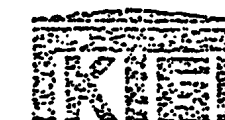


МОССТРОЙКОМПЕТ
ПРИ МОССТРОЙКОМПЕ
ПО "МОССТРОЙМАТЕРИАЛ"



МОССТРОЙМАТЕРИАЛЫ

ИЖ 175-С1

ПЛИТЫ

ДЛЯ

НЕПРОХОДИМЫХ

КАНАЛОВ

РАЗБОРНЫЕ

УСТРОЙСТВА

МОСКВА

1991

МОССТРОЙКОМИТЕТ
при МОСГОРИСПОЛКОМЕ
ИПО "МОСПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ"



МОСГОРСТРОЙМАТЕРИАЛЫ

ИЖ 173-Э1
ПЛИТЫ
ДЛЯ НЕПРОХОДНЫХ КАНАЛОВ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Введен в действие приказом
по КТБ Мосоргстройматериалы
№ 49 от 13.04.1978г. /по ИЖ 173-77/

Рег. № 1578

МОСКВА 1981

№ п/п

СОДЕРЖАНИЕ

№ стр.

1	СОДЕРЖАНИЕ	3
2	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
3	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	5
4	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА.	
	СХЕМА ИСПЫТАНИЙ	6
5	ПЛИТЫ В4ВЗ, В6ВЗ. ОБЩИЙ ВИД	
	АРМИРОВАНИЕ. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	7
6	ПЛИТЫ В8КВЗ, В8ВЗ, В10ВЗ. ОБЩИЙ ВИД.	
	АРМИРОВАНИЕ. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	8
7	ПЛИТЫ В12ВЗ, В16ВЗ. ОБЩИЙ ВИД. АРМИРОВАНИЕ.	
	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	9
8	СЕТКИ С1, С2, С3, С4. ЛЕТАН П1, П2, П3, П4	10
9	СЕТКИ С5, С6, С7	11
10	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ	12

ЗАВ. ОТДЕЛ.	Ш. ИЧ	
И. КОНТР.		
Т.А. КОНСТ.	И. ВЕТКОВ	
ЗАВ. СЕКТ		
СЕК. КОНСТ.	И. ВЕТКОВ	
ПРОВЕРКА		
ПОДПИСЬ		

ЧН 73-91

001.23.41.12

СТАДИЯ	ЛИСТ	Л. 12
РЧ	1	
КТБ МОСОРГ. МАТЕР.		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Альбом ИЖ 173-91 содержит рабочие чертежи варианта армирования плит перекрытия непроходных каналов. Чертежи разработаны на основании альбома ИЖ 173-83 по просьбе комбината "Гипсобетон" (письмо № 138 от 28.02.91 г.) с учетом технологии их изготовления на комбинате.

Марки изделий сохранены по альбому ИЖ 173-83 с изменением индекса "Б2" на "Б3", характеризующего вариант армирования.

Номенклатура изделий сохранена по альбому ИЖ 173-83.

Плиты В4В3 и В6В3 изготавливаются в кассетных формах, остальные плиты - в горизонтальных групповых формах.

Плиты рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции" на расчетную нагрузку 7,1 тс/м² без учета собственной массы.

Плиты изготавливаются из тяжелого бетона класса В15 (М200). Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначаются в соответствии с требованиями конкретных проектов и указываются в заказе на изготовление.

Нормируемая отпускная прочность бетона устанавливается согласно ГОСТ 13015-83, но не менее 70% проектной прочности на сжатие в теплый период года. При этом изготовитель должен гарантировать достижение бетоном проектной прочности в возрасте 28 суток. В холодный период года отпускная прочность бетона - 100%. Продолжительность теплового и холодного периодов - по ГОСТ 13015.0-83.

Стропвочные петли изготавливаются из стали класса А1 марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 370-81. При установке стропвочные петли должны быть заведены за рабочую арматуру и приварены контактной точечной сваркой к стержням сеток в местах, указанных на чертежах. Конфигурация петель позволяет обеспечить защитный слой бетона до рабочей арматуры сеток.

Плиты армируются сварными сетками и каркасами, изготовленными с помощью контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-85. Для стропвочных петель применяется сталь класса А1 марок ВСтЗпс2 (или ВСтЗсп2 при гарантии подъема плит за петли при температуре окружающего воздуха не ниже минус 40°С).

Качество сварных соединений при изготовлении каркасов и сеток должно соответствовать требованиям ГОСТ 10922-85.

Плиты В4В3 и В6В3 транспортируются и хранятся в вертикальном положении, остальные плиты - в горизонтальном положении с опиранием на деревянные прокладки, укладываемые около стропвочных петель на одной вертикали. Для плит В4В3 и В6В3 допускается транспортировка и хранение в рабочем горизонтальном положении.

