

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ  
ДЕПАРТАМЕНТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ,  
РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА



ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ г. МОСКВЫ  
«НАУЧНЫЙ  
КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
КОМПЛЕКСА АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА,  
РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА»

## ИЖ 568 выпуск 2

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ДОБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СТЕНДОВОГО БЕЗОПАЛУБОЧНОГО  
ФОРМОВАНИЯ ВЫСОТОЙ 220 мм, АРМИРОВАННЫЕ ВЫСОКОПРОЧНОЙ  
ПРОВОЛОКОЙ КЛАССА Вр11

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

# ИЖ 568

## выпуск 2

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ДОБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СТЕНДОВОГО БЕЗОПАЛУБОЧНОГО  
ФОРМОВАНИЯ ВЫСОТОЙ 220 мм, АРМИРОВАННЫЕ ВЫСОКОПРОЧНОЙ  
ПРОВОЛОКОЙ КЛАССА Вр11

(для ЗАО «Вибропресс»)

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНО ГУП НКЦ



И.о. директора *Мирополюский* Миропольский И.А.

Зав. отделом

*Щукин*

Щукин В.С.

СОГЛАСОВАНО НИИЖБ

Зам. директора

*Мухамедиев*

Мухамедиев Т.А.

Зав. лабораторией

*Залесов*

Залесов А.С.

МОСКВА 2005

РЕГ. №

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕЛОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, кг						
		КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРХНЕЙ ЦП	ВЕС, кг	КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРХНЕЙ ЦП	ВЕС, кг							
ПБ 24-4-16	В30	Ф58рII	2	0,734	Ф58рII	5	1,83	2,57						
6-16						8	2,93	3,67						
9-16						11	4,03	5,13						
ПБ 24-4-12,5			2	0,734		5	1,83	2,57	8	2,93	3,67			
6-12,5												11	4,03	5,13
9-12,5														
ПБ 24-4-10			2	0,734		5	1,83	2,57	8	2,93	3,67			
6-10												11	4,03	5,13
9-10														
ПБ 24-4-8			2	0,734		5	1,83	2,57	8	2,93	3,67			
6-8												11	4,03	5,13
9-8														
ПБ 24-4-6			2	0,734		5	1,83	2,57	8	2,93	3,67			
6-6												11	4,03	5,13
9-6														
ПБ 24-4-4,5			2	0,734		5	1,83	2,57	8	2,93	3,67			
6-4,5												11	4,03	5,13
9-4,5														
ПБ 24-4-3			2	0,734		5	1,83	2,57	8	2,93	3,67			
6-3												11	4,03	5,13
9-3														

						ИЖ 568 вып. 2		
Изм	Кол. уч.	Лист	Ф. док.	Подп.	Дат.			
Зав. отделом	Щукин		<i>Щукин</i>					
Гл. констр.						П. В. В. В.		
Вед. констр.	Сергеев		<i>Сергеев</i>			СТАЛЫ НА ИЗДЕЛИЕ		
Конструктор						ГУИ НКТИ		

### СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ стр.	№№ листов
3. Содержание альбома .....	1
4,5. Пояснительная записка .....	2,3
6. Номенклатура изделий (ширина 925 мм) .....	4
7. Номенклатура изделий (ширина 655 мм) .....	5
8. Номенклатура изделий (ширина 385 мм) .....	6
9 - 14. Нагрузки .....	7-12
15. Общий вид (ширина 925 мм). Расчетная схема. Схема испытаний .....	13
16. Общий вид (ширина 655 мм). Расчетная схема. Схема испытаний .....	14
17. Общий вид (ширина 385 мм). Расчетная схема. Схема испытаний .....	15
18. Схемы расположения стержней .....	16
19 - 21. Армирование нижней зоны (количество проволок Ø5Вр11 нижней арматуры) .....	17 - 19
22. Графики зависимости «q <sub>p</sub> - L» (ширина 925 мм) .....	20
23. Графики зависимости «q <sub>p</sub> - L» (ширина 655 мм) .....	21
24. Графики зависимости «q <sub>p</sub> - L» (ширина 385 мм) .....	22
25 - 30. Таблица расхода стали на изделие .....	23 - 28

								ИЗМ 508 к п. 2			
Изм.	Кол. уч.	Вид	№ док.	Доп.	Дата				Страна	Лист	Из всего
За. отделом		Проект	1/18/84						-	1	28
Гл. констр.						С. Г. Бондаренко			<b>ГУИ НКВД</b>		
Вед. констр.		Сергеева				1984					
Конструктор											

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий альбом ИЖ 568 вып.2 разработан по заказу ЗАО «Вибропресс» для ЗАО «Монолит» г. Гусь Хрустальный и содержит рабочие чертежи плит перекрытий стенового безопалубочного формования шириной 385 мм, 655 мм, 925 мм, армированных высокопрочной проволокой класса Вр II.

