

ООО
«СтройСпецПроект»

ИЖ 568/13 выпуск 2

**ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ДОБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
МНОГОПУСТОТНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СТЕНДОВОГО
БЕЗОПАЛУБОЧНОГО ФОРМОВАНИЯ ВЫСОТОЙ 220мм, ШИРИНОЙ 390, 525,
660, 795, 930 и 1065мм АРМИРОВАННЫЕ
ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ Вр1400(ВрII)
(для ООО «ЭКО» г. Ярославль)
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

МОСКВА, 2013г.

Пер. №2657

ООО
«СтройСпецПроект»

ИЖ 568/13 выпуск 2

**ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ДОБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
МНОГОПУСТОТНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СТЕНДОВОГО
БЕЗОПАЛУБОЧНОГО ФОРМОВАНИЯ ВЫСОТОЙ 220мм, ШИРИНОЙ 390, 525,
660, 795, 930 и 1065мм АРМИРОВАННЫЕ
ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ Вр1400(ВрII)
(для ООО «ЭКО» г. Ярославль)
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

РАЗРАБОТАНО ООО «СтройСпецПроект»

Ген. директор

Самсонов М.А.

Зав.отделом

Щукин В.С.



МОСКВА, 2013г.

Per. №2657

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.		Лист
3.	Содержание.....	1
4.	Пояснительная записка.....	2
5.	Схема разрезки плит на доборы.....	3
6.	Номенклатура изделий.....	4
12.	Добор шириной 1065мм. Расчетная схема. Схема испытаний. Схема опирания . Общий вид.....	10
13.	Добор шириной 930мм. Расчетная схема. Схема испытаний. Схема опирания . Общий вид.....	11
14.	Доборы шириной 795 и 660мм. Расчетная схема. Схема испытаний. Схема опирания . Общий вид.....	12
15.	Доборы шириной 525 и 390мм. Расчетная схема. Схема испытаний. Схема опирания . Общий вид.....	13
16.	Нагрузки.....	14
24.	Армирование нижней зоны плит доборов шириной 1065мм. (Количество проволок Ø5ВрII нижней арматуры)	22
25.	Графики зависимости « q _p – L» b=1065мм.....	23
26.	Армирование нижней зоны плит доборов шириной 930мм. (Количество проволок Ø5ВрII нижней арматуры)	24
27.	Графики зависимости « q _p – L» b=930мм.....	25
28.	Армирование нижней зоны плит доборов шириной 795мм. (Количество проволок Ø5ВрII нижней арматуры)	26
29.	Графики зависимости « q _p – L» b=795мм.....	27
30.	Армирование нижней зоны плит доборов шириной 660. (Количество проволок Ø5ВрII нижней арматуры).....	28
31.	Графики зависимости « q _p – L» b=660мм.....	29
32.	Армирование нижней зоны плит доборов шириной 525. (Количество проволок Ø5ВрII нижней арматуры)...	30
33.	Графики зависимости « q _p – L» b=525мм.....	31
34.	Армирование нижней зоны плит доборов шириной 390. (Количество проволок Ø5ВрII нижней арматуры)...	32
35.	Графики зависимости « q _p – L» b=390мм.....	33
36.	Ведомость расхода стали на изделия шириной 1065мм.....	34
38.	Ведомость расхода стали на изделия шириной 930мм.....	36
40.	Ведомость расхода стали на изделия шириной 795мм.....	38
42.	Ведомость расхода стали на изделия шириной 660мм.....	40
44.	Ведомость расхода стали на изделия шириной 525мм.....	42
46.	Ведомость расхода стали на изделия шириной 390мм.....	44

ИЖ 568/13 выпуск 2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Модок	Подпись	Дата
Зав. отделом		Щукин		<i>[Подпись]</i>	
Гл.инженер					
Вед.контр.					
Конструктор		Исаева		<i>[Подпись]</i>	

Содержание	Страниц	Лист	Листов
	р	1	45
ООО "СтройСпецПроект"			

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Настоящий альбом ИЖ 568/13 выпуск 2 разработан по заказу ООО «ЭКО» г. Ярославль и содержит рабочие чертежи плит перекрытий доборов стендового безопалубочного формования шириной 390, 525, 660, 795, 930 и 1065мм, высотой 220 мм Рабочая арматура из холоднодеформированной проволоки класса Вр1400 (ВrII) диаметром 5мм.

2. Плиты запроектированы для применения как доборные в перекрытиях из плит шириной 1200мм по рабочим чертежам ИЖ568/13 выпуск 1.

Доборные плиты могут применяться также в перекрытиях самостоятельно или в сочетании с плитами, изготовленными по агрегатно-поточной или конвейерной технологии.

3. Доборные плиты получают путем продольной разрезки основных плит по центру пустоты. Схемы разрезки показаны на листе 3.

4. Доборные плиты перекрытий длиной от 3,6 до 9,0 м запроектированы под расчетные унифицированные равномерно-распределенные нагрузки (сверх собственной массы плиты) от 300 до 1600 кгс/м².

5. В альбоме рабочих чертежей приведены доборы с градацией 0,6 м.

В таблицах на листах 22, 24, 26, 28, 30, 32 для плит различных длин и наиболее часто используемых унифицированных нагрузок приведено необходимое армирование нижней зоны. Расположение проволок см. на листах 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33. Армирование и несущая способность плит-доборов промежуточных длин следует принимать по ближайшей приведенной плите большего размера.

Дополнительно в рабочие чертежи на листах 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33 включены графики зависимости расчетной нагрузки от длины доборов при различных количествах проволок Ø5ВrII в нижней зоне.

Использование зависимостей графика позволяет более дифференцированно подойти к определению армирования при заданных пролетах и действующих нагрузках. Кроме того, на графиках несколько увеличен диапазон нагрузок и пролетов.

По графикам допускается принимать армирование и несущую способность плит промежуточных длин и нагрузок.

6. Марки плит-доборов обозначены буквенными и цифровыми индексами, где вторая цифра обозначает ширину добора в дм (округленно). Например: ПБ 72-4-8 где:

ПБ – плита добора, изготовленная методом непрерывного формования, высотой 220 мм;

72 – длина в дм; 4 – ширина в дм (390мм);

8 – расчетная нагрузка, сверх собственной массы в кН/м²(800 кгс/м²)

7. Перед началом массового изготовления следует провести испытания опытных образцов плит в соответствии с ГОСТ 8829-94 на нагрузки, приведенные в рабочих чертежах.

Марки плит-доборов – представителей для проведения испытаний следует преимущественно принимать из номенклатуры плит, приведенных в таблицах на листах 14 – 21. В таблицах приведены нагрузки и контрольные прогибы для всех ширин доборов длиной от 4,8м под унифицированные нагрузки 600, 800 и 1250кг/м², как наиболее массовые.

При испытании опытных образцов прочность бетона плит должна быть не выше проектной марки.