Систематический контроль за качеством изготовления, правилами приемки, маркировки, условиями складирования и транспортирования должен соответствовать действующим ГОСТам и ТУ.

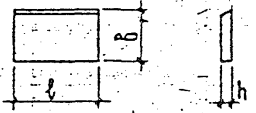
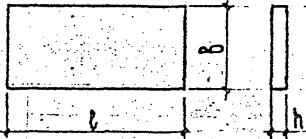
До массового производства плит необходимо испытать не менее двух изделий каждой марки с доведением их до разрушения. Схемы нагружения и величины нагрузок при испытаниях приведены на стр. №6

При испытании опытных образцов прочность должна быть не выше проектной. Испытания и оценка качества плит по результатам испытаний должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85.

ИЖ. № ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЖ. №

ЗАВ. ОТДЕЛОМ	ЩУКИН		ИЖ 173-91		
Н. КОНТР.					
ГЛ. КОНСТР.	ЦВЕТКОВ				
ЗАВ. СЕКТ.					
БЕЛ. КОНСТР.	МЕЛЬНИЧЕНКО				
ПРОВЕРИЛ					
ИСПОЛН.					
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			РЧ	2	
			ИЖОСОРГСТРОЙ		
			Материалы		

ИЗБ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗН. РАСЧЕТ

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ											
№ Л.И	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	l мм	b мм	h мм	МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ	ОБЪЕМ ИЗДЕЛИЯ м³	МАССА ИЗДЕЛИЯ т	ПЛОЩАДЬ ИЗДЕЛИЯ м²	РАСХОД СТАЛИ кг	№ СТР
1	В4ВЗ		750	495	60		0,022	0,055	0,374	1,784	7
2	В6ВЗ		950		70		0,0324	0,081	0,470	2,756	7
3	В8КВЗ		1130	995	90	М200	0,100	0,250	1,12	6,527	8
4	В8ВЗ		1150		90		0,102	0,255	1,14	6,613	8
5	В10ВЗ		1400		100		0,138	0,345	1,39	9,28	8
6	В12ВЗ		1600	495	120		0,095	0,238	0,792	7,015	9
7	В16ВЗ		2000		160		0,158	0,395	0,990	8,604	9

ПРИМЕЧАНИЕ

ПАНТЫ РАССЧИТАНЫ НА РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ НАГРУЗКИ
 $q = 7,4 \text{ тс/м}^2$, $q^H = 5,6 \text{ тс/м}^2$ (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПАНТ).

ЗАВ.ОТД	ЩУКИН		НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	СТАЛИ И РЧ
Н. КОНТР				
П.А. КОНСТР	ЦВЕТКОВ			
ЗАВ. СЕКТ				
ВЕД. КОНСТР	МЕДВЕДЕВ			
ПРОВЕРИЛ			НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	СТАЛИ И РЧ
ИСПОЛНИЛ				
			ИЗДАНИЕ 173-91	
			КТБ МОСОР2СТРОЙ МАТЕРИАЛЫ	

КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ НА ПРОЧНОСТЬ							
КОЭФФИЦИЕНТ	ВЕЛИЧИНА ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИКЛАДЫВАЕМОЙ НАГРУЗКИ, q тс/м (тс/м ²)						
С	В4ВЗ	В6ВЗ	В8ВЗ	В8ВЗ	В10ВЗ	В12ВЗ	В16ВЗ
1,4	5,0 (10,0)	5,0 (10,0)	10,0 (10,0)	10,0 (10,0)	10,0 (10,0)	5,0 (10,0)	5,0 (10,1)
1,6	5,5 (11,4)	5,6 (11,5)	11,4 (11,5)	11,4 (11,5)	11,4 (11,5)	5,7 (11,5)	5,7 (11,6)

КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ НА ЖЕСТКОСТЬ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТЬ			
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ВЕЛИЧИНА ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИКЛАДЫВАЕМОЙ НАГРУЗКИ q тс/м (тс/м ²)	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ $f_{\text{контр}}$ СМ	МАРКА БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ
В4ВЗ	2,8 (5,6)	0,2	М200
В6ВЗ		0,4	
В8ВЗ		0,4	
В10ВЗ	5,6 (5,6)	0,4	
В12ВЗ		0,6	
В16ВЗ		0,6	
	2,8 (5,6)	0,6	

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА
СХЕМА ИСПЫТАНИЙ

q тс/м (тс/м ²)		
$l_p = 670$	В4ВЗ	
$l_p = 870$	В6ВЗ	
$l_p = 1050$	В8ВЗ	
$l_p = 1070$	В8ВЗ	
$l_p = 1320$	В10ВЗ	
$l_p = 1520$	В12ВЗ	
$l_p = 1920$	В16ВЗ	

