

**ИЖ 218-80**

**ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ**

**ПТВ и ПТЕК**

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

Откорректирован 20.12.81

**МОСКВА 1981 г.**

Введен в действие приказом  
по КТБ Мосоргстройматериалы  
№ 49 от 13 апреля 1978 г.  
/по ИЖ 218/

РЕГ. №  
858-3

ЗАВ. ОТДЕЛОМ ДИСКОН  
КА. КОНСТРУКТОР ЦВЕТКОВ  
ДЕА. КОНСТРУКТОР МЕАННИЧЕНКО

4800г  
М.Б.

КТБ  
МАТЕРИАЛЫ  
044

Арх. №

Лист.	СОДЕРЖАНИЕ :	Стр.
	Пояснительная записка .....	3
1.	Номенклатура. Основные панели. ....	5
2.	Номенклатура. Доборные панели. ....	6
3.	Номенклатура. Доборные панели. Вариант из керамзитобетона. ....	7
4.	Расчетная схема и схеме испытаний. ....	8
5.	Общий вид. Армирование. Основные панели. ....	9
6.	Общий вид. Армирование. Доборные панели. ....	10
7.	Общий вид. Армирование. Доборные панели. Вариант из керамзитобетона. ....	11
8.	Узлы с I по 7. ....	12
9.	Вариант боковой поверхности пеньюлей с прямоугольными шпонками. ....	13
10.	Спецификация арматурных изделий. ....	14
11.	Сетки С I, С 5, С 15. ....	15
12.	Сетки С 2, С 4, С 6, С 8, С 10, С 12, С 14, С 16. ....	16
13.	Сетки С 3, С 13. ....	17
14.	Сетки С 7, С 9, С 11. ....	18
15.	Сетки С 17, С 25, С 31, С 33. ....	19
16.	Сетки С 18, С 20, С 22, С 24, С 26, С 28, С 30, С 32. ....	20
17.	Сетки С 19, С 21, С 27, С 29, С 31, С 34. ....	21
18.	Петли П I, П 2, П 3, П 4. ....	22
19.	Выборка стали. ....	23

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи многопустотных панелей перекрытий длиной от 2390 до 3990 мм и высотой 220 мм. С введением в действие рабочих чертежей настоящего выпуска отменяются рабочие чертежи ИЖ 218 и чертежи ИЖ 218-80 с рег. № 794.

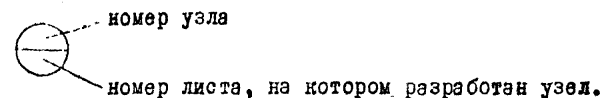
1.2. Многопустотные панели перекрытий предназначены для строительства главным образом жилых и культурно-бытовых зданий по действующим типовым проектам со стенками из панелей, блоков или кирпича. Панели могут применяться для строительства зданий со стенками из кирпича и круглых блоков по индивидуальным проектам, а также при реконструкции зданий с кирпичными стенами. Панели разработаны взамен плит типа "ПТ" высотой 160 мм. Применение их совместно с многопустотными панелями длиной 4700+6300 мм, выпускаемыми предприятиями ИЖСМ, позволяет обходиться без выравнивающего слоя бетона.

Ширина основных панелей принята 1190 мм, а доборных - 390 мм. Основные панели запроектированы с пустотами диаметром 159 мм. Доборные панели разработаны в двух вариантах: из тяжелого бетона с двумя пустотами диаметром 120 мм и сплошная из конструктивного керамзитобетона. В панелях шириной 1,2 м пустоты с одного торца имеют сужение, на другом устанавливается бетонная заглушка толщиной 130 мм. В панелях шириной 0,4 м установка заглушек производится в отдельных случаях по требованию заказчика.

1.3. Расчет и конструирование панелей выполнены в соответствии с требованиями СН и П П-21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования". Расчетный предел огнестойкости панелей установлен не менее 1 часа. (СН и П П-А 5-70 "Противопожарные нормы проектирования").

1.4. Маркировка панелей состоит из букв "ПТВ" для тяжелого бетона или "ПТВК" для легкого бетона и двух чисел, обозначающих длину и ширину панели в дециметрах.

1.5. Для маркировки узлов на рабочих чертежах принято следующее обозначение:



2. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПАНЕЛИ.

2.1. Изготовление панелей предусмотрено на поддонах, имеющих неподвижные продольные борты высотой, равной высоте нижнего выступа боковой поверхности панели. Остальные боковые и торцевые поверхности формируются в подвижной бортоснастке.

Армирование панелей выполнено в виде двух сеток с арматурой классов АШ, Вр1. Строповочные петли запроектированы из стали класса А1 марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 380-71.

Петли на основных панелях выполнены скрытыми, что обеспечивает условия для заглаживания бетона и предотвращения попадания осадков внутрь пустот.

2.2. Панели "ПТВ" изготавливаются из бетона М200 по прочности на сжатие, а "ПТВК" из керамзитобетона марки "200" с объемной массой 1800 кг/м<sup>3</sup> в высушенном до постоянного веса состоянии.

2.3. При изготовлении арматуры панелей необходимо выполнять требования "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-78).

3. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА, ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, СКЛАДИРОВАНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ

3.1. Систематический контроль качества, приемка, маркировка, паспортизация, складирование и транспортирование панелей должны осуществляться в соответствии с техническими условиями на эти изделия.

К 15  
Исполнительная  
1980  
4-5  
К 15  
Исполнительная  
1980  
4-5

Панели перекрытий

ИЖ 218-80

Пояснительная записка

Лист

3.2. Отпускная прочность бетона панелей должна быть не менее 70% от проектной марки бетона по прочности на сжатие. при условии обследования п.3.19 ГОСТ 13015-75.

4. УКАЗАНИЯ ПО ИСПЫТАНИЮ ПАНЕЛЕЙ

4.1. До массового изготовления необходимо испытать не менее двух образцов изделий каждой марки, доводя их до разрушения. Испытания и оценку качества распорок по результатам испытаний следует производить в соответствии с ГОСТ 8829-77.

4.2. При испытании опытных образцов панели прочность бетона на сжатие должна быть не более проектной марки.

4.3. Схемы загрузки и величины нагрузок при испытаниях приведены на листе №4.

5. Корректировка рабочих чертежей панелей НТВ и ПТЭК, выполненная в данном альбоме, состоит в замене арматурной стали класса В1 на класс Вр1 и в облегчении стропочных петель на основании рекомендаций НИИ ФХММ и ТП.

ЗАДАНИЕ  
НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
И ВЫПОЛНЕНИЕ  
РАБОЧЕЙ ЧЕРТЕЖИ  
1980  
М.С.

К.Т.Б.  
МОСОРГСТРОЙМАТЕРИАЛ  
САН

-	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	ИШ 218-80
	Пояснительная записка	лист -

1980г.  
К.Т.Б.  
МОСГОСГЕОМТЕРИАЛЫ  
ОАЧ

1980г.  
К.Т.Б.  
МОСГОСГЕОМТЕРИАЛЫ  
ОАЧ

№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, мм			МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ ИЗДЕЛИЯ м³	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	МАССА ИЗДЕЛИЯ т	ПЛОЩАДЬ ИЗДЕЛИЯ м²	РАСХОД СТАЛИ кг	№ ЛИСТОВ
			Л	Б	н							
1	ПТБ 40-12		3990	1190	220	200	1,04	0,647	1,62	4,75	21,3	5
2	ПТБ 36-12		3590				0,912	0,584	1,46	4,27	16,3	5
3	ПТБ 34-12		3390				0,860	0,553	1,38	4,03	14,0	5
4	ПТБ 32-12		3190				0,809	0,521	1,30	3,80	11,4	5
5	ПТБ 30-12		2990				0,758	0,490	1,22	3,55	10,7	5
6	ПТБ 28-12		2790				0,706	0,458	1,14	3,32	10,1	5
7	ПТБ 26-12		2590				0,655	0,427	1,07	3,08	8,72	5
8	ПТБ 24-12		2390				0,604	0,396	0,990	2,84	7,31	5

ОСНОВНЫЕ ПАНЕЛИ.	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	ИИ 218-80
	НОМЕНКЛАТУРА	ЛМСТ 1

№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, мм			МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ ИЗДЕЛИЯ, м <sup>3</sup>	ОБЪЕМ БЕТОНА, м <sup>3</sup>	МАССА ИЗДЕЛИЯ, т	МОДУЛЬ ИЗДЕЛИЯ, м <sup>2</sup>	РАСПОЛ. СТАИ, кг	№ АНГЛОС
			д	б	н							
1	ПТВ 40-4		3990	390	220	200	0,324	0,233	0,582	4,56	6,93	6
2	ПТВ 36-4		3590				0,289	0,210	0,525	4,40	5,44	6
3	ПТВ 34-4		3390				0,273	0,199	0,498	4,32	5,16	6
4	ПТВ 32-4		3190				0,257	0,187	0,468	4,24	4,64	6
5	ПТВ 30-4		2990				0,241	0,176	0,440	4,17	3,87	6
6	ПТВ 28-4		2790				0,225	0,164	0,410	4,09	3,44	6
7	ПТВ 26-4		2590				0,209	0,152	0,380	4,01	3,28	6
8	ПТВ 24-4		2390				0,192	0,141	0,352	0,932	2,71	6