1.2 Плиты запроектированы для применения как доборные в перекрытиях из плит шириной 1200 мм и 1500 мм, изготавливаемых методом стенового безопалубочного формования.

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

1.3 Доборные плиты перекрытий, разработанные в настоящем выпуске, могут применяться в жилых, общественных и производственных зданиях с несущими стенами из кирпича или крупных блоков, а также в каркасных и сборно-монолитных зданиях, возводимых в обычных условиях строительства.

1.4 Плиты перекрытий запроектированы под унифицированные равномерно-распределенные нагрузки (сверх собственной массы плиты) – 300, 450, 600, 800, 1000, 1250 и 1600 кгс/м<sup>2</sup> (см.таблицы на листах № 17, 18, 19).

1.5 В таблицах приведены плиты высотой 220 мм, длиной от 9,0 до 2,4 м с градацией 0,6 м. Армирование и несущая способность плит промежуточных длин следует принимать по ближайшей приведенной плите большего размера.

Дополнительно в рабочие чертежи на листе № 20, 21, 22 включен график зависимости расчетной нагрузки от длины плиты при различных количествах проволок «5ВрII в нижней зоне».

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

1.6 Для плит шириной 385 мм и 655 мм в верхней зоне принято армирование в виде 2x5ВрII, шириной 925 мм – 3x5ВрII.

При соответствующем обосновании допускается в отдельных плитах верхнюю арматуру не устанавливать или принимать другое её количество. Плиты перекрытий без верхней арматуры должны применяться преимущественно в каркасных зданиях, в малоэтажном строительстве с обеспечением шарнирной схемы опирания.

1.7 Заделка пустот в торцах плит, заводимых в кирпичные или блочные стены, не требуется, если напряжения сжатия в стенах от расчетных нагрузок вышележащих этажей не превышает 45 кгс/см<sup>2</sup>.

1.8 Для плит, заземленных на опорах, при значительных нагрузках на торцы плит, заводимых в кирпичные или блочные стены, следует проверить прочность нормальных сечений опорных участков с учетом наличия верхней арматуры.

1.9 Плиты перекрытий с вертикальным расположением проволок в ребре (схемы 2,3б,4б,5 на листе №13, 14, 15) имеют расчетный предел огнестойкости REJ60 (обозначение в соответствии со СНиП 21-01-97) и могут применяться в жилых, общественных и производственных зданиях I степени огнестойкости (за исключением многофункциональных зданий и комплексов, возводимых в Москве, а также зданий высотой более 75 м).

Плиты перекрытий, в которых напрягаемая арматура расположена в один ряд с расстоянием 20 мм от низа плиты, имеют предел огнестойкости REJ45, что допускает их применение в зданиях II степени огнестойкости без каких-либо дополнительных мероприятий.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Расчет плит произведен в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции».

2.2 Напрягаемая арматура запроектирована из высокопрочной проволоки класса Вр1400-1 (ВрII) по ГОСТ 7348-81 диаметром 5 мм.

2.3 Для изготовления плит предусмотрен тяжелый бетон класса В30 по прочности на сжатие.

2.4 Величина начального предварительного напряжения нижней арматуры принята 12000 кгс/см<sup>2</sup>, верхней – 3500 кгс/см<sup>2</sup>.

Изм.	Есть ли	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.
1.в. констр.																			
2.в. констр.																			
3.в. констр.																			
<b>ГУИИИТЦ</b>																			

Величины напряжений в арматуре, контролируемые по длине стержня перед бетонированием, должны быть не ниже: в нижней зоне – 10000 кгс/см<sup>2</sup>, в верхней – 3000 кгс/см<sup>2</sup>.

2.5 Прочность бетона к моменту плавного отпуска натяжения арматуры с помощью гидродомкратов на активном конце стержня должна быть не менее 240 кгс/см<sup>2</sup>.

Нормируемая передаточная прочность бетона к моменту разрезки монолита на изделия должна составлять 80 % от класса бетона по прочности на сжатие.

При этом концы монолита длиной не менее 500 мм у обоих концов стержня должны отрезаться в связи с возможной потерей анкеровки арматуры на этих участках.

Проскальзывание проволок, замеренное на торцах плит после разрезки диском, может составлять в сумме с обоих торцов не более 1,4 мм.

2.6. На рабочих чертежах приведены таблицы для определения количества необходимой арматуры при различных пролетах и унифицированных нагрузках на плиты.

На листах № 13-16 приведены схемы расположения проволок в ребрах при различных их количествах, указанных в таблицах.

При соответствующем обосновании или заказе допускается в отдельных плитах верхнюю арматуру не устанавливать или принимать другое её количество.

2.7 Марки плит обозначены буквенными и цифровыми индексами.

Например: ПБ 72-4-8, ПБ 72-6-8, ПБ 72-9-8.

где: ПБ – плита перекрытия, изготовленная методом непрерывного формирования.