НАГРУЗКИ И ПРОГИБЫ К РАСЧЕТНЫМ СХЕМАМ (с учетом собственной массы)							
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	В4ВЗ	В6ВЗ	В8ВЗ	В8ВЗ	В10ВЗ	В12ВЗ	В16ВЗ
q тс/м ²			5,8		5,9	6,0	
q тс/м			7,3		7,4	7,5	
$q_{\text{св}}$ т/м ²	0,150	0,175	0,225	0,225	0,250	0,300	0,400
f СМ	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6

ПРИМЕЧАНИЕ

4. Испытания плит на прочность, жесткость и трещиностойкость производить в соответствии с ГОСТ 8829-85

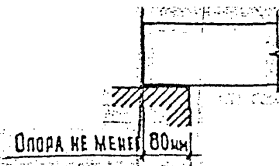
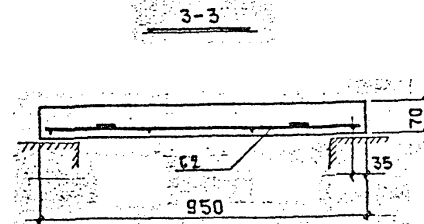
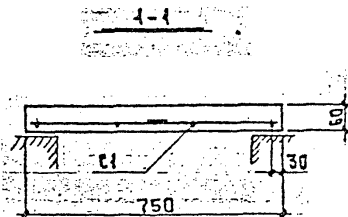
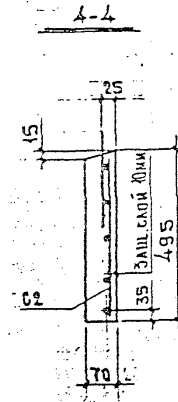
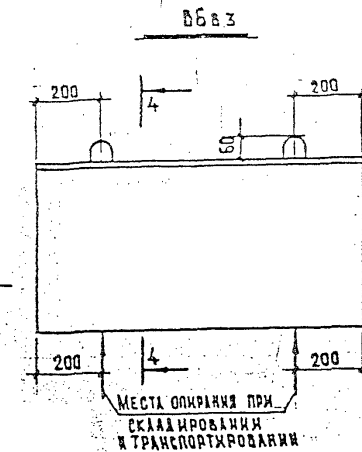
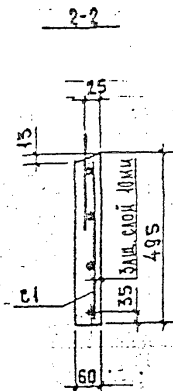
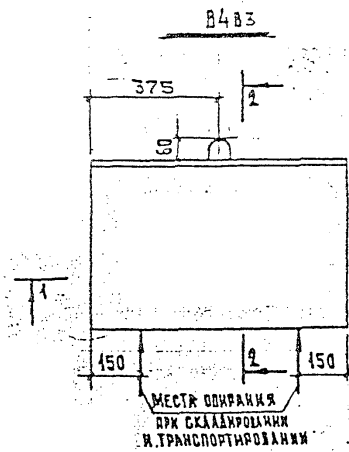
ЗАВ. ОТДЕЛ/ИЩУКИН	ЩУКИН
И. КОНТР	ЩУКИН
ГЛА. КОНСТР	ЩУКИН
ЗАВ. СЕКТ	ЩУКИН
ВЕЛ. КОНСТР	ЩУКИН
ПРОВЕРКА	ЩУКИН
ИСПОЛН	ЩУКИН

ИЖ 173-94

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА
СХЕМА ИСПЫТАНИЙ

12.12.85

ИЖ. № 10211 ПОДПИСЬ И ДАТА



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

МАРКА ЗЕМЕЛ ТА	МАРКА АРМАТУР ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	№ СТР
В4В3	С1	1	1,784	1,784	10
			ИТОГО	1,784	
В6В3	С2	1	2,756	2,756	10
			ИТОГО	2,756	

ЗАВ.ОТДЕЛОМ	ЩУКИН	
Н. КОНТР.		
ГЛ. КОНСТР.	ЦВЕТКОВ	
ЗАВ. СЕК.		
ВЕД. КОНСТР.	МЕЛЬНИЧЕНКО	
ПРОВЕРКА		
ИСПОЛНИТ		

ИИ 173-91

ПЛИТЫ В4В3, В6В3.
ОБЩИЙ ВИД. АРМИРОВАНИЕ.
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