340 ОТДЕЛОМ  
1980г  
М-5

ЩУКИН  
ЦВЕТКОВ  
БЕЛ. КОНСТРУКТОР  
КОРСТРИКТОР

МАНУШЕНКО  
МАНУШЕНКО  
ВОЛКОВА

КТБ  
МОСОРГСТРОЙМАТЕРИАЛЫ  
ОДЧ

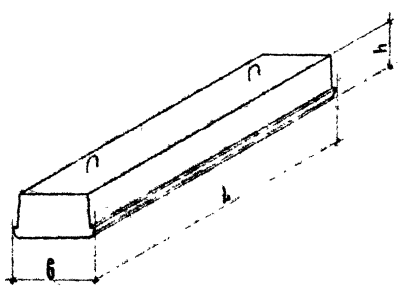
Арх №10

ДОБРОЕ  
ПАНЕЛИ

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ  
НОМЕНКЛАТУРА

ИНН 248-80  
Лист 2

1989г  
 К.Т.Б.  
 МОСОРГСТРОЙМАТЕРИАЛЫ  
 Д.А.Ч.  
 АД ПЕТЕРБУРГСКОГО ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРАЛЬН. УПРАВЛЕНИЯ Ц.С.Д.А.Б.  
 Ц.С.Д.А.Б.  
 М.Б.  
 ЮРСТРУКТУР. ОТДЕЛ  
 КОМП.

№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Эскиз	РАЗМЕРЫ, мм			МАРКА КЕРАМИЧЕБЕТОНА	ОБЪЕМ ИЗДЕЛИЯ М <sup>3</sup>	ОБЪЕМ КЕРАМИЧЕБЕТОНА М <sup>3</sup>	МАССА ИЗДЕЛИЯ Т	ПЛОЩАДЬ ИЗДЕЛИЯ М <sup>2</sup>	РАСХОД СТАНК КГ	№ АНКОВ
			Л	б	h							
1	ПТВК 40-4		3990	390	220	200	0,321	0,321	0,607	1,56	6,93	7
2	ПТВК 36-4		3590				0,283	0,289	0,546	1,40	6,33	7
3	ПТВК 34-4		3390				0,273	0,273	0,516	1,32	5,16	7
4	ПТВК 32-4		3190				0,257	0,257	0,485	1,24	4,64	7
5	ПТВК 30-4		2990				0,241	0,241	0,455	1,17	4,38	7
6	ПТВК 28-4		2790				0,225	0,225	0,425	1,09	3,44	7
7	ПТВК 26-4		2590				0,209	0,209	0,395	1,01	3,28	7
8	ПТВК 24-4		2390				0,192	0,192	0,363	0,932	2,71	7

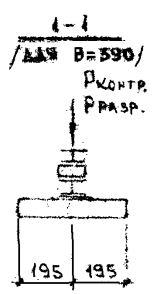
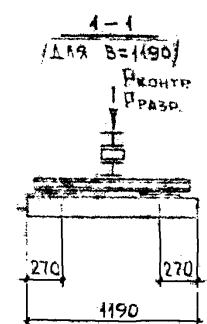
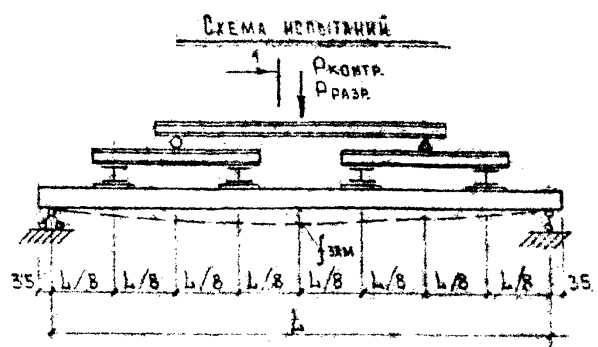
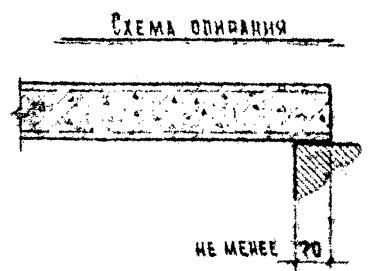
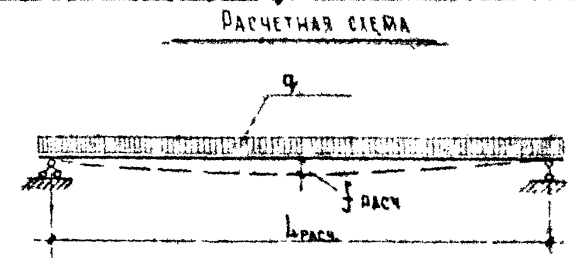
ДОБОРНЫЕ ПАНЕЛИ. ВАРИАНТ ИЗ КЕРАМИЧЕБЕТОНА	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	ИЖ 218-80
	НОМЕНКЛАТУРА	Лист 3

858-9		№ п/п	МАРКА ПАНЕЛИ	L <sub>РАСЧ</sub> М	ПОЛНАЯ НАГРУЗКА Q КГС/М <sup>2</sup>			УНИФИЦИРОВАННАЯ / БЕЗ ТИПОВОЙ МАССЫ/ ГС/М <sup>2</sup>		f <sub>РАСЧ</sub> СМ	P <sub>КОНТР</sub> КГС	P <sub>РАЗР.</sub> КГС		f <sub>ЗАМ.</sub> СМ
					НОРМАТИВ-НАЯ	ДЕЙСТВИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	РАСЧЕТНАЯ	НОРМАТИВ-НАЯ	РАСЧЕТНАЯ			C=1,4	C=1,6	
		1	ПТВ 40-42	3,92	1030	880	1200			1,5	3150	6220	720	1,2
		2	ПТВ 36-42	3,52						1,0	2830	5590	6590	0,6
		3	ПТВ 34-42	3,32						0,8	2670	5270	6220	0,5
		4	ПТВ 32-42	3,12						0,5	2510	4960	5860	0,3
		5	ПТВ 30-42	2,92						0,4	2350	4670	5500	0,2
		6	ПТВ 28-42	2,72						0,1	2190	4330	5130	*
		7	ПТВ 26-42	2,52						0,1	2030	4020	4770	*
		8	ПТВ 24-42	2,32						0,1	1870	3700	4400	*
		9	ПТВ 40-4	3,92						1,6	1060	2070	2450	1,5
		10	ПТВ 36-4	3,52						1,2	950	1840	2200	1,0
		11	ПТВ 34-4	3,32	0,9	900	1750	2080	0,7					
		12	ПТВ 32-4	3,12	0,7	840	1650	1950	0,6					
		13	ПТВ 30-4	2,92	0,6	790	1540	1820	0,5					
		14	ПТВ 28-4	2,72	0,4	730	1440	1700	0,3					
		15	ПТВ 26-4	2,52	0,1	680	1330	1580	*					
		16	ПТВ 24-4	2,32	0,1	630	1230	1450	*					
		17	ПТВК 40-4	3,92	1080	930	1250			1,7	1060	2070	2450	1,5
		18	ПТВК 36-4	3,52						1,4	950	1840	2200	1,4
		19	ПТВК 34-4	3,32						0,9	900	1750	2080	0,8
		20	ПТВК 32-4	3,12						0,7	840	1650	1950	0,6
		21	ПТВК 30-4	2,92						0,2	790	1540	1820	*
		22	ПТВК 28-4	2,72						0,1	730	1440	1700	*
		23	ПТВК 26-4	2,52						0,1	680	1330	1580	*
		24	ПТВК 24-4	2,32						0,1	630	1230	1450	*

\* Прогобы не нормируются, трещины при контрольной нагрузке не допускаются.