72 - длина в дм, 4,6 или 9 условная ширина плиты в дм,

8 - унифицированная расчетная нагрузка, сверх собственной массы в МПа (800 кгс/м<sup>2</sup>)

2.8 Нормируемая отпускная прочность бетона плит принята 80 % от класса (марки) бетона по прочности на сжатие. При этом завод-изготовитель должен гарантировать достижение прочности, соответствующей классу бетона В30, в 28-дневном возрасте со дня изготовления.

2.9 Фактическая прочность бетона (в возрасте 28 суток, передаточная и отпускная) должна соответствовать требуемой, назначаемой по ГОСТ

18105-86 в зависимости от нормируемой прочности бетона и показания фактической однородности бетона.

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

Марки плит - представителей для проведения испытаний следует согласовать с авторами проекта. При испытании опытных образцов прочность бетона плит должна быть не выше проектной марки.

Контрольные нагрузки при испытаниях и контрольные прогибы приведены на листах № 7-12.

2.11 При фактических характеристиках бетона и арматуры, превышающих проектные, следует производить дополнительную проверку с учетом фактических характеристик бетона и арматуры согласно приложению к ГОСТ 8829-94.

2.12 При испытании под нагрузкой, равной контрольной нагрузке по прочности, смещение концов арматуры относительно бетона на торцах должно составлять не более 0,1 мм при испытании одного изделия и не более 0,2 мм при испытании двух и более изделий.

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

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

2.15 Систематический контроль качества, правила приемки, паспортизация, складирование и транспортирование плит должны осуществляться в соответствии с ГОСТ 13015-2003.

Места опирания плит при складировании и транспортировании показаны на чертеже общего вида изделия. Прокладки между плитами по высоте штабеля должны располагаться строго одна над другой.

Плиты следует изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 9561-91 «Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений».

						ИЖБ		
Изм.	Кол. ум.	Дат.	Испол.	Вид	Дат.			
1								
Гл. констр.						ПОДСИГНУТ		
Вед. констр.	Сергеева							
Конструктор								
						ГМИ НКЦ		



№№ п.п	Марка изделия	Эскиз изделия	Параметры изделия						Объем, м³						№№ лист.
			Размеры, мм			Площадь, м²	Объем, м³	Проектная масса, т	Тяжелый бетон γ=2400кг/м³						
			Д	Ш	В				Класс В 30						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	ПБ 90-9...		8980	925	220	8,31	1,73	1,81	0,755					13,20	
2	ПБ 84-9...		8380	925	220	7,75	1,62	1,69	0,705					13,20	
3	ПБ 78-9...		7780	925	220	7,20	1,50	1,57	0,655					13,20	
4	ПБ 72-9...		7180	925	220	6,64	1,39	1,45	0,604					13,20	
5	ПБ 66-9...		6580	925	220	6,07	1,27	1,33	0,554					13,20	
6	ПБ 60-9...		5980	925	220	5,53	1,15	1,21	0,503					13,20	
7	ПБ 54-9...		5380	925	220	4,98	1,04	1,09	0,453					13,20	
8	ПБ 48-9...		4780	925	220	4,42	0,923	0,965	0,402					13,20	
9	ПБ 42-9...		4180	925	220	3,87	0,807	0,844	0,352					13,20	
10	ПБ 36-9...		3580	925	220	3,31	0,691	0,723	0,301					13,20	
11	ПБ 30-9...		2980	925	220	2,76	0,575	0,601	0,251					13,20	
12	ПБ 24-9...		2380	925	220	2,20	0,459	0,485	0,200					13,20	

ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИЗДАТЕЛЬСТВО	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ИЗДАТЕЛЬСТВО															

№№ п.п.	Марка изделия	Эскиз изделия	Параметры изделия						Объем, м³				№№ лист.	
			Размеры, мм			Площадь, м²	Объем, м³	Проектная масса, т	Тяжелый бетон $\gamma=2400\text{кг/м}^3$ Класс В 30					
			Д	Ш	В									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ПБ 90-6...		8980	655	220	5,88	1,20	1,71	0,711					14,21
2	ПБ 84-6...		8380	655	220	5,49	1,12	1,59	0,664					14,21
3	ПБ 78-6...		7780	655	220	5,10	1,04	1,48	0,616					14,21
4	ПБ 72-6...		7180	655	220	4,70	0,962	1,36	0,569					14,21
5	ПБ 66-6...		6580	655	220	4,31	0,882	1,25	0,521					14,21
6	ПБ 60-6...		5980	655	220	3,92	0,801	1,14	0,474					14,21
7	ПБ 54-6...		5380	655	220	3,52	0,721	1,02	0,426					14,21
8	ПБ 48-6...		4780	655	220	3,13	0,641	0,908	0,379					14,21
9	ПБ 42-6...		4180	655	220	2,74	0,560	0,795	0,331					14,21
10	ПБ 36-6...		3580	655	220	2,34	0,480	0,709	0,284					14,21
11	ПБ 30-6...		2980	655	220	1,95	0,399	0,563	0,236					14,21
12	ПБ 24-6...		2380	655	220	1,56	0,319	0,430	0,188					14,21