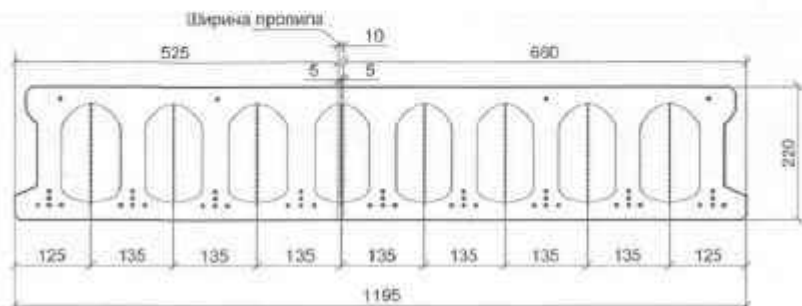
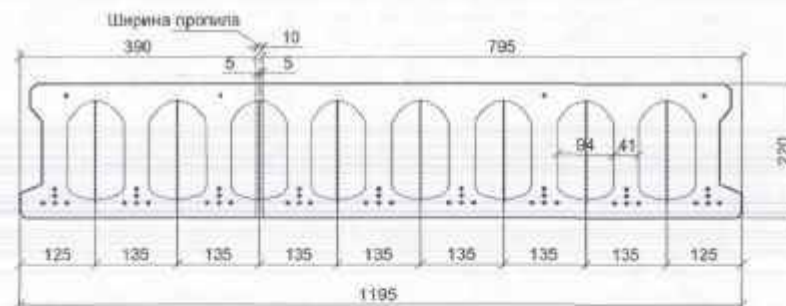
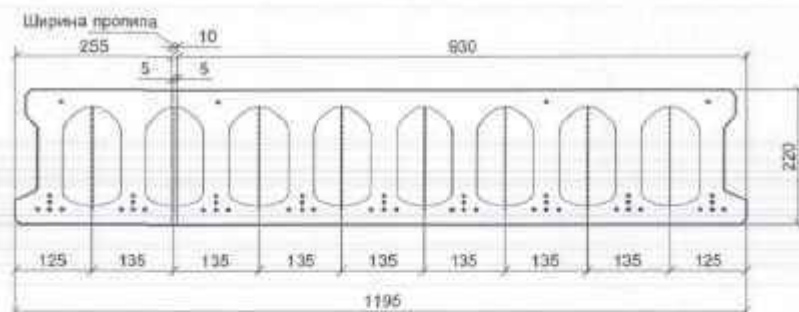
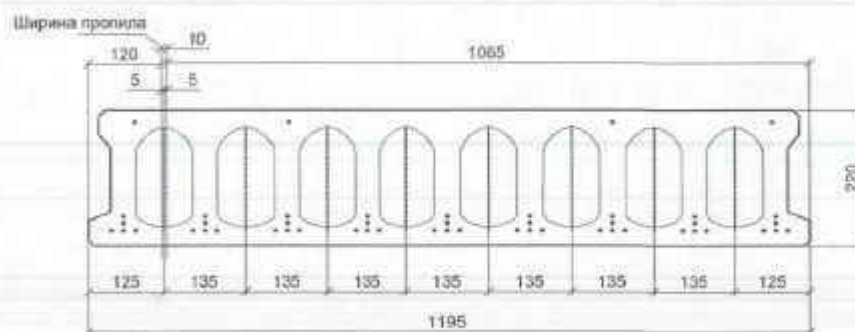
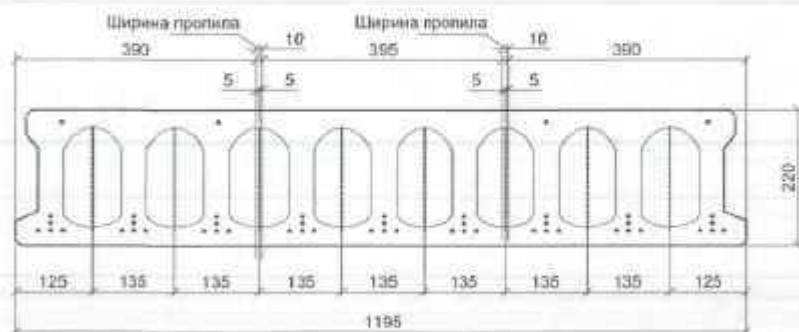
Во всех плитах при контрольной нагрузке по жесткости и трещиностойкости трещины при испытании не должны образовываться.

Подъем плит должен производиться краном с применением захватных устройств, специальных траверс, а также страховочных приспособлений.

8. Все технические требования по изготовлению доборов следует принимать в соответствии с указаниями рабочих чертежей ИЖ568/13 выпуск 1, ГОСТ 9561-91 и соответствующих технических условий.

ИЖ 568/13 выпуск 2											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата						
Экз. отдела		Щукин									
Гл.инженер											
Вед.инж.											
Конструктор		Исаев									
Пояснительная записка					<table border="1"> <tr> <td>Страниц</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>2</td> <td>45</td> </tr> </table>	Страниц	Лист	Листов	Р	2	45
Страниц	Лист	Листов									
Р	2	45									
					ООО "СтройСпецПроект"						

Варианты разрезки плиты шириной 1200мм на доборные плиты



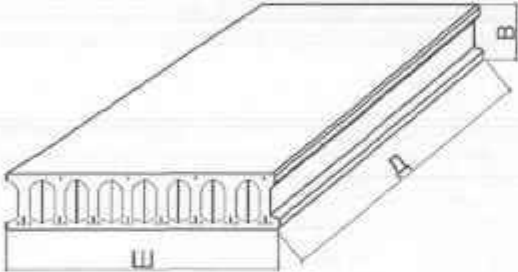
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Дата
Зав. отделом	Шукан			
Гл.инженер				
Вед. констр.				
Конструктор	Исаева			

ИЖ 568/13 выпуск 2

Схема разрезки плит на
доборы

Студия	Лист	Листов
Р-	3	45

ООО
"СтройСпецПроект"

№№ п.п	Марка изделий	Эскиз изделия	Параметры изделий						Расход материалов				№№ листов		
			Размеры, мм			Площадь, м ²	Объем, м ³	Проектная масса, т	Тяжелый бетон, м ³ ($\gamma=2400\text{кг/м}^3$)						
			Д	Ш	В									Класс бетона В30	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	ПБ 90-11-...		8980	1065	220	9.56	2.00	2.86		1,15				10,22,23	
2	ПБ 84-11-...		8380	1065	220	8.92	1.87	2.67		1.07					10,22,23
3	ПБ 78-11-...		7780	1065	220	8.28	1.73	2.48		0.992					10,22,23
4	ПБ 72-11-...		7180	1065	220	7.65	1.60	2.29		0.916					10,22,23
5	ПБ 66-11-...		6580	1065	220	7.01	1.47	2.10		0.839					10,22,23
6	ПБ 60-11-...		5980	1065	220	6.37	1.33	1.91		0.763					10,22,23
7	ПБ 54-11-...		5380	1065	220	5.73	1.20	1.72		0.686					10,22,23
8	ПБ 48-11-...		4780	1065	220	5.09	1.06	1.52		0.610					10,22,23
9	ПБ 42-11-...		4180	1065	220	4.45	0.932	1.33		0.533					10,22,23
10	ПБ 36-11-...		3580	1065	220	3.81	0.798	1.14		0.457					10,22,23