ПРИМЕЧАНИЕ

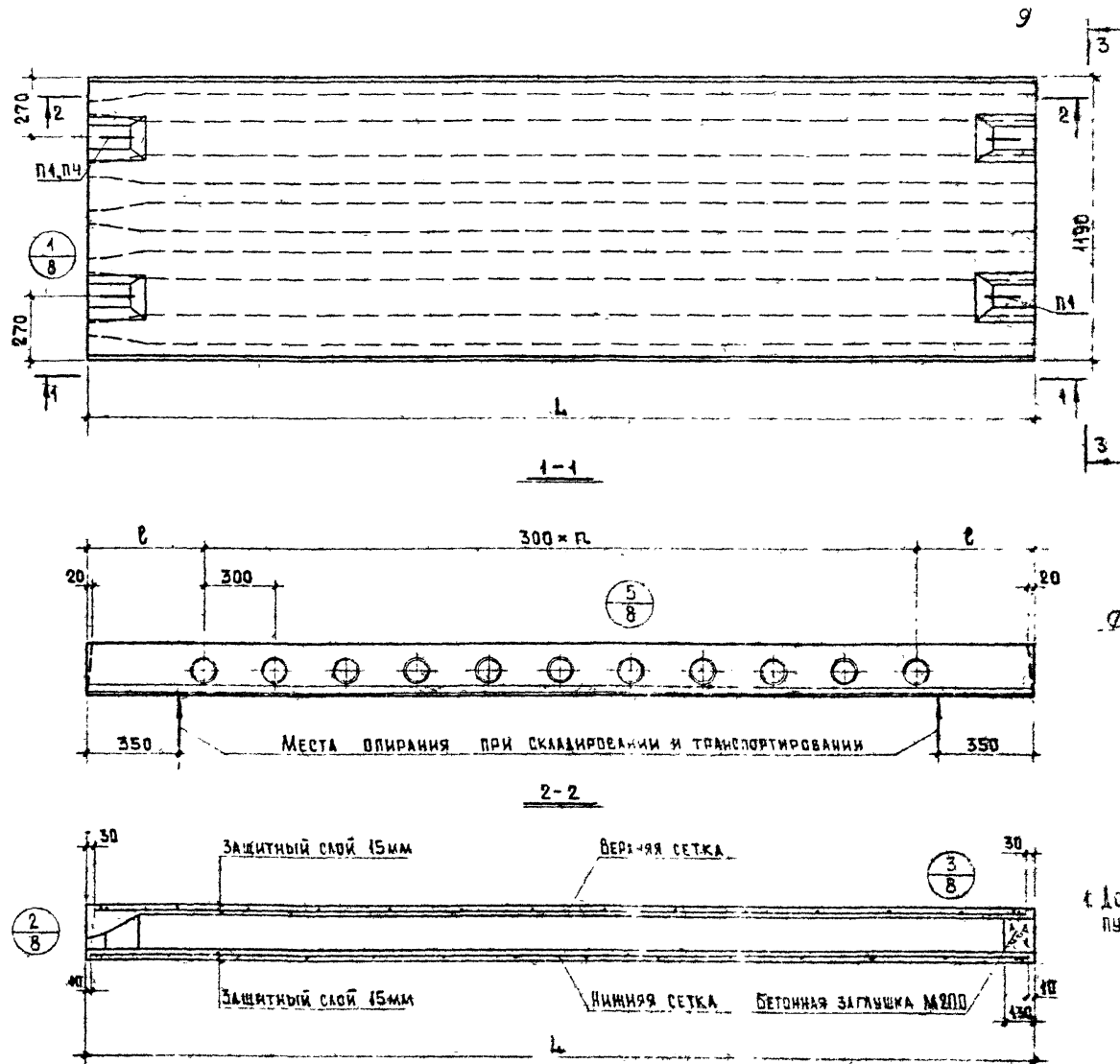
1 Нагрузки на торцы панелей при длине опирания 100мм:  
 расчетная - 50 т/м,  
 разрушающая - 70 т/м.





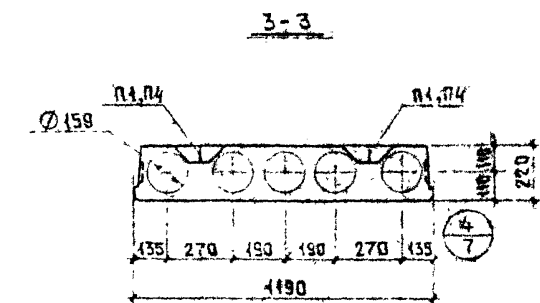
858-10

ЗАВОДОМ ШУКАИ  
 ДИ. КОНСТРУКТОР ШВЕТКОВ  
 БЕЛ. КОНСТРУКТОР МЕЛНИЧЕНКО  
 1980Г  
 М-5  
 КТБ  
 МОСГОССТРОИМАТЕРИАЛЫ  
 ДЛН  
 Арх. №



ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ

МАРКА ПАНЕЛИ	L мм	B мм	П шт	МАРКИ СЕТОК	
				НИЖНЯЯ	ВЕРХНЯЯ
ПТВ 40-12	3990	495	10	С 1	С 2
ПТВ 36-12	3590	595	8	С 3	С 4
ПТВ 34-12	3390	495	8	С 5	С 6
ПТВ 32-12	3190	545	7	С 7	С 8
ПТВ 30-12	2990	595	6	С 9	С 10
ПТВ 28-12	2790	495	6	С 11	С 12
ПТВ 26-12	2590	545	5	С 13	С 14
ПТВ 24-12	2390	595	4	С 15	С 16



**ПРИМЕЧАНИЯ**  
 \* Допускаются уклоны торцов, указанные пунктиром.

ОСНОВНЫЕ ПАНЕЛИ	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	МН 248-83
	ОБЩИЙ ВИД. АРМИРОВАНИЕ.	АРСТ

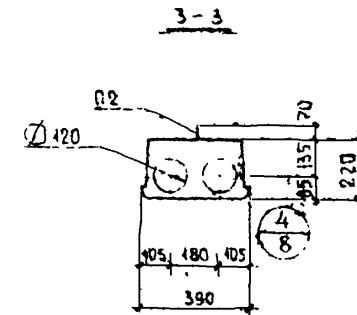
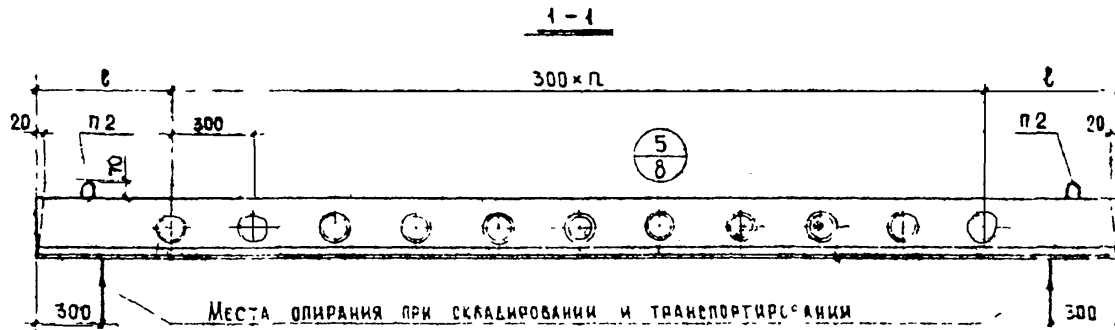
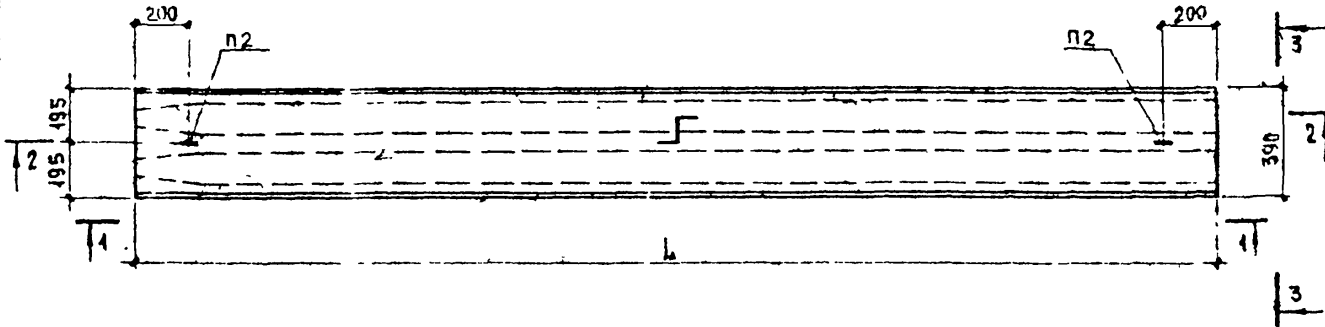
РЕГ №

858-11

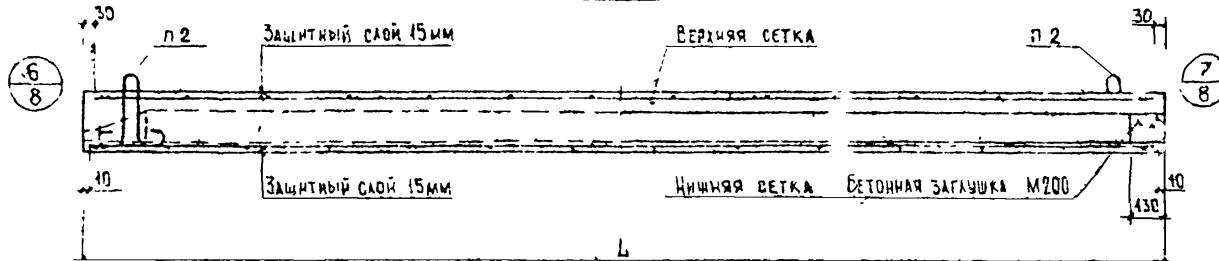
10

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАНЕЛЕЙ

МАРКА ПАНЕЛИ	L мм	C мм	П ШТ.	МАРКА СЕТКИ	
				ШИРИНА	ГОЛУБИНА
ПТВ 40-4	3990	495	10	С17	С18
ПТВ 36-4	3590	595	8	С19	С20
ПТВ 34-4	3390	495	8	С21	С22
ПТВ 32-4	3190	545	7	С23	С24
ПТВ 30-4	2990	595	6	С25	С26
ПТВ 28-4	2790	495	5	С27	С28
ПТВ 26-4	2590	545	5	С29	С30
ПТВ 24-4	2390	595	4	С31	С32



2-2



ПРИМЕЧАНИЯ

« Допускаются уклоны торцов, указанные пунктиром  
2. Бетонные заглазки устанавливаются по требованию заказчика.