№ 256 К-1-1/2					
Исполн.	Провер.	Дир.	Инж.	Инж.	Дир.
Заказчик	Исполн.	14.25			
Вед. кон. пр.	Спроект.	14.25			
Конструктор					14.25
					ГНИИСТ



№№ п.п.	Марка изделия	Эскиз изделия	Параметры изделия						Объем, м³						№№ лист.
			Размеры, мм			Площадь, м²	Объем, м³	Проектная масса, т	Тяжелый бетон $\gamma=2400\text{кг/м}^3$						
			Д	Ш	В				Класс В30						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	ПБ 90-4...		8980	385	220	3,46	0,666	1,01	0,422					15,22	
2	ПБ 84-4...		8380	385	220	3,23	0,622	0,946	0,394					15,22	
3	ПБ 78-4...		7780	385	220	3,00	0,577	0,878	0,366					15,22	
4	ПБ 72-4...		7180	385	220	2,76	0,533	0,810	0,337					15,22	
5	ПБ 66-4...		6580	385	220	2,53	0,488	0,742	0,309					15,22	
6	ПБ 60-4...		5980	385	220	2,30	0,444	0,674	0,281					15,22	
7	ПБ 54-4...		5380	385	220	2,07	0,399	0,607	0,253					15,22	
8	ПБ 48-4...		4780	385	220	1,84	0,355	0,539	0,223					15,22	
9	ПБ 42-4...		4180	385	220	1,61	0,310	0,471	0,196					15,22	
10	ПБ 36-4...		3580	385	220	1,38	0,266	0,404	0,168					15,22	
11	ПБ 30-4...		2980	385	220	1,15	0,221	0,336	0,140					15,22	
12	ПБ 24-4...		2380	385	220	0,916	0,176	0,268	0,112					15,22	

						ЦХ 658 вып. 2					
Изм.	Коп. ун.	Лист	№. лнх.	Дата	Дет.						
Заказчик	Щукин		11/1/20								
Гл. инж.						Содержание					
Вед. инж.	Сергеева					ИЗДАНИЯ					
Конструктор						ГРУНТИ					

МАРКА ПЛИТЫ	К РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ										К СХЕМЕ ИСПЫТАНИЙ						
	РАСЧЕТНЫЙ ПРОГЛЕБ $h_p, м$	УНИФИЦИРОВАННАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛЮ ПЛИТЫ $кгс/м^2$			НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПЛИТЫ $кгс/м^2$		ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) $кгс/м^2$			ПРОГИБ В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА $f_{доп}, см$	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПО ПРОЧНОСТИ				ДААННЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИИ ПО УСТОЙЧИВОСТИ И ПРЕРЫВНОСТИ		
		$q_y$	$q_y^H$	$q_{y+л}^H$	$q_{ycb}$	$q_{ycb}^H$	$q_y$	$q_y^H$	$q_{y+л}^H$		ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) $кгс/м^2$		ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИКЛАДЫВАЕМАЯ НАГРУЗКА $q, РАБР. кгс/м^2$		ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИКЛАДЫВАЕМАЯ НАГРУЗКА $q_{доп}, кгс/м^2$	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРОГИБ В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА $f_{доп}, см$	
											$C=1,4$	$C=1,6$	$C=1,4$	$C=1,6$			
ПБ 90... - 6	8,9	- 6	600	500	350	370	335	970	835	685	2,6	1360	1550	1025	1220	500	5,7
		- 4,5	450	360	210			820	695	545	2,2	1150	1310	815	980	360	4,1
		- 3	300	240	150			670	575	485	2,1	940	1070	605	740	240	3,3
ПБ 84... - 8	8,3	- 8	800	670	520			1170	1005	855	2,4	1640	1870	1305	1540	670	5,2
		- 6	600	500	350			970	835	685	2,1	1360	1550	1025	1220	500	4,4
		- 4,5	450	360	210			820	695	545	1,6	1150	1310	815	980	360	3,0
		- 3	300	240	150			670	575	485	1,5	940	1070	605	740	240	2,9
ПБ 78... - 10	7,7	- 10	1000	850	700			1370	1185	1035	2,6	1920	2190	1585	1860	850	4,8
		- 8	800	670	520			1170	1005	855	2,1	1640	1870	1305	1540	670	4,0
		- 6	600	500	350			970	835	685	1,9	1360	1550	1025	1220	500	3,4
		- 4,5	450	360	210	820	695	545	1,2	1150	1310	815	980	360	2,2		
		- 3	300	240	150	670	575	485	1,2	940	1070	605	740	240	2,1		