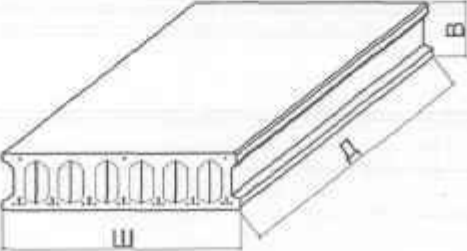
Проектная масса изделий вычислена при $\gamma_b=2500\text{ кг/м}^3$

Изм.	Колуч.	Лист	Издок	Продпись	Дата
Зав. отделом	Шульц				
Глав.инженер					
Вид.инженер					
Конструктор	Исаева				

ИЖ 568/13 выпуск 2

Номенклатура изделий

Страниц	Лист	Листов
Р	4	45
ООО "СтройСпецПроект"		

№№ п.п.	Марка изделий	Эскиз изделия	Параметры изделий						Расход материалов				№№ листов	
			Размеры, мм			Площадь, м ²	Объем, м ³	Проектная масса т	Тяжелый бетон, м ³ ($\gamma=2400\text{кг/м}^3$)					
			Д	Ш	В									Класс бетона В 30
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ПБ 90-9-...		8980	930	220	8.35	1.73	2.50		1.00				11,24,25
2	ПБ 84-9-...		8380	930	220	7.79	1.62	2.34		0.934				11,24,25
3	ПБ 78-9-...		7780	930	220	7.24	1.50	2.17		0.867				11,24,25
4	ПБ 72-9-...		7180	930	220	6.68	1.39	2.00		0.800				11,24,25
5	ПБ 66-9-...		6580	930	220	6.12	1.27	1.84		0.733				11,24,25
6	ПБ 60-9-...		5980	930	220	5.56	1.15	1.67		0.667				11,24,25
7	ПБ 54-9-...		5380	930	220	5.00	1.04	1.50		0.600				11,24,25
8	ПБ 48-9-...		4780	930	220	4.45	0.923	1.33		0.533				11,24,25
9	ПБ 42-9-...		4180	930	220	3.89	0.808	1.16		0.466				11,24,25
10	ПБ 36-9-...		3580	930	220	3.33	0.692	0.977		0.399				11,24,25

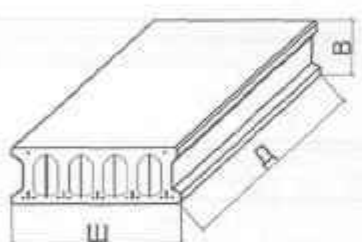
Проектная масса изделий вычислена при $\gamma_b=2500\text{ кг/м}^3$

Изм.	Исполн.	Лист	Издок	Подпись	Дата
Зав. складом	Шульжен			<i>[Signature]</i>	
Главинженер					
Вед. констр.					
Конструктор	Исаева			<i>[Signature]</i>	

ИЖ 568/13 выпуск 2

Номенклатура изделий

Страниц	Лист	Листов
Р.	5	45
ООО "СтройСпецПроект"		

№№ п.п.	Марка изделий	Эскиз изделия	Параметры изделий						Расход материалов				№№ листов	
			Размеры, мм			Площадь, м ²	Объем, м ³	Проектная масса	Тяжелый бетон, м ³ (γ=2400кг/м ³)	Класс бетона В 30				
			Д	Ш	В									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ПБ 90-6.5-...		8980	660	220	5.93	1.20	1.78		0.712				12,29,30
2	ПБ 84-6.5-...		8380	660	220	5.53	1.12	1.65		0.665				12,29,30
3	ПБ 78-6.5-...		7780	660	220	5.13	1.04	1.54		0.617				12,29,30
4	ПБ 72-6.5-...		7180	660	220	4.74	0.961	1.42		0.570				12,29,30
5	ПБ 66-6.5-...		6580	660	220	4.34	0.880	1.30		0.522				12,29,30
6	ПБ 60-6.5-...		5980	660	220	3.95	0.800	1.19		0.474				12,29,30
7	ПБ 54-6.5-...		5380	660	220	3.55	0.720	1.07		0.427				12,29,30
8	ПБ 48-6.5-...		4780	660	220	3.15	0.640	0.948		0.379				12,29,30
9	ПБ 42-6.5-...		4180	660	220	2.76	0.559	0.829		0.332				12,29,30
10	ПБ 36-6.5-...		3580	660	220	2.36	0.479	0.710		0.284				12,29,30

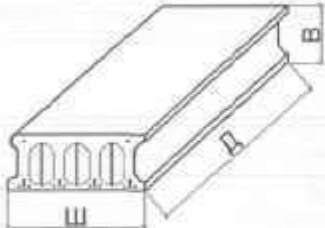
Проектная масса изделий вычислена при $\gamma_b=2500 \text{ кг/м}^3$

Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зек. отделом	Щукин				
Глав.инженер					
Вед. инжен.					
Конструктор	Исаева				

ИЖ 568/13 выпуск 2

Номенклатура изделий

Страниц	Лист	Листов
7	7	45
ООО "СтройСпецПроект"		

№№ п.п.	Марка изделий	Эскиз изделия	Параметры изделий						Расход материалов				№№ листов	
			Размеры, мм			Площадь, м ²	Объем, м ³	Проектная масса т	Тяжелый бетон, м ³ ($\gamma=2400\text{кг/м}^3$)	Класс бетона В 30				
			Д	Ш	В									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ПБ 90-5-...		8980	525	220	4.71	0.935	1.42		0.568				13,30,31
2	ПБ 84-5-...		8380	525	220	4.40	0.872	1.32		0.530				13,30,31
3	ПБ 78-5-...		7780	525	220	4.08	0.810	1.23		0.492				13,30,31
4	ПБ 72-5-...		7180	525	220	3.77	0.747	1.14		0.454				13,30,31
5	ПБ 66-5-...		6580	525	220	3.45	0.685	1.04		0.416				13,30,31
6	ПБ 60-5-...		5980	525	220	3.14	0.623	0.945		0.378				13,30,31
7	ПБ 54-5-...		5380	525	220	2.82	0.560	0.851		0.340				13,30,31
8	ПБ 48-5-...		4780	525	220	2.51	0.498	0.756		0.302				13,30,31
9	ПБ 42-5-...		4180	525	220	2.19	0.435	0.661		0.264				13,30,31
10	ПБ 36-5-...		3580	525	220	1.88	0.373	0.566		0.226				13,30,31