СТАДИЯ	ЛСТ	ЛСТОВ
РЧ	4	

КТБ МОСОРГСТРОЙ
МАТЕРИАЛЫ

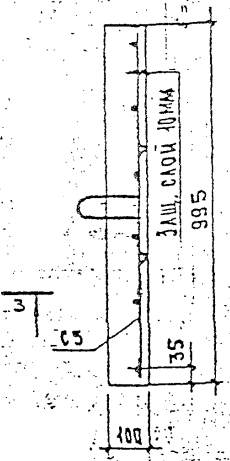
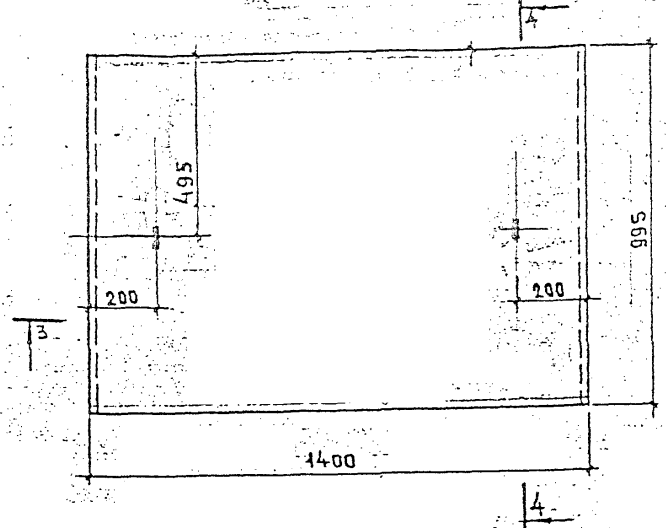
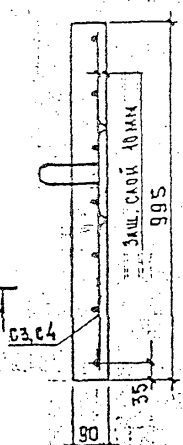
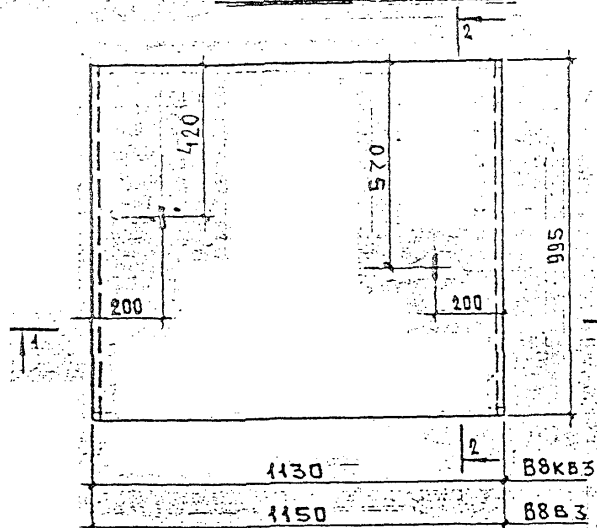
ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСИ И ДАТА. ВЗКМ. ИИС. №

В8КВЗ, В8ВЗ

2-2

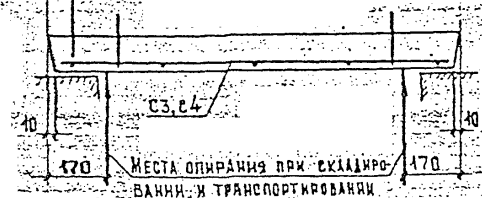
В40ВЗ

4-4

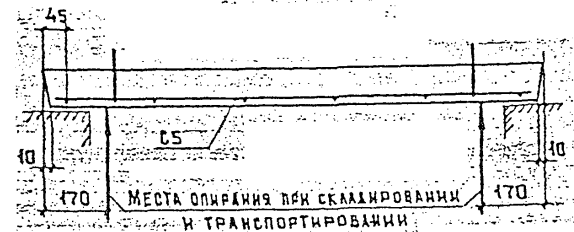


В8КВЗ 45
В8ВЗ 55

1-1



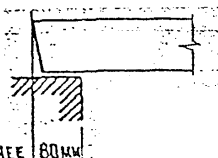
3-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

МАРКА ЗЕМЕЛИ ТА	МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛИЯ	КОЛ ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	№ СТР
В8КВЗ	с4	1	6,527	6,527	10
			ИТОГО	6,527	
В8ВЗ	с3	1	6,613	6,613	10
			ИТОГО	6,613	
В10ВЗ	с5	1	9,28	9,28	11
			ИТОГО	9,28	