В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ И СХЕМЕ ИСПЫТАНИЙ НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПЛИТЫ ВЕРДИНОЙ 335, 655 и 925 мм ПРИНЯТА УСРЕДНЕННОЙ ПО РАДИАЛУ ВЕРДИНОЙ 375 мм

ИЗМ. № 68 ВЕР. 2					
Изм	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подп.	Дат.
Дир. отрасли					
Гл. констр.					
Вед. констр.		Сергей			
Конструктор					

ГУП НКТИ

МАРКА ПЛИТЫ	К РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ										У СХЕМЕ ИСПЫТАНИЙ					
	РАСЧЕТНЫЙ ПРОБЕЛ СР, М	УНИФИЦИРОВАННАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ КГС/М <sup>2</sup>			НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПЛИТЫ КГС/М <sup>2</sup>		ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) КГС/М <sup>2</sup>			ПРОГИБ В СРЕДНЕЙ ПРОКЛЕКЕ f, мм, см	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПО ПРОЧНОСТИ				ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ЖЕСТКОСТИ И ПРЕДЕЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ	
		q	q <sup>н</sup>	q <sup>н</sup> <sub>дл</sub>	q <sub>св</sub>	q <sup>н</sup> <sub>св</sub>	q	q <sup>н</sup>	q <sup>н</sup> <sub>дл</sub>		ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) КГС/М <sup>2</sup>		ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИКЛАДЫВАЕМАЯ НАГРУЗКА q, РАБ. КГС/М <sup>2</sup>			
											C=1,4	C=1,6	C=1,4	C=1,6	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИКЛАДЫВАЕМАЯ НАГРУЗКА q <sub>доп</sub> , КГС/М <sup>2</sup>	КОНТРОЛЬНЫЕ ПРОГИБЫ В СРЕДНЕЙ ПРОКЛЕКЕ f, мм, см
ПБ 72... - 12,5	7,1	1250	1050	900	370	335	1620	1385	1235	2,3	2270	2590	1935	2260	1050	4,4
		1000	850	700			1370	1185	1035	1,8	1920	2190	1585	1860	850	3,3
		800	670	520			1170	1005	855	1,7	1640	1870	1305	1540	670	3,1
		600	500	350			970	835	685	1,5	1360	1550	1025	1220	500	2,8
		450	360	240			820	695	545	1,1	1150	1310	815	980	360	2,0
		300	240	150			670	575	485	0,9	940	1070	605	740	240	1,4
ПБ 66... - 16	6,5	1600	1350	1200	370	335	1970	1685	1535	2,0	2760	3150	2425	2820	1350	4,0
		1250	1050	900			1620	1385	1235	1,6	2270	2590	1935	2260	1050	3,0
		1000	850	700			1370	1185	1035	1,5	1920	2190	1585	1860	850	2,7
		800	670	520			1170	1005	855	1,1	1640	1870	1305	1540	670	2,1
		600	500	350			970	835	685	1,0	1360	1550	1025	1220	500	1,6
		450	360	240			820	695	545	0,7	1150	1310	815	980	360	1,2
		300	240	150			670	575	485	0,6	940	1070	605	740	240	1,1

В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ И СХЕМЕ ИСПЫТАНИЯ НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПЛИТ ШИРИНОЙ 385, 655 И 925 ММ ПРИНЯТА УСРЕДНЕННОЙ ПО ПЛИТЕ ШИРИНОЙ 655 ММ.

						ИЖ 568 вып. 2		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Зав. отделом		Шукин		14/1/67				
Гл. констр.								
Вед. констр.		Сергеева						
Конструктор								
						НАГРУЗКИ		
						Страниц	Лист	Листов
						10	8	28
						ГРУППИРОВАНИЕ		

МАРКА ПЛИТЫ	РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ Ср. м	К РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ							К СХЕМЕ ИСПЫТАНИЙ							
		УНИФИЦИРОВАННАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ КГС/М <sup>2</sup>			НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПЛИТЫ КГС/М <sup>2</sup>		ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) КГС/М <sup>2</sup>		ПРОГИБ В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА f <sub>ср.</sub> , см	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПО ПРОЧНОСТИ				ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ЖЕЛТОСТИ И ПРЕДЕЛЬНОСТИ		
		q	q <sup>н</sup>	q <sup>н</sup> <sub>дл</sub>	q <sub>св</sub>	q <sup>н</sup> <sub>св</sub>	q	q <sup>н</sup>		q <sup>н</sup> <sub>дл</sub>	ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) КГС/М <sup>2</sup>	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА q <sub>добр.</sub> КГС/М <sup>2</sup>	С=1,4	С=1,6	С=1,4	С=1,6
ПБ60... - 16	12,5	1600	1350	1200	370	335	1970	1685	1535	1,5	2760	3150	2425	2820	1350	2,7
	10	1250	1050	900			1620	1385	1235	1,2	2270	2590	1935	2260	1050	2,1
	8	1000	850	700			1370	1185	1035	1,1	1920	2190	1585	1860	850	1,8
	6	800	670	520			1170	1005	855	0,9	1640	1870	1305	1540	670	1,5
	4,5	600	500	350			970	835	685	0,7	1360	1550	1025	1220	500	1,3
	3	450	360	210			820	695	545	0,6	1150	1310	815	980	360	0,9
	16	300	240	150			670	575	485	0,5	940	1070	605	740	240	0,6
	12,5	1600	1350	1200			1970	1685	1535	1,0	2760	3150	2425	2820	1350	1,7
ПБ54... - 16	10	1250	1050	900	1620	1385	1235	0,8	2270	2590	1935	2260	1050	1,4		
	8	1000	850	700	1370	1185	1035	0,7	1920	2190	1585	1860	850	1,3		
	6	800	670	520	1170	1005	855	0,5	1640	1870	1305	1540	670	1,0		
	4,5	600	500	350	970	835	685	0,4	1360	1550	1025	1220	500	0,9		
	3	450	360	210	820	695	545	0,3	1150	1310	815	980	360	0,6		
	16	300	240	150	670	575	485	0,3	940	1070	605	740	240	0,5		