Зав. отделом ЩУКИН  
Ин. конструктор Цветков  
Ин. конструктор Мельниченко

1980г. М. Б

Мосоргстройматериалы  
К.Т.Б. ОЛЧ

Лист 2/10

ДОБОРНЫЕ ПАНЕЛИ	ПАНЕЛИ ПЕКВЕРТЫЙ	ИИИ 218-80	
	ОБЩИИ ВИД. АРМИРОВАНИЕ	ЛИСТ	Б

РЕГ.№  
856-12

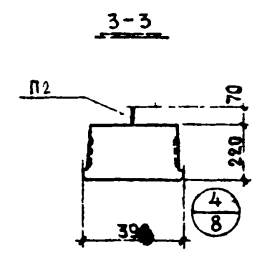
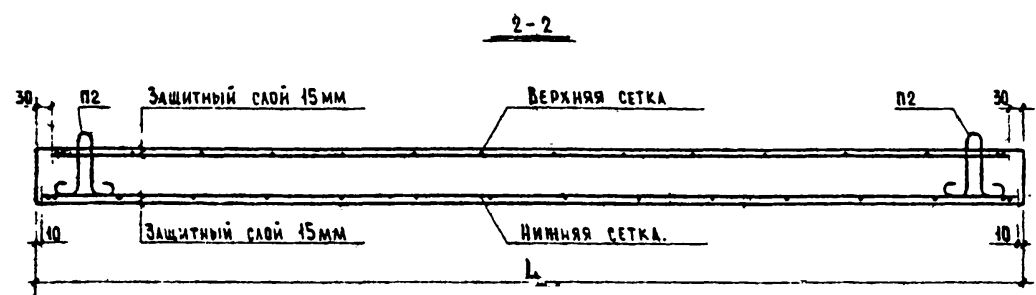
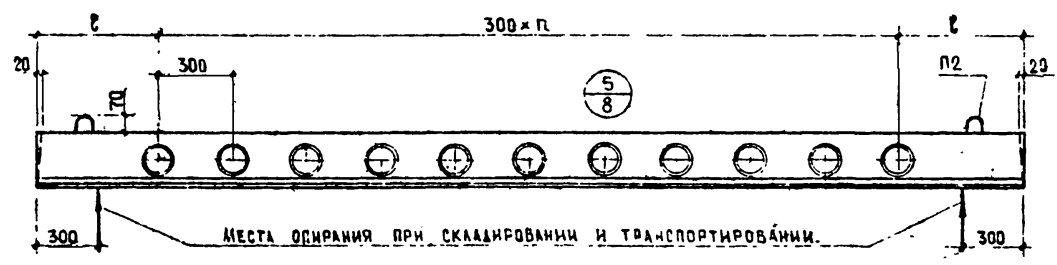
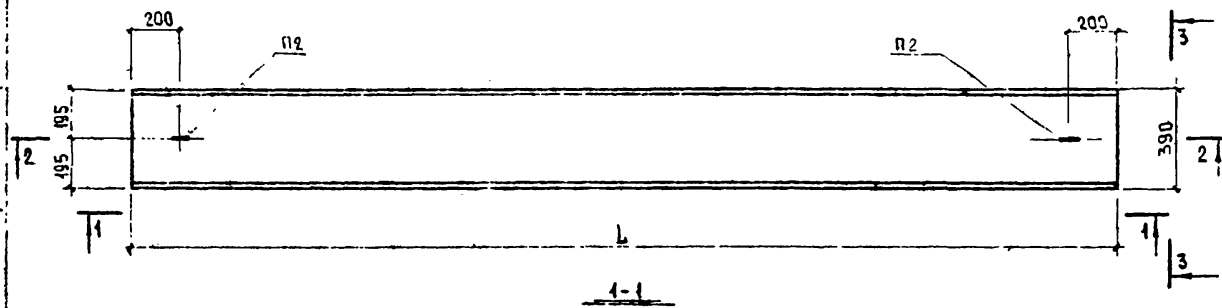
ЗАВ. ПЛАНОМ / ШИШИН  
П.А. ХАНТУКОВ / ЦВЕТКОВ  
И.А. КОЗЛОВ / МЕДВЕДЕНКО

1980г.  
М-Б  
4.1.20

МОСОБСТРОИМАТЕРИАЛ  
ОЦЧ

Арх.№

МАРКА ПАНЕЛИ	L мм	B мм	П ШТ	МАРКА СЕТОК	
				ШИРИНА	ВЕРХНЯЯ
ПТВК 40-4	3990	495	10	С 17	С 18
ПТВК 36-4	3590	595	8	С 33	С 20
ПТВК 34-4	3390	495	8	С 21	С 22
ПТВК 32-4	3190	545	7	С 23	С 24
ПТВК 30-4	2990	595	6	С 34	С 26
ПТВК 28-4	2790	495	6	С 27	С 28
ПТВК 26-4	2590	545	5	С 29	С 30
ПТВК 24-4	2390	595	4	С 31	С 32



**ПРИМЕЧАНИЯ**  
1 Допускаются уклоны торцов, указанные пунктиром

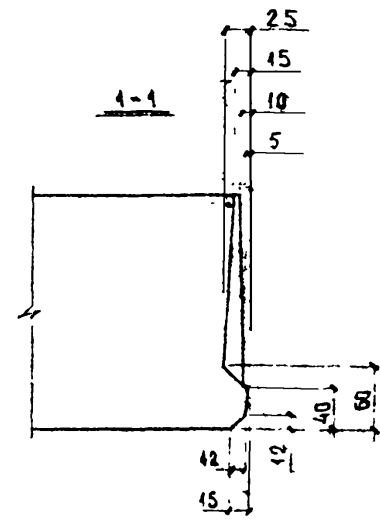
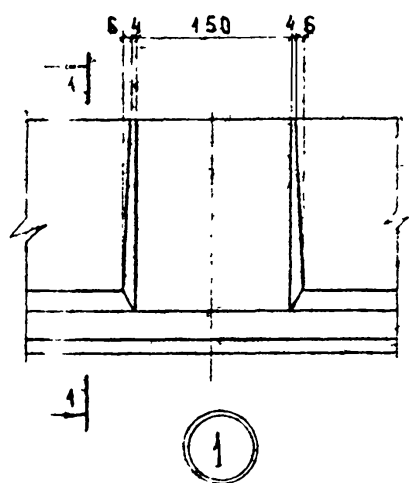
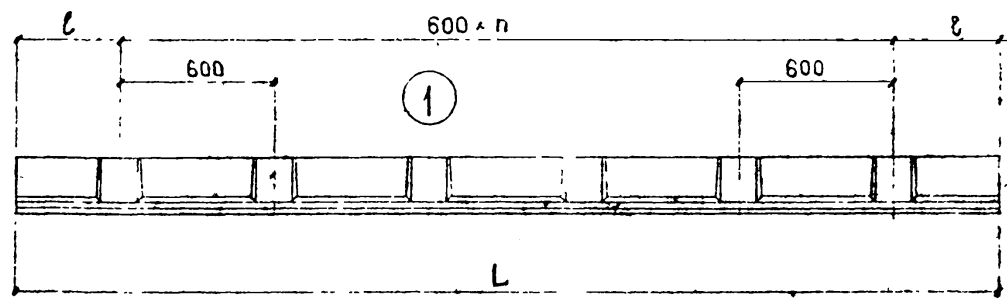
ДОБОРНЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ КЕРАМИТОБЕТОНА	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	ИЖ 218-93
	ОБЩИЙ ВИД. АРМИРОВАНИЕ.	ЛМСТ 7



РЕГ №

858-14

13



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Прямоугольные шпонки по данному чертежу взаимозаменяемы с круглыми шпонками. Все изделия данного альбома должны выпускаться с одинаковыми шпонками круглыми или прямоугольными.
2. В случаях изготовления универсальной бортовой панели допускается на одном конце изделий принимать  $l=295$  для всех изделий с сохранением количества выступов  $n$ .