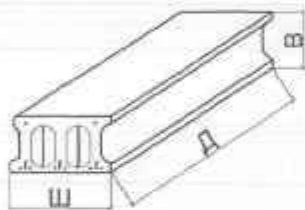
Проектная масса изделий вычислена при $\gamma_b=2500\text{ кг/м}^3$

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ведом.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Шуклин		<i>[Signature]</i>	
Главинженер					
Вед. констр.					
Конструктор		Исаева		<i>[Signature]</i>	

ИЖ 568/13 выпуск 2

Номенклатура изделий

Страниц	Лист	Листов
Р	8	45
ООО "СтройСпецТрест"		

№№ п.п.	Марка изделий	Эскиз изделия	Параметры изделий						Расход материалов				№№ листов	
			Размеры, мм			Площадь, м ²	Объем, м ³	Проектная масса т	Тяжелый бетон, м ³ ($\gamma=2400\text{ кг/м}^3$)	Класс бетона В 30				
			Д	Ш	В									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ПБ 90-4-...		8980	390	220	3.50	0.668	1.06		0.423				13,32,33
2	ПБ 84-4-...		8380	390	220	3.27	0.623	0.988		0.395				13,32,33
3	ПБ 78-4-...		7780	390	220	3.03	0.579	0.917		0.367				13,32,33
4	ПБ 72-4-...		7180	390	220	2.80	0.534	0.846		0.338				13,32,33
5	ПБ 66-4-...		6580	390	220	2.57	0.489	0.776		0.310				13,32,33
6	ПБ 60-4-...		5980	390	220	2.33	0.445	0.705		0.282				13,32,33
7	ПБ 54-4-...		5380	390	220	2.10	0.400	0.634		0.254				13,32,33
8	ПБ 48-4-...		4780	390	220	1.86	0.356	0.563		0.225				13,32,33
9	ПБ 42-4-...		4180	390	220	1.63	0.311	0.493		0.197				13,32,33
10	ПБ 36-4-...		3580	390	220	1.40	0.266	0.422		0.169				13,32,33

Проектная масса изделий вычислена при $\gamma_b=2500\text{ кг/м}^3$

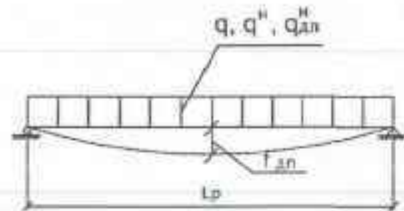
Изм.	Колуч.	Лист	Издок	Подпись	Дата
Зав. отделом	Шукин			<i>[Signature]</i>	
Главинженер					
Вед. холпр.					
Конструктор	Исаева			<i>[Signature]</i>	

ИЖ 568/13 выпуск 2

Номенклатура изделий

Страниц	Лист	Листов
Р	9	45
ООО "СтройСпецПроект"		

Расчетная схема.



1-1

Схема испытаний на прочность, жесткость и трещиностойкость

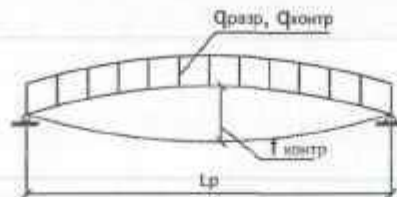
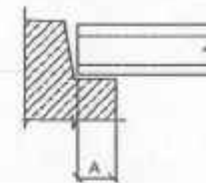
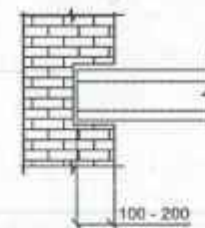


Схема опирания плит

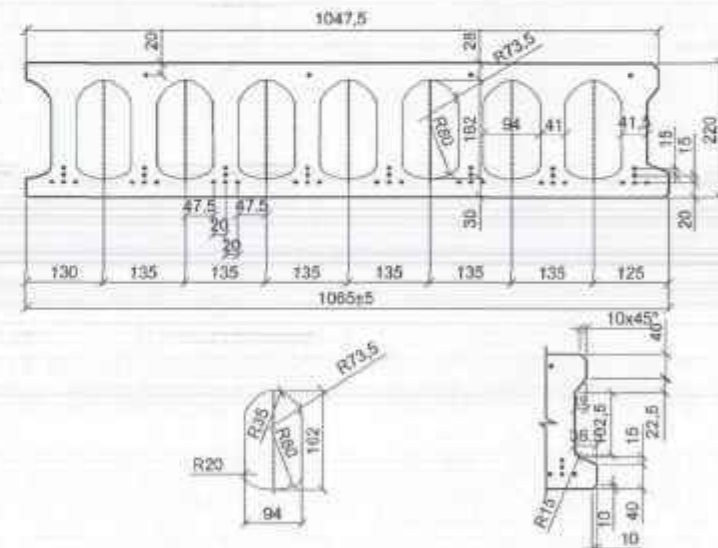
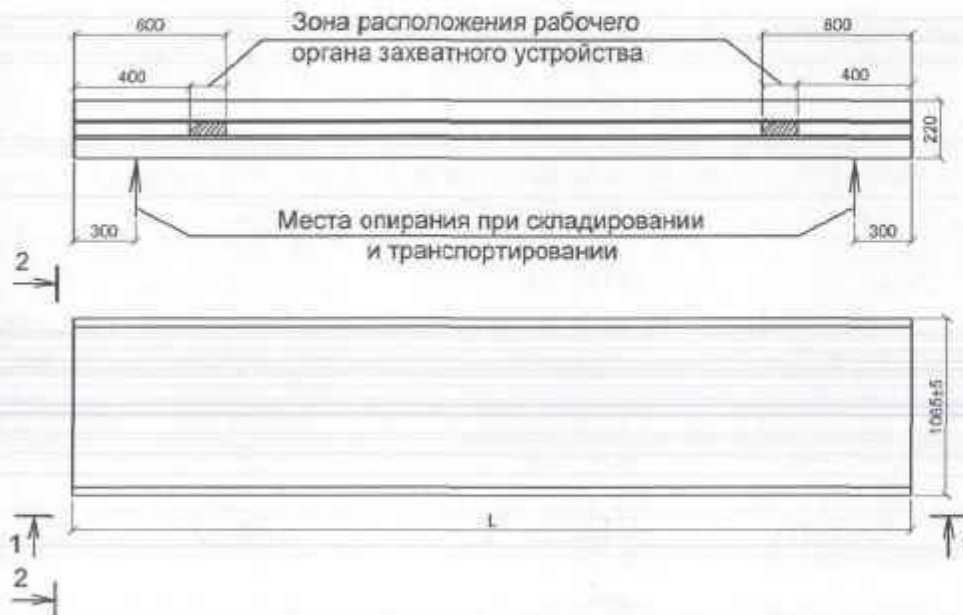
а) при защемлении

б) при свободном опирании



Минимальная глубина опирания "А":
на бетон - 80 мм
на кирпич - 100 мм

2-2



Примечание.