В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ И СХЕМЕ ИСПЫТАНИЯ НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПЛИТ ШИРИНОЙ 385, 655 И 925 ММ ПРИНЯТА УСРЕДНЕННОЙ ПО ПЛИТЕ ШИРИНОЙ 655 ММ.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Форм.	Дата	3 X 568 3017. 2		
Зав. отделом	Щукин					НАГРУЗКИ		
Гл. констр.						СТАДИИ	ЛИСТ	КОЛ-ВО
Вед. констр.	Сергеева					0	9	6
Конструктор						ГУП НКТИ		



Марка плиты	Расчетный пролет ср. м	К расчетной схеме							К схеме испытаний								
		Унифицированная равномерно распределенная нагрузка по полю плиты кгс/м <sup>2</sup>			Нагрузка от собственной массы плиты кгс/м <sup>2</sup>		Полная нагрузка по полю плиты (включая собственную массу плиты) кгс/м <sup>2</sup>		Прогиб в среднем пролете f <sub>ср</sub> , см	Контрольные нагрузки при испытании по прочности				Данные для проверки прочности в предельной стадии			
		q <sub>у</sub>	q <sub>н</sub>	q <sub>н</sub> <sub>пл</sub>	q <sub>св</sub>	q <sub>св</sub> <sup>н</sup>	q <sub>у</sub>	q <sub>н</sub>		q <sub>н</sub> <sub>пл</sub>	Полная нагрузка по полю плиты (включая собственную массу плиты) кгс/м <sup>2</sup>		Дополнительно прикладываемая нагрузка q <sub>разр.</sub> кгс/м <sup>2</sup>		Дополнительная нагрузка q <sub>доп.</sub> , кгс/м <sup>2</sup>	Контрольные прогибы в среднем пролете f <sub>контр.</sub> , см	
											c=1,4	c=1,6	c=1,4	c=1,6			
ПБ48... - 16	4,7	1600	1350	1200	370	335	1970	1685	1535	0,7	2760	3150	2425	2820	1350	1,2	
		125	1250	1050			900	1620	1385	1235	0,5	2270	2590	1935	2260	1050	0,8
		10	1000	850			700	1370	1185	1035	0,4	1920	2190	1585	1860	850	0,7
		8	800	670			520	1170	1005	855	0,4	1640	1870	1305	1540	670	0,7
		6	600	500			350	970	835	685	0,3	1360	1550	1025	1220	500	0,45
		4,5	450	360			210	820	695	545	0,25	1150	1310	815	980	360	0,4
		3	300	240			150	670	575	485	0,2	940	1070	605	740	240	0,3
		ПБ42... - 16	4,1	1600			1350	1200	370	335	1970	1685	1535	0,4	2760	3150	2425
12,5	1250	1050		900	1620	1385	1235	0,3			2270	2590	1935	2260	1050	0,5	
10	1000	850		700	1370	1185	1035	0,2			1920	2190	1585	1860	850	0,4	
8	800	670		520	1170	1005	855	0,2			1640	1870	1305	1540	670	0,4	
6	600	500		350	970	835	685	0,2			1360	1550	1025	1220	500	0,4	
4,5	450	360		210	820	695	545	0,1			1150	1310	815	980	360	0,2	
3	300	240		150	670	575	485	0,15			940	1070	605	740	240	0,2	

В расчетной схеме и схеме испытания нагрузка от собственной массы плит шириной 385, 655 и 925 мм принята усредненной по плите шириной 655 мм

Изм	Кол. уч.	Лист	Число	Пол.	Дата
Эк. отделоч.		Шугар		1	1/5
Гл. констр.					
Нес. констр.		Сергеева			
Конструктор					

