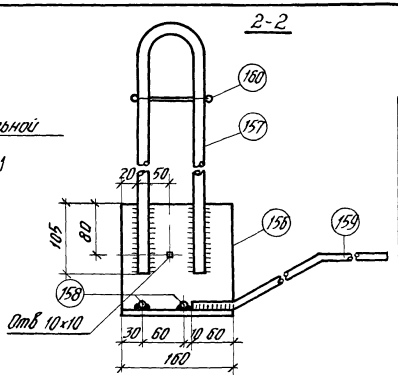
Примечание см. лист 5.

ТК	Железобетонные плиты покрытий размером 3×12м тип II с петлями для подъема, совмещенными с опорными закладными изделиями	Серия 1.465-3 доп. к вып. 2	
1977	Сетки С1А, С2А, С3А и С5А	Лист	6

15335

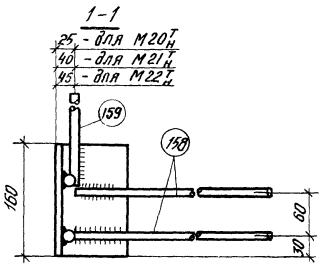
Москва | Проверил | Чудновская

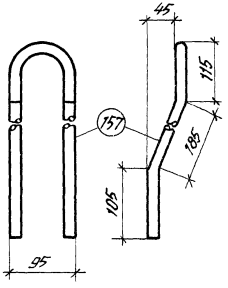


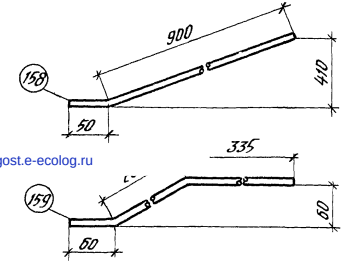


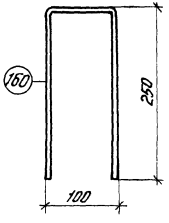
Спецификация и расход стали на изделие

Марка изделия	№ поз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол шт	Выборка стали		
					ф или сечение мм	Общая длина м	Общая масса кг
$М20^{т}_{н}$ $М21^{т}_{н}$ $М22^{т}_{н}$	156	L160×100×9	160	1	L160×100×9	0,16	2,9
	157	ф18АI	870	1	ф18АI	0,9	1,8
	158	ф12АIII	950	2	ф12АIII	2,6	2,3
	159	ф12АIII	660	1	ф8АIII	0,6	0,3
	160	ф8АIII	600	1	Масса изделия		7,3









1. Петля строповочная (поз. 157) должна изготовляться из горячекатаной стали класса А-I марки В Ст 3 сп2 или В Ст 3 пс2 по ГОСТ 380-71.*
2. Приварку стержней, кроме поз. 157, производить контактной (не менее трех точек на стержень) или дуговой (электроды Э42А-Ф, $в_ш$=8мм, $h_ш$=4мм) сваркой в соответствии с ГОСТ 19292-73 и СН 393-69.
3. В работе использовано авторское свидетельство №336404 на конструкцию опорного закладного изделия, совмещенного со строповочной петлей.
4. Приварку поз 157 производить дуговой (электроды Э42-Т или Э42А-Ф, $в_ш$=10мм, $h_ш$=6мм) сваркой в соответствии с СН 393-69.

ТК	Железобетонные плиты покрытий размером 3×12м тип II с петлями для подъема, совмещенными с опорными закладными изделиями	Серия 1.465-3 доп. к вып. 2	
1977	Закладные изделия $М20^{т}_{н}$÷$М22^{т}_{н}$.	Лист	7

15335

gost.e-ecolog.ru

Проверил
Чудновская