Опора не менее 80мм

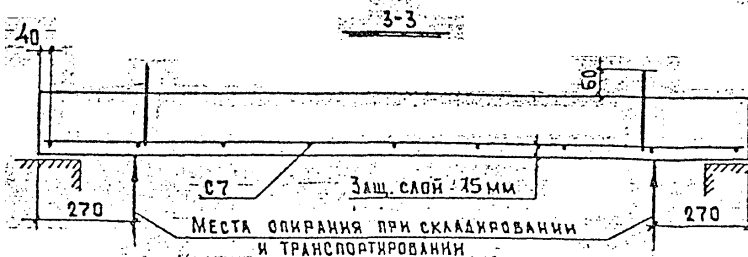
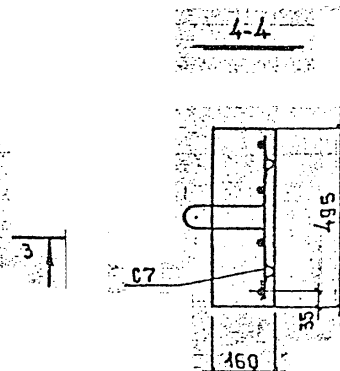
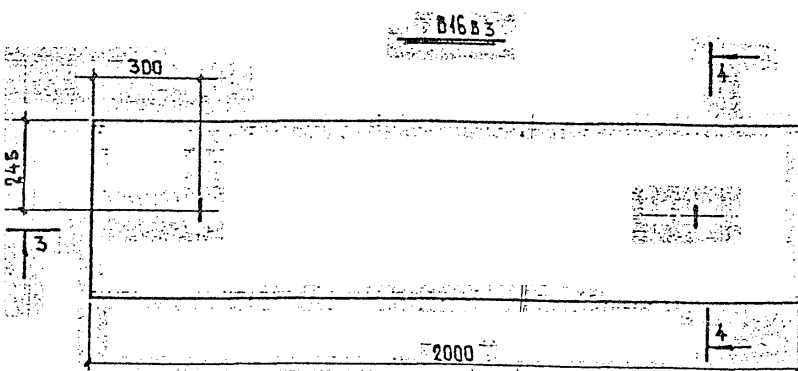
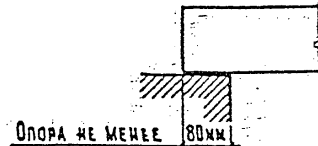
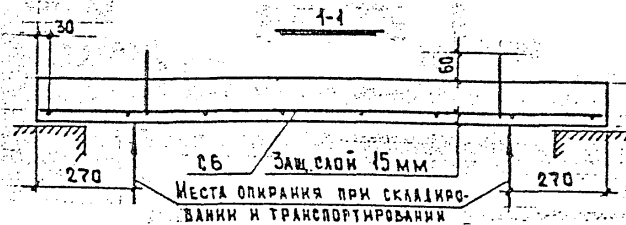
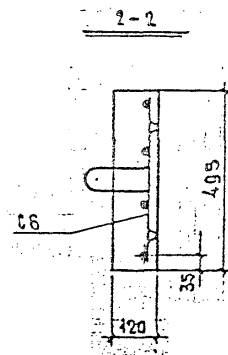
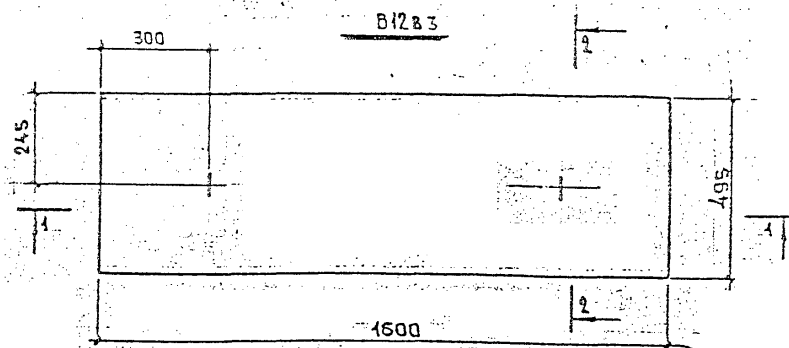


ЗАВ. ОТДЕЛ	ЩУКИН
И. КОНТР	
П. КОНСТР	ЦЕТКОВ
ЗАВ. СЕКТ	
ВЕД. КОНСТР	МЕЛНИЧЕНКО
ПРОВЕРКА	
ИСПОЛН	

ИЖ 173-91

ПЛИТЫ В8КВЗ, В8ВЗ, В10ВЗ.
ОБЩИЙ ВЪД.
АРМИРОВАНИЕ.
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.

СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РЧ	5	
КТЕ МОСОРГСТРОЙ МАТЕРИАЛЫ		



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
МАРКА ЗАМЕЧАНИЯ	МАРКА АРМАТУРЫ	КОЛ ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	№ СТР
B12B3	C6	4	7,015	7,015	11
			ИТОГО	7,015	
B16B3	C7	4	8,604	8,604	11
			ИТОГО	8,604	

ИНВ. № ПОЛН ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМ. ИР. №

ЗАВ. ОТДЕЛ. ЩУКИН	
Н. КОНТР	
ГЛ. КОНСТР	ЦВЕТКОВ
ЗАВ. СЕКТ	
ВЕД. КОНСТР	МЕЛНИЧЕНКО
ПРОВЕРИЛ	
ИСПОЛН	

ИЖ 173-91		
ПАЛТЫ B12B3, B16B3.	СТАДИЯ	ЛНСТ
ОБЩИЙ ВИД. АРМИРОВАНИЕ.	РЧ	6
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	КТБ МОСОРГСТРОЙ-МАТЕРИАЛЫ	

Рис. 1. Сетка С1.

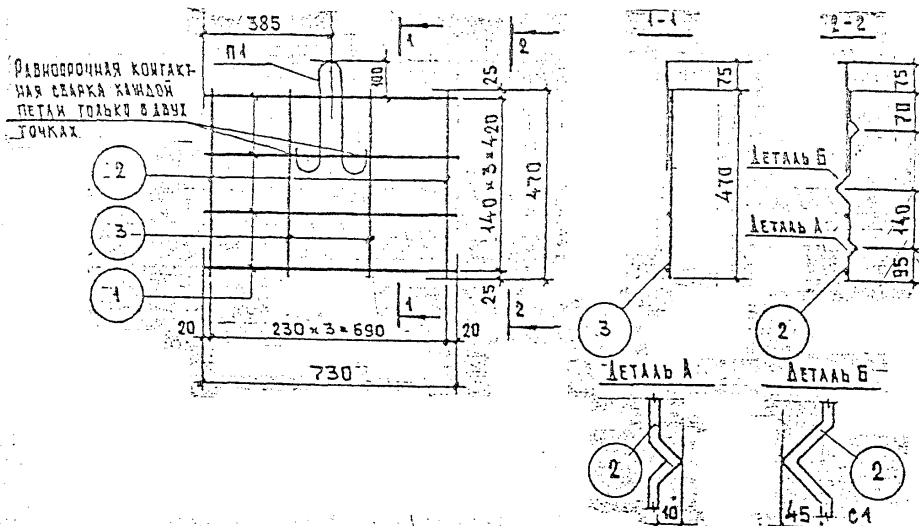


Рис. 2. Сетка С2

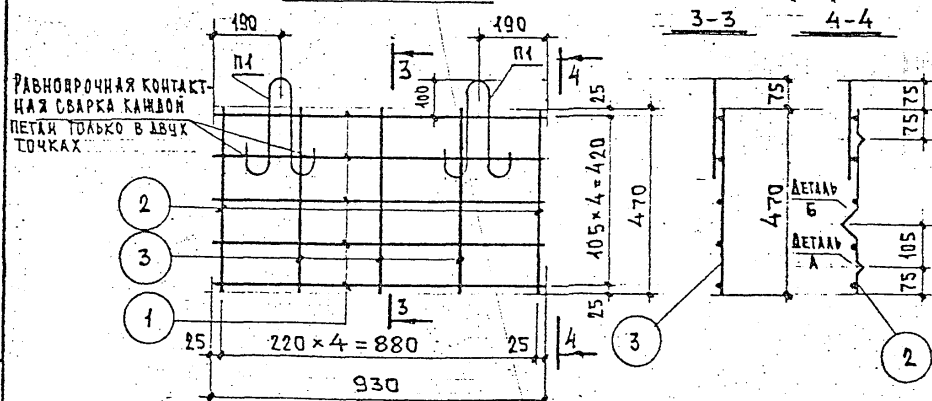


Рис. 3. Петля П1

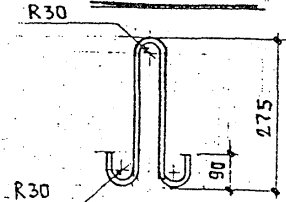
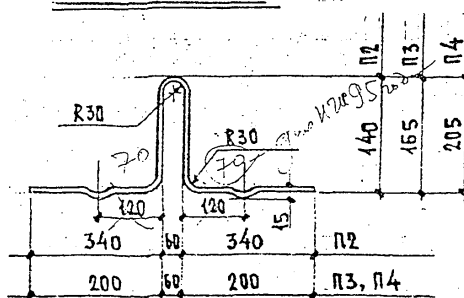