ИЖ 568 2/11.2

И. П. С. 2/11.2

Р	10	28
---	----	----

ГУП НКЦ

МАРКА ПЛИТЫ	К РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ										К СХЕМЕ ИСПЫТАНИЙ					
	РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ $l_p, м$	УНИФИЦИРОВАННАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ $кгс/м^2$			НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПЛИТЫ $кгс/м^2$		ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) $кгс/м^2$			ПРОГИБ В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА $f_{ср}, см$	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПО ПРОЧНОСТИ				ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ЖЕСТКОСТИ И ПРЕДЕЛЬНОЙ ПРОЧНОСТИ	
		ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) $кгс/м^2$		ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИКЛАДЫВАЕМАЯ НАГРУЗКА $q_{д.р.д.р.}$ $кгс/м^2$		С=1,4		С=1,6			ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИКЛАДЫВАЕМАЯ НАГРУЗКА $q_{доп.н.г.}$ $кгс/м^2$	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРОГИБ В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА $f_{ср}, см$				
		$q$	$q^H$	$q_{д.р.д.р.}^H$	$q_{св}$	$q_{св}^H$	$q$	$q^H$	$q_{д.р.д.р.}^H$				$q_{с=1,4}$	$q_{с=1,6}$	$q_{с=1,4}$	$q_{с=1,6}$
ПБ36... - 16	3,5	1600	1350	1200	370	335	1970	1605	1535	0,2	2760	3150	2425	2820	1350	0,3
		1250	1050	900			1620	1385	1235	0,18	2270	2590	1935	2260	1050	0,4
		1000	850	700			1370	1185	1035	0,15	1920	2190	1585	1860	850	0,3
		800	670	520			1170	1005	855	0,1	1640	1870	1305	1540	670	0,16
		600	500	350			970	835	685	0,1	1360	1550	1025	1220	500	0,15
		450	360	210			820	695	545	0,1	1150	1310	815	980	360	0,15
		300	240	150			670	575	485	0,15	940	1070	605	740	240	0,17
		1600	1350	1200			1970	1685	1535	0,15	2760	3150	2425	2820	1350	0,25
ПБ30... - 16	2,9	1250	1050	900	1620	1385	1235	0,2	2270	2590	1935	2260	1050	0,35		
		1000	850	700	1370	1185	1035	0,15	1920	2190	1585	1860	850	0,25		
		800	670	520	1170	1005	855	0,1	1640	1870	1305	1540	670	0,15		
		600	500	350	970	835	685	0,1	1360	1550	1025	1220	500	0,15		
		450	360	210	820	695	545	0,1	1150	1310	815	980	360	0,15		
		300	240	150	670	575	485	0,12	940	1070	605	740	240	0,15		
		1600	1350	1200	1970	1685	1535	0,15	2760	3150	2425	2820	1350	0,25		

В расчетной схеме и схеме испытания нагрузка от собственной массы плит шириной 385, 655 и 925 мм принята усредненной по плите шириной 655 мм

ИЖ 568					
Изм	Кол. уч.	Лист	Число	Обл.	Дата
Зав. отделом	Щукин		10/12		
Гл. констр.					
Вед. констр.	Сергеева		1/1		
Конструктор					
Станок			Лист	Листов	
0			1	25	
ГВП ИЖИ					