Испытания плит на прочность, жесткость и трещиностойкость производить согласно требованиям ГОСТ 8829-94.

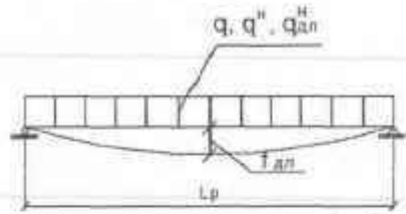
ИЖ 568/13 выпуск 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отделом		Щукин			
Гл. инженер					
Вед. констр.					
Конструктор		Исаева			

Добор шириной 1065мм		
Расчетная схема.		
Схема испытаний.		
Схема опирания.		
Общий вид.		

Стадия	Лист	Листов
Р	10	45
ООО		
"СтройСпецПроект"		

Расчетная схема.



1-1

Схема испытаний
на прочность, жесткость
и трещиностойкость

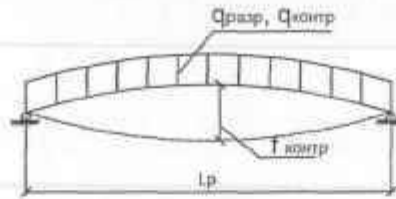
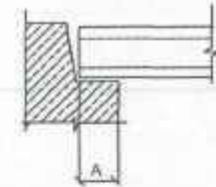
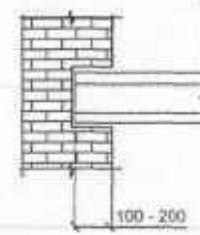


Схема опирания плит

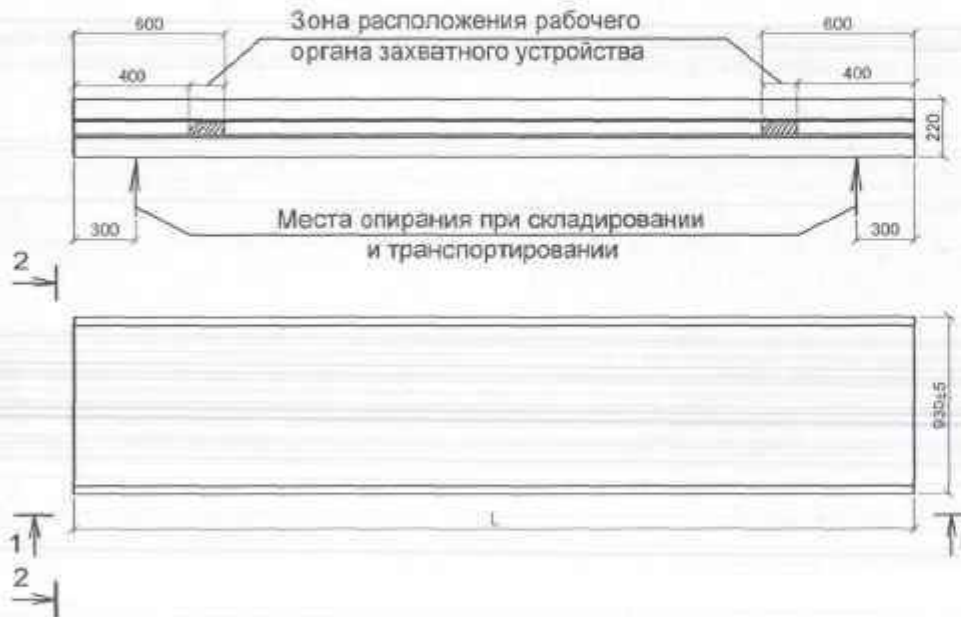
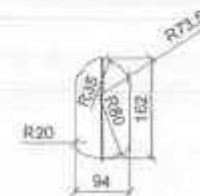
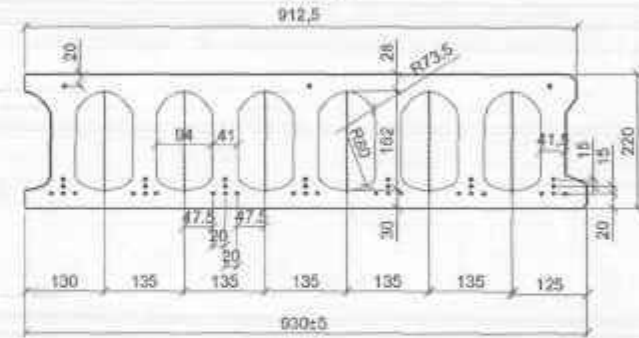
а) при заземлении

б) при свободном опирании



Минимальная глубина опирания "А":
на бетон - 80 мм
на кирпич - 100 мм

2-2



Примечание.

Испытания плит на прочность, жесткость и трещиностойкость производить согласно требованиям ГОСТ 8829-94.

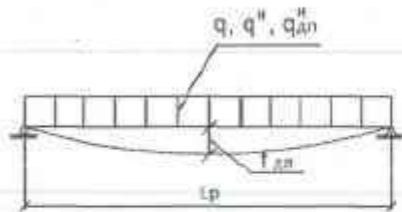
ИЖ 568/13 выпуск 2

Изм.	Исполн.	Лист	Издок	Подпись	Дата
				Щукин	
				Исаева	

Дюкер шириной 930мм
Расчетная схема.
Схема испытаний.
Схема опирания.
Общий вид.

Страница	Лист	Листов
Р	11	45
ООО "СтройСпецПроект"		

Расчетная схема.



1-1

Схема испытаний на прочность, жесткость и трещиностойкость

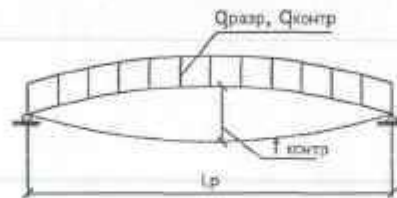
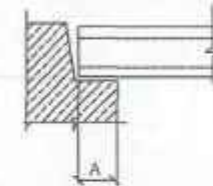
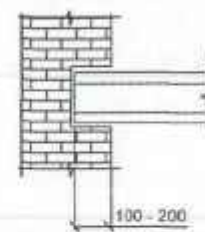