Рис. 4. Петли П2, П3, П4



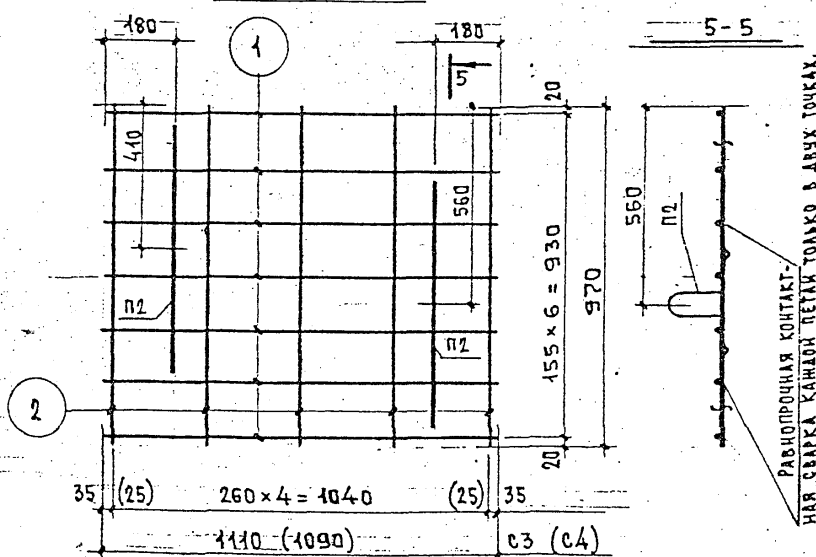
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

№	МАРКА	Поз по РИС	Сечен. мм	Длина мм	Количество шт	Масса кг	Общая масса кг
1	С1	1	Ø8АІІ	730	4	1,153	1,784
		2	Ø6АІІ	535	2	0,238	
		3	Ø6АІІ	470	2	0,209	
		П1	Ø6АІІ	830 (+150)	1	0,184	
2	С2	1	Ø8АІІ	930	5	1,037	2,756
		2	Ø6АІІ	535	2	0,238	
		3	Ø6АІІ	470	3	0,313	
		П1	Ø6АІІ	830	2	0,368	
3	П1	—	Ø6АІІ	830	1	0,368	0,368
4	П2	—	Ø8АІІ	940	1	0,371	0,371

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

№	МАРКА	Поз по РИС	Сечен. мм	Длина мм	Количество шт	Масса кг	Общая масса кг
4	П3	—	Ø8АІІ	720	1	0,284	0,284
4	П4	—	Ø8АІІ	800	1	0,316	0,316
5	С3	1	Ø10АІІ	1110	7	4,794	6,613
		П2	Ø8АІІ	940	2	0,742	
5	С4	1	Ø10АІІ	1090	7	4,708	6,517
		П2	Ø8АІІ	940	2	0,742	

Рис. 5. Сетки С3, С4



ПРИМЕЧАНИЕ.
1. Размеры в скобках даны для сетки С4.

ЗАВ. ОТЛ.	ЩУКИН
Н. КОНСТР.	ЦВЕТКОВ
ЗАВ. СЕКТ.	МЕЛЬНИЧЕНКО
ВЕД. КОНСТР.	ПРОВЕРИЛ
ИСПОЛНИЛ.	

Сетки С1, С2, С3, С4
Петли П1, П2, П3, П4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РЧ	7	
КТБ	МОСОРГСТРОЙ	МАТЕРИАЛЫ

Рис. 1. Сетка С5

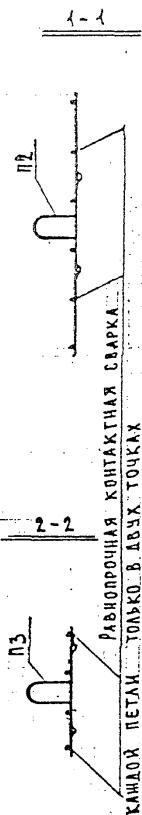
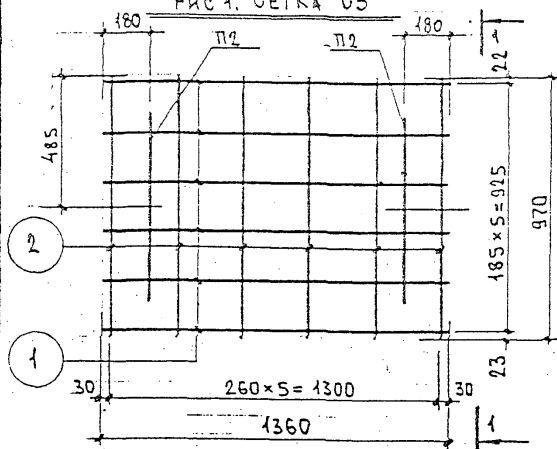