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАНЕЛЕЙ			
МАРКА ПАНЕЛИ	L мм	l мм	n шт.
ПТВ 40-12	3990	495	5
ПТВК 40-4			
ПТВ 36-12	3590	295	5
ПТВК 36-4			
ПТВ 34-12	3390	495	4
ПТВК 34-4			
ПТВ 32-12	3190	395	4
ПТВК 32-4			
ПТВ 30-12	2990	295	4
ПТВК 30-4			
ПТВ 28-12	2790	495	3
ПТВК 28-4			
ПТВ 26-12	2590	395	3
ПТВК 26-4			
ПТВ 24-12	2390	295	3
ПТВК 24-4			

ЗАВОДСКОМ ШУКИН  
 ГЛ. КОНСТР. ЦВЕТКОВ  
 БЕЛ. КОНСТР. МЕЛЬНИЧЕНКО  
 КОНСТРУКТОР ВОЛКОВА

1980  
 М.Б

КТБ МОССТРОЙМАТЕРИАЛЫ  
 044

АРХ. №

ОСНОВНЫЕ И ДОБОРНЫЕ ПАНЕЛИ	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	ИЖ 218-80
	ВАРИАНТ БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПАНЕЛЕЙ С ПРЯМОУГОЛЬНЫМИ ШПОНКАМИ.	АНСТ 9

РЕГ №

858-15

## СПЕЦИФИКАЦИИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

14

МАРКА ПАНЕЛИ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТ	МАССА, КГ		№ ЛИСТОВ	МАРКА ПАНЕЛИ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТ	МАССА, КГ		№ ЛИСТОВ	МАРКА ПАНЕЛИ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТ	МАССА, КГ		№ ЛИСТОВ
			ИЗДЕЛИЯ	ОБЩАЯ					ИЗДЕЛИЯ	ОБЩАЯ					ИЗДЕЛИЯ	ОБЩАЯ	
ПТВ 40-12	С1	1	16,2	16,2	11	ПТВ 40-4	С17	1	5,18	5,18	15	ПТВК 40-4	С17	1	5,18	5,18	15
	С2	1	2,23	2,23	12		С18	1	0,936	0,936	16		С18	1	0,936	0,936	16
	П4	4	0,710	2,84	18А		П2	2	0,407	0,814	18		П2	2	0,407	0,814	18
			ИТОГО	21,3				ИТОГО	6,93				ИТОГО	6,93			
ПТВ 36-12	С3	1	11,5	11,4	13	ПТВ 36-4	С19	1	3,78	3,78	17	ПТВК 36-4	С33	1	4,67	4,67	15
	С4	1	2,04	2,04	12		С20	1	0,849	0,849	16		С20	1	0,849	0,849	16
	П4	4	0,710	2,84	18А		П2	2	0,407	0,814	18		П2	2	0,407	0,814	18
			ИТОГО	16,3				ИТОГО	5,44				ИТОГО	6,33			
ПТВ 34-12	С5	1	9,27	9,27	11	ПТВ 34-4	С21	1	3,55	3,55	17	ПТВК 34-4	С21	1	3,55	3,55	17
	С6	1	1,90	1,90	12		С22	1	0,794	0,794	16		С22	1	0,794	0,794	16
	П1	4	0,710	2,84	18А		П2	2	0,407	0,814	18		П2	2	0,407	0,814	18
			ИТОГО	14,0				ИТОГО	5,16				ИТОГО	5,16			
ПТВ 32-12	С7	1	7,72	7,72	14	ПТВ 32-4	С23	1	3,07	3,07	17	ПТВК 32-4	С23	1	3,07	3,07	17
	С8	1	1,83	1,83	12		С24	1	0,760	0,760	16		С24	1	0,760	0,760	16
	П4	4	0,454	1,82	18А		П2	2	0,407	0,814	18		П2	2	0,407	0,814	18
			ИТОГО	11,4				ИТОГО	4,64				ИТОГО	4,64			
ПТВ 30-12	С9	1	7,21	7,21	14	ПТВ 30-4	С25	1	2,35	2,35	15	ПТВК 30-4	С34	1	2,86	2,86	17
	С10	1	1,70	1,70	12		С26	1	0,708	0,708	16		С26	1	0,708	0,708	16
	П4	4	0,454	1,82	18А		П2	2	0,407	0,814	18		П2	2	0,407	0,814	18
			ИТОГО	10,7				ИТОГО	3,87				ИТОГО	4,38			
ПТВ 28-12	С11	1	6,69	6,69	14	ПТВ 28-4	С27	1	1,97	1,97	17	ПТВК 28-4	С27	1	1,97	1,97	17
	С12	1	1,57	1,57	12		С28	1	0,655	0,655	16		С28	1	0,655	0,655	16
	П4	4	0,454	1,82	18А		П2	2	0,407	0,814	18		П2	2	0,407	0,814	18
			ИТОГО	10,1				ИТОГО	3,44				ИТОГО	3,44			
ПТВ 26-12	С13	1	5,40	5,40	13	ПТВ 26-4	С29	1	1,85	1,85	17	ПТВК 26-4	С29	1	1,85	1,85	17
	С14	1	1,50	1,50	12		С30	1	0,621	0,621	16		С30	1	0,621	0,621	16
	П4	4	0,454	1,82	18А		П2	2	0,407	0,814	18		П2	2	0,407	0,814	18
			ИТОГО	8,72				ИТОГО	3,28				ИТОГО	3,28			
ПТВ 24-12	С15	1	4,12	4,12	11	ПТВ 24-4	С31	1	1,33	1,33	15	ПТВК 24-4	С31	1	1,33	1,33	15
	С16	1	1,37	1,37	12		С32	1	0,666	0,666	16		С32	1	0,666	0,666	16
	П4	4	0,454	1,82	18А		П2	2	0,407	0,814	18		П2	2	0,407	0,814	18
			ИТОГО	7,31				ИТОГО	2,71				ИТОГО	2,71			

ЗАВ. ДЕЛОМ ШУЧКИН  
 ИЛ. КОРСТРОИ ЦЕЛТОВ  
 БЕЛ. КОРСТРОИ МАРИНЕНКО

1980г  
 М-Б

К Т Б  
 ИССОГСТРОИМАТЕРИАЛЫ  
 044

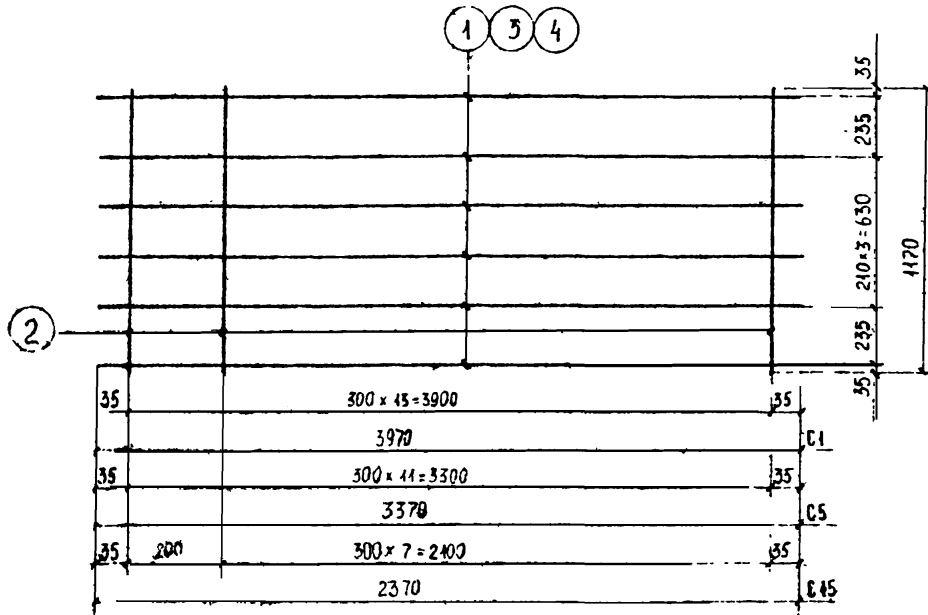
Аох №

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

ИИ 218-80

СПЕЦИФИКАЦИИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ЛИСТ 15



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ							
МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С1	1	∅ 40АIII	3970	6	23,8	14,7	16,2
	2	∅ 40φ	1170	14	16,4	1,51	
С5	3	∅ 8АIII	3370	6	20,2	7,98	9,27
	2	∅ 40φ	1170	12	14,0	1,29	
С15	4	∅ 6АIII	2370	6	14,2	3,15	4,12
	2	∅ 40φ	1170	9	10,5	0,966	

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

Сетки С1, С5, С15.