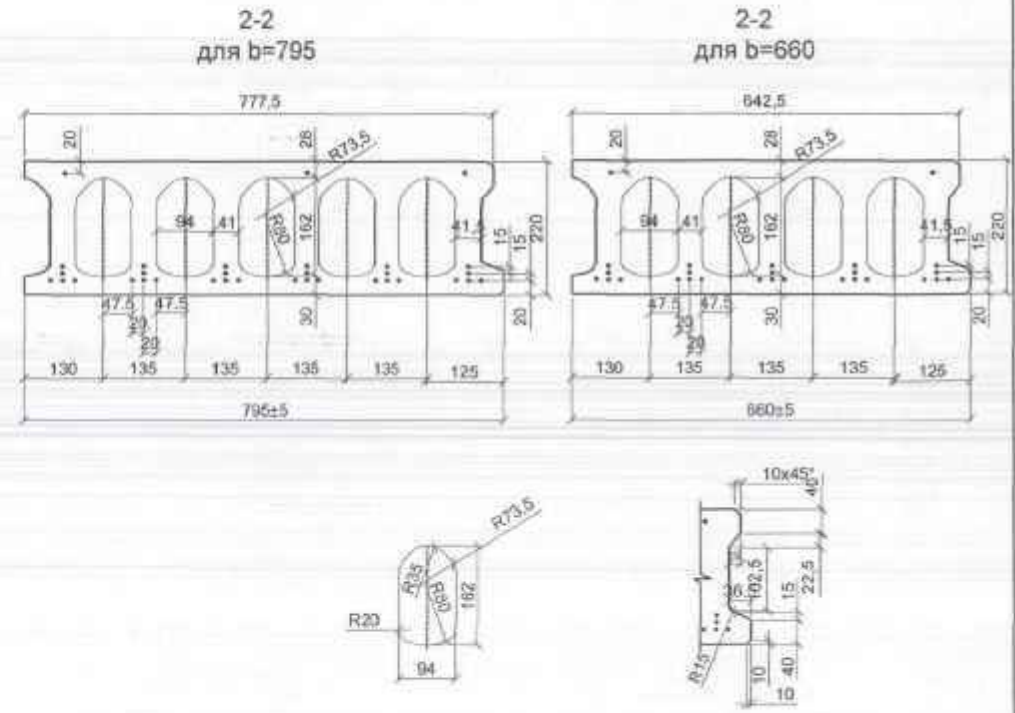
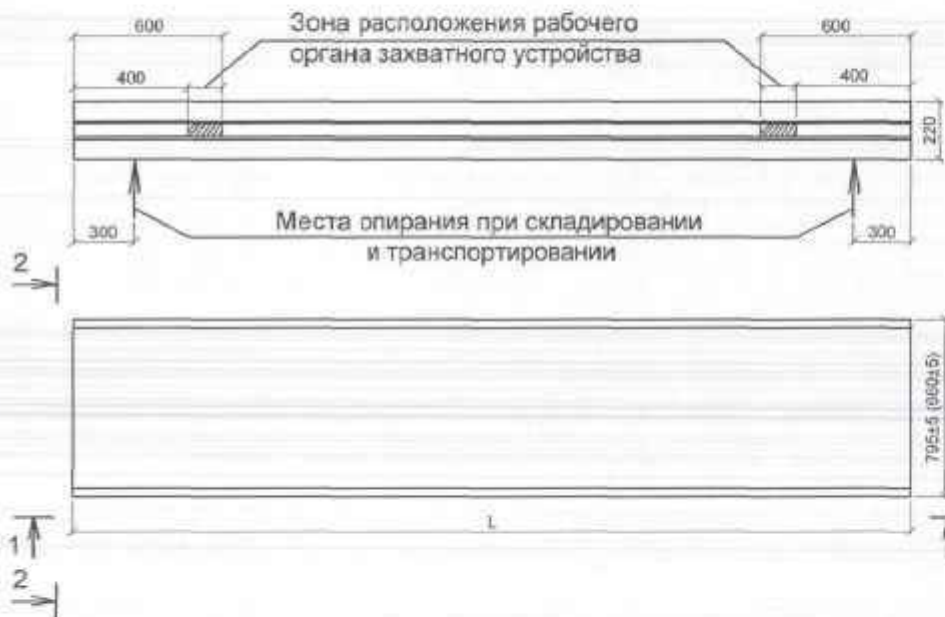
Схема опирания плит

а) при заземлении

б) при свободном опирании



Минимальная глубина опирания "А":
на бетон - 80 мм
на кирпич - 100 мм



Примечание.
Испытания плит на прочность, жесткость и трещиностойкость производить согласно требованиям ГОСТ 8829-94.

					ИЖ 568/13 выпуск 2				
Изм.	Кол. уч.	Лист	Ввод	Подпись	Дата	Добор шириной 795 и 660 мм Расчетная схема, Схема испытаний, Схема опирания. Общий вид.	Студия	Лист	Листов
Зав. отделом	Щукин						Р	12	45
Глав.инженер							ООО		
Вед.инженер							"СтройСпецПроект"		
Конструктор	Исаева								

Расчетная схема.

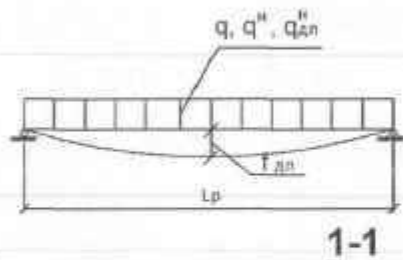


Схема испытаний на прочность, жесткость и трещиностойкость

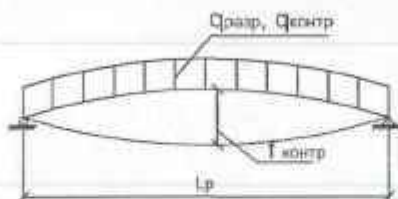
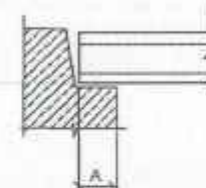
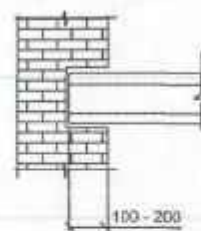


Схема опирания плит

а) при заземлении

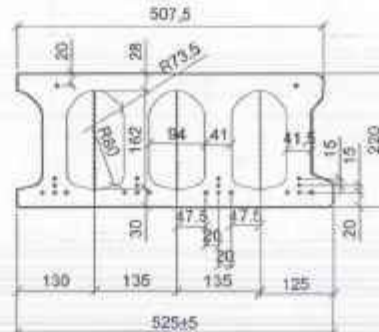
б) при свободном опирании



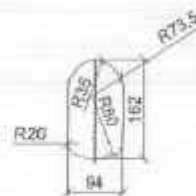
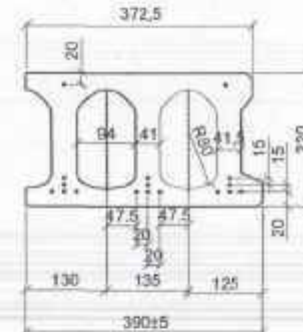
Минимальная глубина опирания "А":
на бетон - 80 мм
на кирпич - 100 мм



2-2
для b=525



2-2
для b=390



Примечание.

Испытания плит на прочность, жесткость и трещиностойкость производить согласно требованиям ГОСТ 8829-94.