Рис. 2. Сетка С6

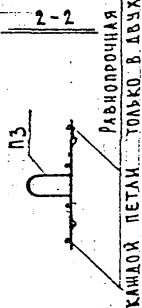
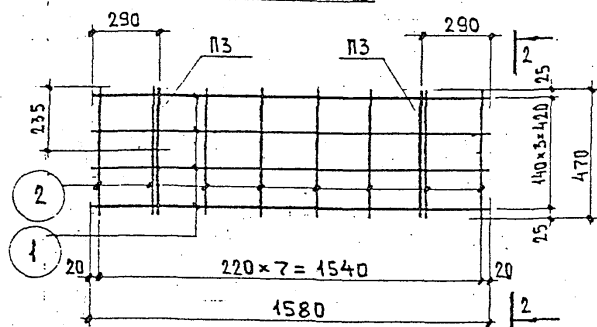
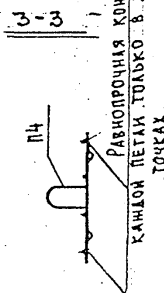
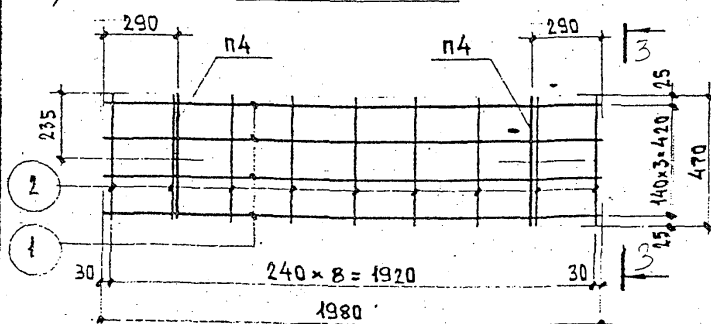


Рис. 3. Сетка С7



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

№ РИС.	МАРКА СЕТКИ	ПОЗ ПО РИС	СЕЧЕН. ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
1	С5	1	Ø12АIII	1360	6	7,246	9,28
		2	Ø6АI	970	6	1,292	
		П2	Ø8АI	940	2	0,742	
2	С6	1	Ø12АIII	1580	4	5,642	7,045
		2	Ø6АI	470	8	0,835	
		П3	Ø8АI	720	2	0,568	
3	С7	1	Ø12АIII	1980	4	7,033	8,604
		2	Ø6АI	470	9	0,939	
		П4	Ø8АI	800	2	0,632	

ПРИМЕЧАНИЕ.
ЧЕРТЕЖ ПЕТЕЛЬ П2, П3, П4 см. на стр. №10

ЗАВ. ОТА	ЩУКИН	
И. КОНТР		
ГЛА. КОНСТР	ЦВЕТКОВ	
ЗАВ. СЕКТ		
БЕЛ. КОНСТР	МЕЛЬНИЧЕНКО	
ПРОВЕРИЛ		
ИСПОЛНИЛ		

ИИ 173-91

СЕТКИ С5, С6, С7

СТАДИЯ РЧ	ЛИСТ 8	ЛИСТОВ
КТО МОСОРГСТРОЙ МАТЕРИАЛЫ		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ															
№ п.п.	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 5781-82				ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ КР
		КЛАСС АІ ВСтЗпс 2 по ГОСТ 380-71				КЛАСС АІІ					КЛАСС АІ				
		Ø, мм			ИТОГО КР	Ø, мм				ИТОГО КР	Ø, мм			ИТОГО КР	
		6	8	—		8	10	12	14		6	—	—		
1	В4ВЗ	0,184	—	—	0,184	1,153	—	—	—	1,153	0,447	—	—	0,447	1,784
2	В6ВЗ	0,368	—	—	0,368	1,837	—	—	—	1,837	0,551	—	—	0,551	2,756
3	В8ВЗ	—	0,742	—	0,742	—	4,708	—	—	4,708	1,077	—	—	1,077	6,527
4	В8ВЗ	—	0,742	—	0,742	—	4,794	—	—	4,794	1,077	—	—	1,077	6,613
5	В10ВЗ	—	0,742	—	0,742	—	—	7,246	—	7,246	1,292	—	—	1,292	9,28
6	В12ВЗ	—	0,568	—	0,568	—	—	5,612	—	5,612	0,835	—	—	0,835	7,015
7	В16ВЗ	—	0,632	—	0,632	—	—	7,033	—	7,033	0,939	—	—	0,939	8,604

ЗАВ. ОТДЕЛОМ	ШУКИН	
Н. КОНТР		
ГЛАВ. КОНСТР	ШЕТЕКОВ	
ЗАВ. СЕКТА		
ВЕД. КОНСТР	МЕДНИЧЕНКО	
ПРОВЕРКА		
ИСПОЛНИТ		

ИЖ 173-91

ВЫБОРКА СТАЛИ НА
ИЗДЕЛИЕ

СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
РЧ	9	
К.Б. МОСОРГСТРОЙ МАТЕРИАЛЫ		