ИЖ 242-80

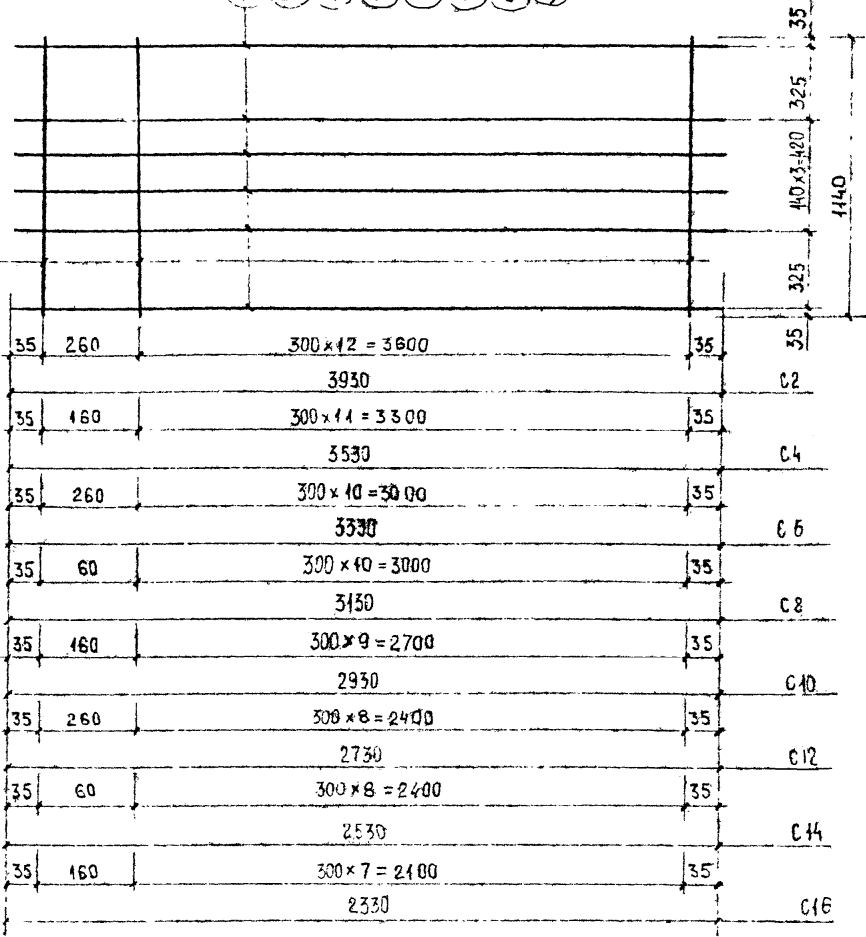
Лист 11

858-17

16

1 3 4 5 6 7 8 9

2



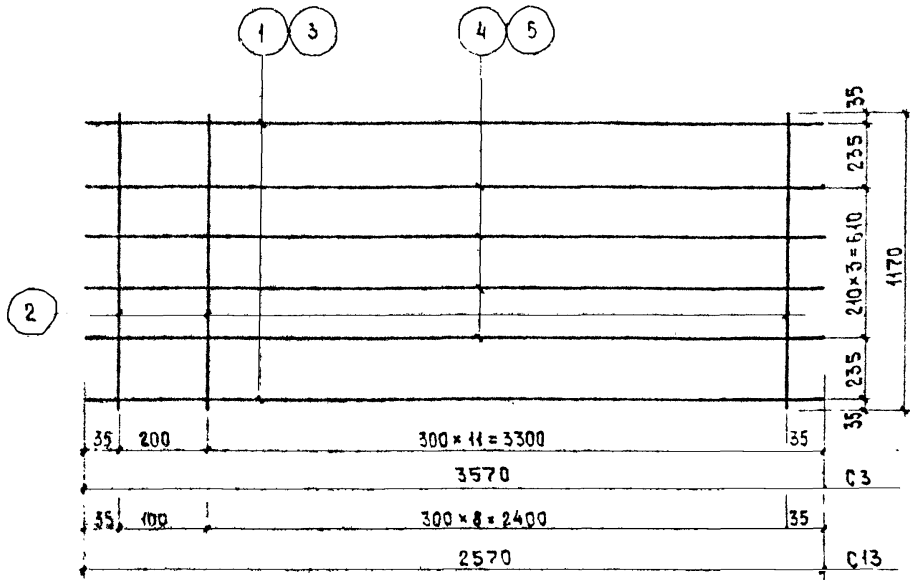
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ							
МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ	СРЕДНЕЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С2	1	Ø38pI	5930	6	23,6	1,33	2,23
	2	Ø38pI	1140	14	16,0	0,904	
С4	2	Ø38pI	1140	13	14,8	0,836	2,04
	3	Ø38pI	3530	6	21,2	1,20	
С6	2	Ø38pI	1140	12	13,7	0,774	1,90
	4	Ø38pI	3330	6	20,0	1,13	
С8	2	Ø38pI	1140	12	13,7	0,774	1,83
	5	Ø38pI	3130	6	18,8	1,06	
С10	2	Ø38pI	1140	11	12,5	0,706	1,70
	6	Ø38pI	2930	6	17,6	0,994	
С12	2	Ø38pI	1140	10	11,4	0,644	1,57
	7	Ø38pI	2730	6	16,4	0,927	
С14	2	Ø38pI	1140	10	11,4	0,644	1,50
	8	Ø38pI	2530	6	15,2	0,859	
С16	2	Ø38pI	1140	9	10,3	0,582	1,37
	9	Ø38pI	2330	6	14,0	0,784	

ЗАВ. ОБЪЕДИН. ИМЕНАМ  
 Д.А. КОНСТРУКЦИОННО-БЕТОННО-ЖЕЛЕЗОБЕТОННОМУ  
 ЦЕНТРУ И.А. МАШИНСКОМУ  
 ПЕРЕКРЫТИЯ  
 С.Т. ТЕХНИК  
 1980  
 1  
 КТБ МОСОРГСТРОЙМАТЕРИАЛЫ  
 044

ПАВЕЛАН ПЕРЕКРЫТИИ	ИЖ 218-80
СЕТКИ С2, С4, С6, С8, С10, С12, С14, С16	АНСТ 12



1980г  
 М-6  
 МОСГОПРОММАТЕРИАЛЫ  
 ПАЧ  
 АДХ №



17

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ ЯК ИЗДЕЛИЯ

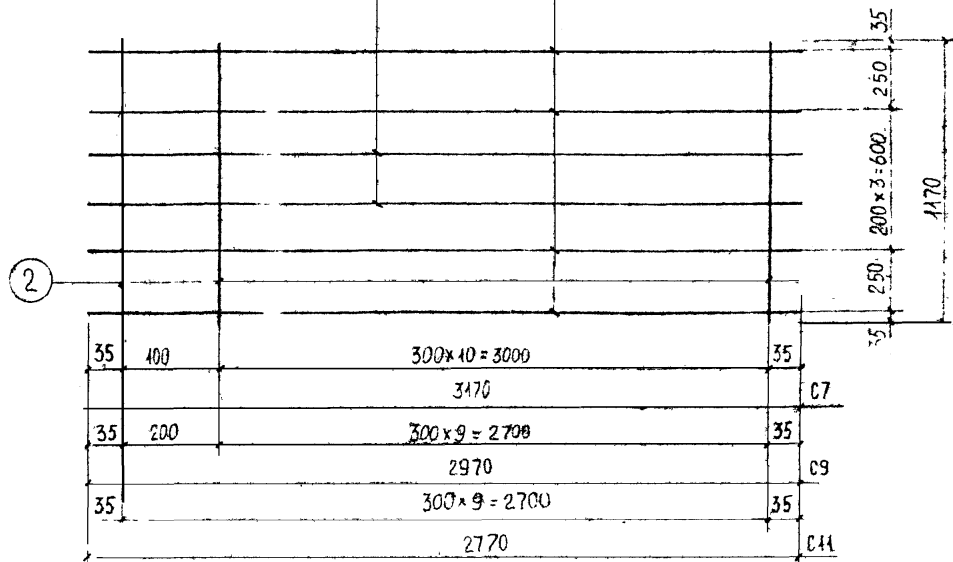
МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С3	1	⌀10АШ	3570	2	7,14	4,40	11,4
	2	⌀4Вр.1	1170	13	15,2	1,40	
	4	⌀8АШ	3570	4	14,3	5,65	
С13	2	⌀4Вр.1	1170	10	11,7	1,08	5,4
	3	⌀8АШ	2570	2	5,14	2,09	
	5	⌀6АШ	2570	4	10,3	2,29	

—	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ	ИЖ 218-80
	СЕТКИ С3, С13	ЛИСТ 15

Рег №:

858-19

3 5 7      1 4 6



## СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ТИПКА АРМАТУРЫ И ДИАМЕТР	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С7	1	Ø400	3170	4	12,7	5,02	7,72
	2	Ø800	1170	12	14,0	1,23	
	3	Ø600	3170	2	6,34	1,44	
С9	2	Ø400	1170	11	12,9	1,19	7,21
	4	Ø800	2970	4	11,9	4,70	
	5	Ø600	2970	2	5,94	1,32	
С11	2	Ø400	1170	10	11,7	1,08	6,66
	6	Ø800	2770	4	11,4	4,58	
	7	Ø600	2770	2	5,54	1,23	

ВЫПОЛНИЛ: ШУМАН  
 А. КОСТЮК  
 ЧЕКОВИЧ  
 СТ. ТЕХНИК

4380

К-ТБ МОСОРСТРОИМАТЕРИАЛЫ

044

Арх №:

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

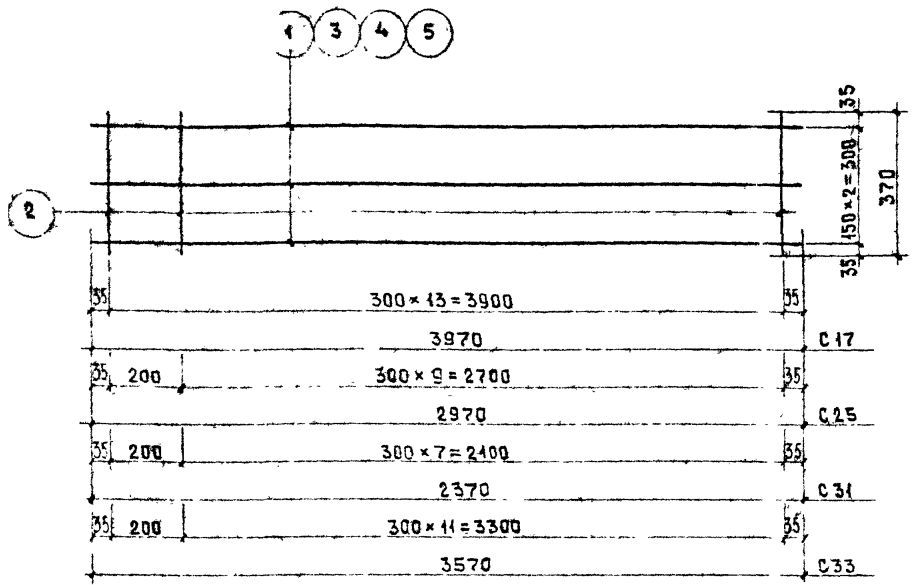
ИЖ 218-60

БЕТКИ С7, С9, С11

Лист 14

Рег. №

858-20



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ

МАРКА МАТЕРИАЛ ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С17	1	∅8АШ	3970	3	11,9	4,70	5,18
	2	∅4ВрІ	370	14	5,18	0,477	
С25	2	∅4ВрІ	370	11	4,07	0,374	2,35
	3	∅6АШ	2970	3	8,91	1,98	
С31	2	∅4ВрІ	370	9	3,33	0,306	1,33
	4	∅5ВрІ	2370	3	7,11	1,02	
С33	2	∅4ВрІ	370	13	4,81	0,442	4,67
	5	∅8АШ	3570	3	10,7	4,23	

ЗА ИЗДЕЛИЕМ  
В АСУБСТВАЮЩЕ ТРОВ  
ИЛИ КОМП. КОМ. МЕДИЦИНСКО

4980:  
М-5

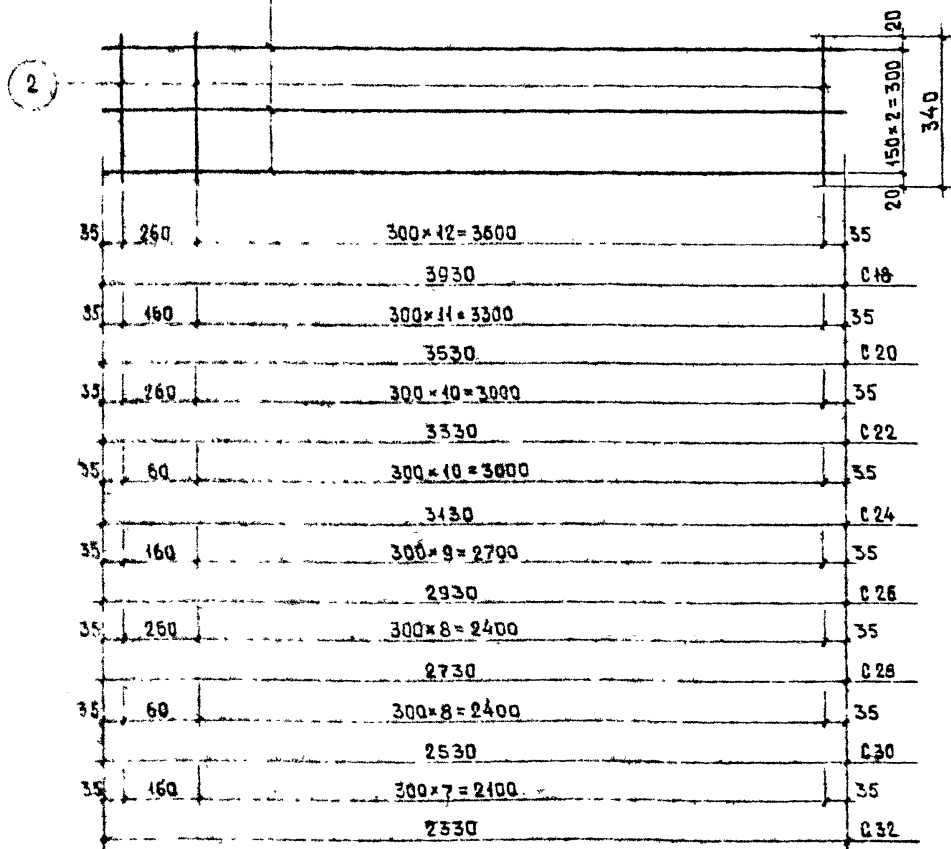
КГБ  
МОСОРГСТРОИМАНТЕФАНАДИ  
ОДЧ

АРХИВ

Панели перекрытий		ИЖ 218-80	
Сетки	С17, С25, С31, С33.	лист	15

РЕГ. №

858 24



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ

МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С18	1	∅38pI	3930	3	11,8	0,667	0,936
	2	∅38pI	340	14	4,76	0,269	
С20	2	∅38pI	340	13	4,42	0,250	0,849
	3	∅38pI	3530	3	15,6	0,599	
С22	2	∅38pI	340	12	4,08	0,230	0,794
	4	∅38pI	3330	3	9,99	0,564	
С24	2	∅38pI	340	12	4,08	0,230	0,760
	5	∅38pI	3430	3	9,39	0,530	
С26	2	∅38pI	340	11	3,74	0,214	0,708
	6	∅38pI	2930	3	8,79	0,497	
С28	2	∅36pI	340	10	3,40	0,192	0,655
	7	∅38pI	2730	3	8,19	0,463	
С30	2	∅38pI	340	10	3,40	0,192	0,621
	8	∅38pI	2530	3	7,59	0,429	
С32	2	∅38pI	340	9	3,06	0,173	0,568
	9	∅38pI	2330	3	6,99	0,395	

ЗАПЕЧАТАНО  
ДИРЕКТОР И.С. КОС  
ДИРЕКТОР И.С. КОС  
ДИРЕКТОР И.С. КОС

К.Т.Б.  
МОСКОВСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
014

АРХ №

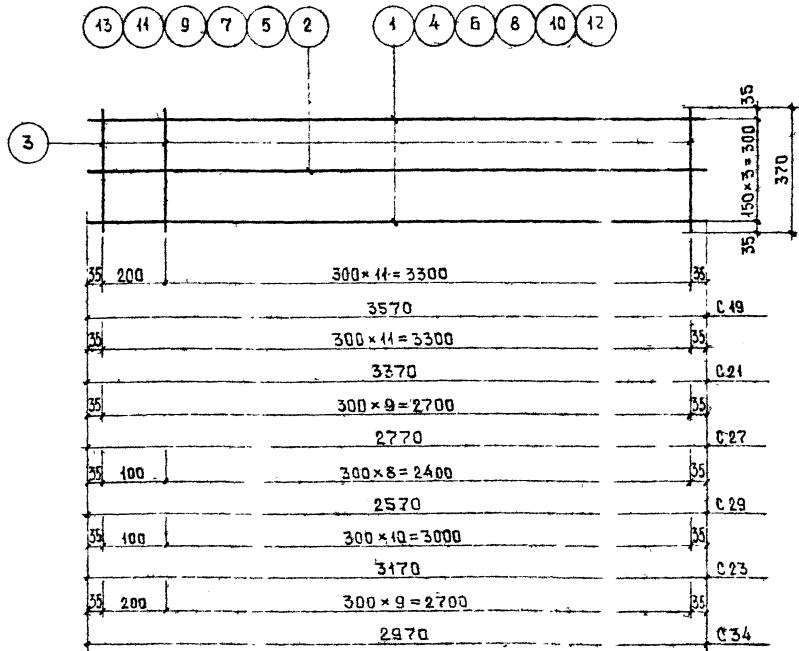
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

ИЖ 218-80

Сетки С18, С20, С22, С24, С26, С28, С30, С32.