ИЖ 568/13 выпуск 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Шукин			
Глав.инженер					
Вед.инженер					
Конструктор		Исаева			

Добор шириной 525 и 390мм Расчетная схема, Схема испытаний, Схема опирания, Общий вид.	Статье	Лист	Листов
	р	13	45
ООО "СтройСпецПроект"			

Марка изделия	L _p , м	К расчетной схеме						К схеме испытаний						
		Унифицированная нагрузка, кгс/м ²			Полная нагрузка, кгс/м ²			Прогиб в середине пролета f, см	Контрольные нагрузки при испытании по прочности				Данные для испытаний по жесткости и трещиностойкости	
		q	q ⁿ	q ⁿ _{дл}	q	q ⁿ	q ⁿ _{дл}		Полная нагрузка Q _{разр.} (включая собственную массу плиты)		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{разр.} кгс/м ²		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{контр.} кгс/м ²	Контрольный прогиб в середине пролета f _{контр.} , см
									при C=1,6	при C=1,6	при C=1,6	при C=1,6		
ПБ 72-11-12.5	7.1	1250	1050	935	1580	1350	1235	2212	2528	1912	2228	1050	2.3	3.4
ПБ 66-11-12.5	6.5												1.8	2.3
ПБ 60-11-12.5	5.9												1.2	1.6
ПБ 54-11-12.5	5.3												0.8	1.4
ПБ 48-11-12.5	4.7												0.7	1.5
ПБ 72-9-12.5	7.1	1250	1050	935	1580	1350	1235	2212	2528	1912	2228	1050	2.0	2.6
ПБ 66-9-12.5	6.5												1.7	2.1
ПБ 60-9-12.5	5.9												1.5	1.8
ПБ 54-9-12.5	5.3												1.2	1.5
ПБ 48-9-12.5	4.7												1.0	1.3
ПБ 72-8-12.5	7.1	1250	1050	935	1580	1350	1235	2212	2528	1912	2228	1050	2.1	3.0
ПБ 66-8-12.5	6.5												1.8	2.3
ПБ 60-8-12.5	5.9												1.1	1.5
ПБ 54-8-12.5	5.3												0.8	1.5
ПБ 48-8-12.5	4.7												0.7	1.4

Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				<i>Шукина</i>	
Зап. исполн.					
Гл. конструктор					
Ведущий					
Инструктор	Исаева			<i>Исаева</i>	

ИЖ 568/13 выпуск 2

Нагрузки

Страниц	Лист	Листов
Р.	14	45

ООО
"СтройСпецПроект"

Марка изделия	Lp, м	К расчетной схеме						К схеме испытаний											
		Унифицированная нагрузка, кгс/м ²			Полная нагрузка, кгс/м ²			Прогиб в середине пролета f, см	Контрольные нагрузки при испытаниях по прочности				Данные для испытаний по жесткости и трещиностойкости						
		q	q ⁿ	q ⁿ _{дл}	q	q ⁿ	q ⁿ _{дл}		Полная нагрузка Q _{разр} (включая собственную массу плиты)		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{разр} кгс/м ²		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{контр} , кгс/м ²	Контрольный прогиб в середине пролета f _{контр} , см					
									при C=1,6		при C=1,6								
ПБ 72-6.5-12.5	7.1	1250	1050	935	1580	1350	1235	2212	2528	1912	2228	1050	3.2						
ПБ 66-6.5-12.5	6.5													2.2	1.8				
ПБ 60-6.5-12.5	5.9															1.2	0.8		
ПБ 54-6.5-12.5	5.3																	0.7	1.5
ПБ 48-6.5-12.5	4.7																		
ПБ 66-5-12.5	6.5	1250	1050	935	1580	1350	1235	2212	2528	1912	2228	1050	2.1						
ПБ 60-5-12.5	5.9													1.6	1.1				
ПБ 54-5-12.5	5.3															0.8	1.4		
ПБ 48-5-12.5	4.7																	0.6	1.2
ПБ 66-4-12.5	6.5																		
ПБ 60-4-12.5	5.9	1250	1050	935	1580	1350	1235	2212	2528	1912	2228	1050	2.3						
ПБ 54-4-12.5	5.3													1.8	1.2				
ПБ 48-4-12.5	4.7															0.8	1.6		
																		0.7	1.4

Изм.	Коп.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата
Зав. отделом	Щукин				
Глав.инженер					
Вед.инженер					
Конструктор	Исаева				

ИЖ 568/13 выпуск 2

Нагрузки

Страниц	Всего	Листов
Р	15	45
ООО "СтройСпецПроект"		

Марка изделия	L _p , м	К расчетной схеме						К схеме испытаний						
		Унифицированная нагрузка, кгс/м ²			Полная нагрузка, кгс/м ²			Прогиб в середине пролета f, см	Контрольные нагрузки при испытаниях по прочности				Данные для испытаний по жесткости и трещиностойкости	
		q	q ^н	q ^н _{дл}	q	q ^н	q ^н _{дл}		Полная нагрузка Q _{разр} (включая собственную массу плиты)		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{разр} кгс/м ²		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{контр.} кгс/м ²	Контрольный прогиб в середине пролета f _{контр.} см
									при C=1,6		при C=1,6			
ПБ 84-11-8	8.3	800	670	555	1130	970	855	3.0	1582	1808	1282	1508	670	3.5
ПБ 78-11-8	7.7							2.4						2.9
ПБ 72-11-8	7.1							1.7						2.2
ПБ 66-11-8	6.5							1.1						1.5
ПБ 60-11-8	5.9							0.9						1.2
ПБ 54-11-8	5.3							0.5						0.8
ПБ 48-11-8	4.7							0.4						0.6
ПБ 84-9-8	8.3							800						670
ПБ 78-9-8	7.7	2.5	3.0											
ПБ 72-9-8	7.1	1.7	2.2											
ПБ 66-9-8	6.5	1.1	1.5											
ПБ 60-9-8	5.9	0.9	1.2											
ПБ 54-9-8	5.3	0.5	0.8											
ПБ 48-9-8	4.7	0.4	0.6											

						ИЖ 568/13 выпуск 2			
Изм.	Кол-во	Лист	Подоб.	Подпись	Дата	Нагрузки	Статус	Лист	Листов
Зав. отделом		Щукин					Р	16	45
Сл.инженер							ООО "СтройСпецПроект"		
Вед.инстр.									
Конструктор		Исеева							

Марка изделия	L, м	К расчетной схеме						К схеме испытаний																
		Унифицированная нагрузка, кгс/м ²			Полная нагрузка, кгс/м ²			Прогиб в середине пролета f, см	Контрольные нагрузки при испытании по прочности				Данные для испытаний по жесткости и трещиностойкости											
		q	q ⁿ	q ⁿ _{дл}	q	q ⁿ	q ⁿ _{дл}		Полная нагрузка Q _{разр.} (включая собственную массу плиты)	Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{разр.} кгс/м ²		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{контр.} кгс/м ²	Контрольный прогиб в середине пролета f _{контр.} см											
										при C=1,6				при C=1,6										
ПБ 84-8-8	8.3						3.0						3.5											
ПБ 78-8-8	7.7						2.5						3.0											
ПБ 72-8-8	7.1						1.9						2.3											
ПБ 66-8-8	6.5	800	670	555	1130	970	855	1.2	1582	1808	1282	1508	670	1.6										
ПБ 60-8-8	5.9							0.9						1.2										
ПБ 54-8-8	5.3							0.6						0.8										
ПБ 48-8-8	4.7							0.5						0.7										
ПБ 84-6.5-8	8.3																	2.9						3.5
ПБ 78-6.5-8	7.7																	2.7						3.0
ПБ 72-6.5-8	7.1																	2.0						2.4
ПБ 66-6.5-8	6.5	800	670	555	1130	970	855	1.2	1582	1808	1282	1508	670	1.7										
ПБ 60-6.5-8	5.9							1.0						1.3										
ПБ 54-6.5-8	5.3							0.7						0.9										
ПБ 48-6.5-8	4.7							0.6						0.8										

Изм.	Колум	Лист	Модок	Подпись	Дата
Зав. отделом		Щукин		<i>[Подпись]</i>	
Гл. конструктор					
Вед. констр.					
Инженер	Исаева			<i>[Подпись]</i>	

ИЖ 568/13 выпуск 2

Нагрузки

Страница	Лист	Листов
9	17	45
ООО "СтройСпецПроект"		

Марка изделия	Lp, м	К расчетной схеме						К схеме испытаний																							
		Унифицированная нагрузка, кгс/м ²			Полная нагрузка, кгс/м ²			Прогиб в середине пролета f, см	Контрольные нагрузки при испытании по прочности				Данные для испытаний по жесткости и трещиностойкости																		
		q	q ^н	q ^н _{дп}	q	q ^н	q ^н _{дп}		Полная нагрузка Qразр. (включая собственную массу плиты)		Дополнительно прикладываемая нагрузка Qразр кгс/м ²		Дополнительно прикладываемая нагрузка Qконтр. кгс/м ²	Контрольный прогиб в середине пролета fконтр., см																	
									при C=1,6		при C=1,6																				
ПБ 84-5-8	8.3													2.9					3.5												
ПБ 78-5-8	7.7													2.3					2.8												
ПБ 72-5-8	7.1													1.8					2.3												
ПБ 66-5-8	6.5	800	670	555	1130	970	855	1582	1808	1282	1508	670		1.2					1.6												
ПБ 60-5-8	5.9													1.0																1.3	
ПБ 54-5-8	5.3													0.8																	1.0
ПБ 48-5-8	4.7													0.6																	0.8
ПБ 78-4-8	7.7													800	670	555	1130	970	855	1582	1808	1282	1508	670		2.8					3.4
ПБ 72-4-8	7.1																									2.4					
ПБ 66-4-8	6.5	1.8																												2.3	
ПБ 60-4-8	5.9	1.2																												1.5	
ПБ 54-4-8	5.3	1.0																												1.3	
ПБ 48-4-8	4.7	0.8																												1.0	

Изм.	Исполн.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. отделом	Шукин				
Гл.инженер					
Вед. констр.					
Конструктор	Исаева				

ИЖ 568/13 выпуск 2

Нагрузки

Страниц	Лист	Листов
р	18	45

ООО
"СтройСпецПроект"

Марка изделия	L _р , м	К расчетной схеме						К схеме испытаний						
		Унифицированная нагрузка, кгс/м ²			Полная нагрузка, кгс/м ²			Прогиб в середине пролета f, см	Контрольные нагрузки при испытании по прочности				Данные для испытаний по жесткости и трещиностойкости	
		q	q ^н	q ^н _{дл}	q	q ^н	q ^н _{дл}		Полная нагрузка Q _{разр.} (включая собственную массу плиты)		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q разр кгс/м ²		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{контр.} , кгс/м ²	Контрольный прогиб в середине пролета f _{контр.} , см
									при C=1,6		при C=1,6			
ПБ 90-11-6	8.9	600	500	385	930	800	685	1302	1488	1002	1188	500	2.6	3.8
ПБ 84-11-6	8.3												2.3	3.0
ПБ 78-11-6	7.7												1.9	2.4
ПБ 72-11-6	7.1												1.5	1.7
ПБ 66-11-6	6.5												1.0	1.2
ПБ 60-11-6	5.9												0.7	0.8
ПБ 54-11-6	5.3												0.4	0.6
ПБ 48-11-6	4.7												0.3	0.5
ПБ 90-9-6	8.9	600	500	385	930	800	685	1302	1488	1002	1188	500	2.7	3.6
ПБ 84-9-6	8.3												2.1	2.5
ПБ 78-9-6	7.7												1.8	2.3
ПБ 72-9-6	7.1												1.5	2.1
ПБ 66-9-6	6.5												1.1	1.7
ПБ 60-9-6	5.9												0.8	1.5
ПБ 54-9-6	5.3												0.5	1.2
ПБ 48-9-6	4.7												0.4	0.6

Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Зав. отделом	Щукин				
Специалист					
Вед. констр.					
Контролер	Исаева				

ИЖ 568/13 выпуск 2

Нагрузки

Страниц	Лист	Листов
р	19	45

ООО
"СтройСпецПроект"

Марка изделия	L _р , м	К расчетной схеме						К схеме испытаний						
		Унифицированная нагрузка, кгс/м ²			Полная нагрузка, кгс/м ²			Прогиб в середине пролета f, см	Контрольные нагрузки при испытаниях по прочности				Данные для испытаний по жесткости и трещиностойкости	
		q	q ⁿ	q ⁿ _{дл}	q	q ⁿ	q ⁿ _{дл}		Полная нагрузка Q _{разр} (включая собственную массу плиты)		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{разр} кгс/м ²		Дополнительно прикладываемая нагрузка Q _{контр.} кгс/м ²	Контрольный прогиб в середине пролета f _{контр.} см
									при C=1,6		при C=1,6			
ПБ 90-8-6	8.9	600	500	385	930	800	685	1302	1488	1002	1188	500	4.0	
ПБ 84-8-6	8.3												3.0	
ПБ 78-8-6	7.7												2.5	
ПБ 72-8-6	7.1												1.8	
ПБ 66-8-6	6.5												1.5	
ПБ 60-8-6	5.9												1.2	
ПБ 54-8-6	5.3												0.7	
ПБ 48-8-6	4.7												0.6	
ПБ 90-6.5-6	8.9												600	500
ПБ 84-6.5-6	8.3	2.8												
ПБ 78-6.5-6	7.7	2.5												
ПБ 72-6.5-6	7.1	2.0												
ПБ 66-6.5-6	6.5	1.5												
ПБ 60-6.5-6	5.9	1.3												
ПБ 54-6.5-6	5.3	1.0												
ПБ 48-6.5-6	4.7	0.7												

Изм.	Возв.	Лист	Изд.	Год	Дата
			Шукин		
Главинструкт.					
Вед.инструкт.	Исаева				

ИЖ 568/13 выпуск 2

Нагрузки

Страница	Лист	Листов
9	20	45
ООО "СтройСпецПроект"		