Лист 16

РЕГ №
858-22
САМОДЕЛЫ ШУКАРИ
И КОНСТРУКТОР ЦЕБЕТОВ
РЕКОНСТРУКТОР МЕАНЧИЧЕНКО
4980г
М.Б
КТБ
МОСОГСТРОИМАТЕРИАЛЫ
РАЧ
АРХ №



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ							
МАРКА АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С19	1	Ø8АШ	3570	2	7,14	2,82	3,78
	2	Ø5ВрІ	3570	4	3,57	0,514	
	3	Ø4ВрІ	370	43	4,81	0,443	
С21	3	Ø4ВрІ	370	12	4,44	0,409	3,55
	4	Ø8АШ	3370	2	6,74	2,66	
	5	Ø5ВрІ	3370	4	3,37	0,485	
С27	3	Ø4ВрІ	370	10	3,70	0,340	4,97
	6	Ø6АШ	2770	2	5,54	1,23	
	7	Ø5ВрІ	2770	4	2,77	0,399	
С19	3	Ø4ВрІ	370	10	3,70	0,340	1,85
	8	Ø8АШ	2570	2	5,14	1,44	
	9	Ø5ВрІ	2570	4	2,57	0,370	
С23	3	Ø4ВрІ	370	12	4,44	0,409	3,07
	10	Ø8АШ	3170	2	6,34	1,44	
	11	Ø8АШ	3170	4	3,17	1,25	
С24	3	Ø4ВрІ	370	11	4,07	0,374	2,86
	12	Ø6АШ	2970	2	5,94	1,32	
	13	Ø8АШ	2970	4	2,97	1,17	

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ	КШ 218-80
Сетки С19, С21, С27, С29, С23, С34	лист 17

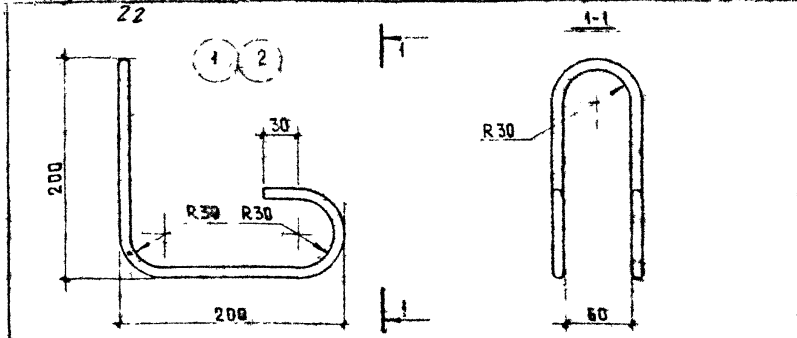
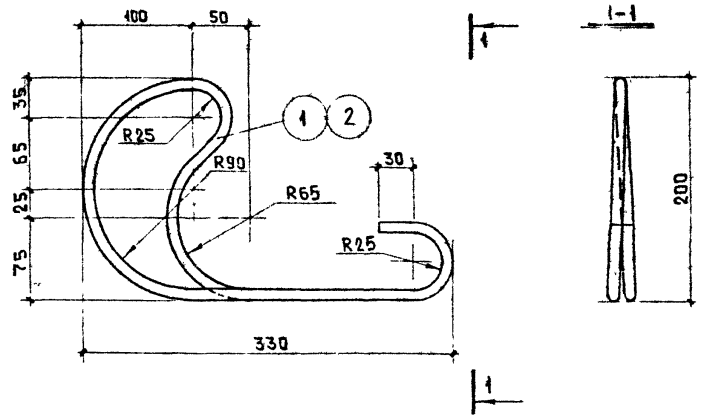
РЕГ. №  
858-23

ЗА ОТДЕЛ. ШУКН  
И КОНСТРУКТОР ЦЕБЕКОВ  
БЕЛ. КОНСТРУКТОР. МЕДИЧЕНКО

1980г.  
М-6

КТБ  
МОСГОРСТРОИМАТЕРИАЛЫ  
ОАЧ

Арх №



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ

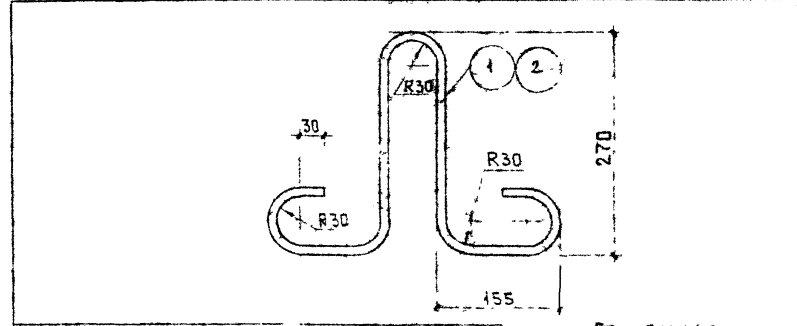
МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
П1	1	∅10АІ	980	1	0,980	0,605	0,605
ВАРИАНТ							
П4	2	∅8АІ	980	1	0,980	0,387	0,387
ВАРИАНТ							

АНСТ 18Б ИИ 218-80

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ

МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
П1	1	∅10АІ	1150	1	1,15	0,710	0,710
П4	2	∅8А.	1150	1	1,15	0,454	

АНСТ 18А ИИ 218-80.



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЯ

МАРКА АРМАТУРЫ ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
П2	1	∅8АІ	1030	1	1,03	0,407	0,407
П3	2	∅10АІ	1030	1	1,03	0,636	

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ИИ 218-80

ПЕТАИ П1, П2, П3, П4 АНСТ 18

ПРИМЕЧАНИЕ  
ПЕТАИ П3 ПРИМЕНЯЮТСЯ  
ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ТИПА П78С  
ПО АЛЬБОМУ ИИ 218-80,  
ДОПОЛНЕНИЕ 1

РЕГ. №	№ П/Р	МАРКА ПАНЕЛИ	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ												ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ, КГ		
			ГОСТ 5781-75						ТУ 14-4-659-75								
			КЛАСС А I, МАРКА РСГ 3 ИС 2 ГОСТ 380-71			КЛАСС А II			КЛАСС А III ГОСТ 5.1459-72			КЛАСС Вр I					
			Ø, мм		ИТОГО, кг	Ø, мм		ИТОГО, кг	Ø, мм		ИТОГО, кг	Ø, мм		ИТОГО, кг			
8	10	6	8	10		3	4		5								
4970	М-5	1	ПТВ 40-12	-	-	-	-	-	14,7	14,7	2,23	1,51	-	3,74	21,3		
		2	ПТВ 36-12	-	2,84	2,84	-	5,65	5,65	4,40	4,40	2,04	1,40	-	3,44	16,3	
		3	ПТВ 34-12	-	-	-	-	7,98	7,98	-	-	1,90	1,29	-	3,19	14,0	
		4	ПТВ 32-12	-	-	-	-	1,41	5,02	6,43	-	-	1,83	1,29	-	3,12	11,4
		5	ПТВ 30-12	-	-	-	-	1,32	4,70	6,02	-	-	1,70	1,19	-	2,89	10,7
		6	ПТВ 28-12	-	1,82	1,82	-	1,23	4,38	5,61	-	-	1,57	1,08	-	2,65	10,1
		7	ПТВ 26-12	-	-	-	-	2,29	2,03	4,32	-	-	1,50	1,08	-	2,58	8,72
		8	ПТВ 24-12	-	-	-	-	3,15	-	3,15	-	-	1,37	0,966	-	2,34	7,31
4970	М-5	9	ПТВ 40-4	-	-	-	-	4,70	4,70	-	-	0,936	0,477	-	1,41	6,93	
		10	ПТВ 36-4	-	-	-	-	2,82	2,82	-	-	0,849	0,443	0,514	1,81	5,44	
		11	ПТВ 34-4	-	-	-	-	2,66	2,66	-	-	0,794	0,409	0,485	1,69	5,16	
		12	ПТВ 32-4	-	0,814	0,814	-	1,41	1,25	2,66	-	-	0,760	0,409	-	1,17	4,64
		13	ПТВ 30-4	-	-	-	-	1,98	-	1,98	-	-	0,708	0,374	-	1,08	3,87
		14	ПТВ 28-4	-	-	-	-	1,23	-	1,23	-	-	0,655	0,340	0,399	1,40	3,44
		15	ПТВ 26-4	-	-	-	-	1,14	-	1,14	-	-	0,621	0,340	0,370	1,33	3,28
		16	ПТВ 24-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,568	0,306	1,02	1,89	2,74
КТС МОСОРСТРОИМАТЕРИАЛЫ ОЛЧ.	М-5	17	ПТВК 40-4	-	-	-	-	4,70	4,70	-	-	0,936	0,477	-	1,42	6,93	
		18	ПТВК 36-4	-	-	-	-	4,23	4,23	-	-	0,849	0,442	-	1,29	6,33	
		19	ПТВК 34-4	-	-	-	-	2,66	2,66	-	-	0,794	0,409	0,485	1,69	5,16	
		20	ПТВК 32-4	-	-	-	-	1,41	1,25	2,66	-	-	0,760	0,409	-	1,17	4,64
		21	ПТВК 30-4	-	0,814	0,814	-	1,32	1,17	2,49	-	-	0,708	0,374	-	1,08	4,38
		22	ПТВК 28-4	-	-	-	-	1,23	-	1,23	-	-	0,655	0,340	0,399	1,40	3,44
		23	ПТВК 26-4	-	-	-	-	1,14	-	1,14	-	-	0,621	0,340	0,370	1,33	3,28
		24	ПТВК 24-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,568	0,304	1,02	1,89	2,74

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

ИНН 218-80

ВЫБОРКА СТАЛИ

ИИИТ 14

Арх № 10