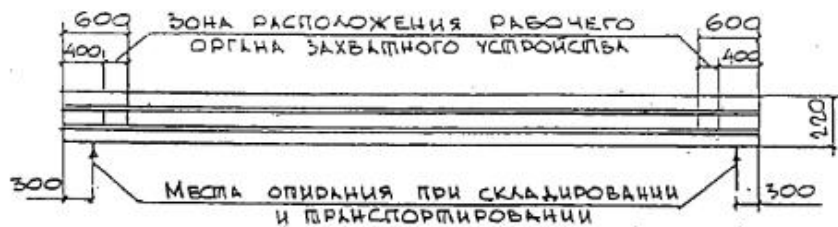


МАРКА ПЛИТЫ	К РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ									К СХЕМЕ ИСПЫТАНИЙ						
	РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ СР, М	УНИФИЦИРОВАННАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ КГС/М <sup>2</sup>			НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПЛИТЫ КГС/М <sup>2</sup>		ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) КГС/М <sup>2</sup>			ПРОГИБ В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА f, мм, см	КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ ПО ПРОЧНОСТИ				ДААННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ЖЕСТКОСТИ И ПРЕРЫВНОСТИ	
		q	q <sup>н</sup>	q <sup>н</sup> <sub>д.л.</sub>	q <sup>св</sup>	q <sup>н</sup> <sub>св</sub>	q	q <sup>н</sup>	q <sup>н</sup> <sub>д.л.</sub>		ПОЛНАЯ НАГРУЗКА ПО ПОЛОЮ ПЛИТЫ (ВКЛЮЧАЯ СОБСТВЕННУЮ МАССУ ПЛИТЫ) КГС/М <sup>2</sup>		ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИКЛАДЫВАЕМАЯ НАГРУЗКА q, РАЗР. КГС/М <sup>2</sup>		ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА q <sup>доп</sup> , КГС/М <sup>2</sup>	КОЭФФИЦИЕНТ ПРОГИБА В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА /КОЭФФ. СМ
											c=1,4	c=1,6	c=1,4	c=1,6		
ПБ 24... - 16	2,3	1600	1350	1200	370	335	1970	1685	1535	0,1	2760	3150	2425	2820	1350	0,2
125		1250	1050	900			1620	1385	1235	0,15	2270	2590	1935	2260	1050	0,3
10		1000	850	700			1370	1185	1035	0,12	1920	2190	1585	1860	850	0,2
8		800	670	520			1170	1005	855	0,1	1640	1870	1305	1540	670	0,15
6		600	500	350			970	835	685	0,1	1360	1550	1025	1220	500	0,15
45		450	360	240			820	695	545	0,1	1150	1310	815	980	360	0,15
3		300	240	150			670	575	485	0,1	940	1070	605	740	240	0,15

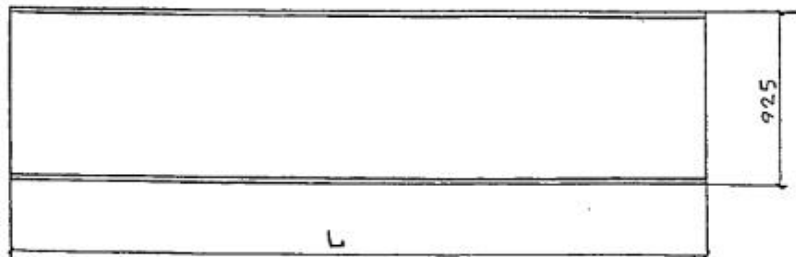
В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ И СХЕМЕ ИСПЫТАНИЯ НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ПЛИТ ШИРИНОЙ 385, 655 и 925 мм ПРИНЯТА УСРЕДНЕННОЙ ПО ПЛИТЕ ШИРИНОЙ 655 мм.

ИЖ 568 30-2							
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Зав. отделом		Шуклин		С. С. К.			
Гл. констр.							
Вед. констр.		Сергеева		С. С.			
Конструктор							
МАТЕРИАЛЫ					Станок	Лист	Всего
					N	12	28
ГУП НИИЦ							

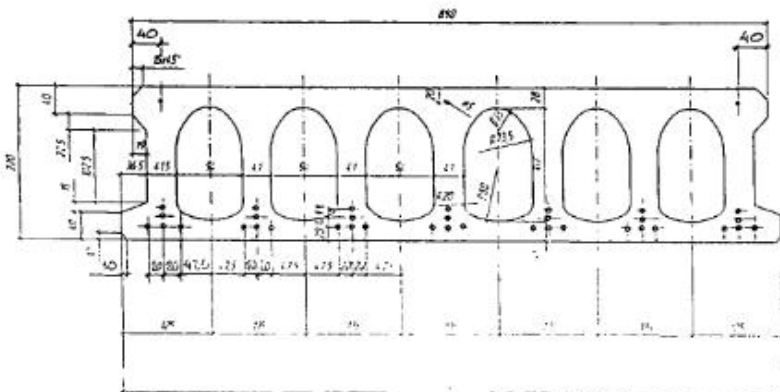
1-1



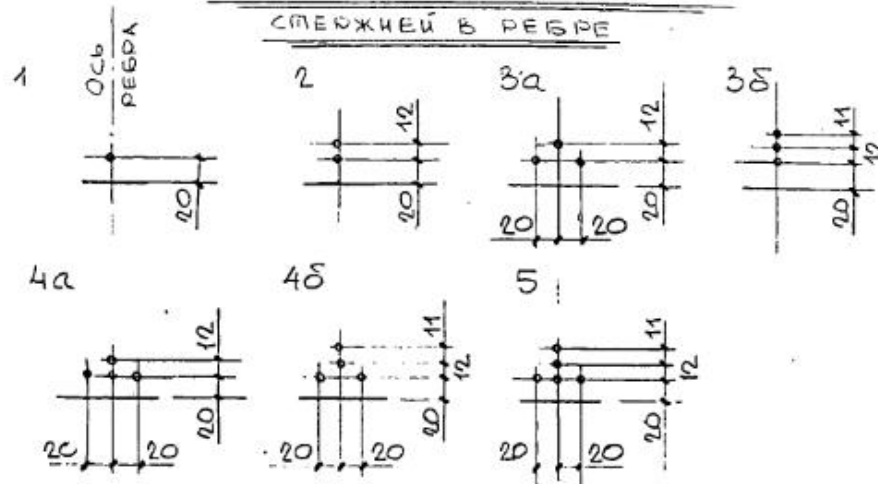
2



2-2



ВАРИАНТЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕЖИИ В РЕБРЕ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

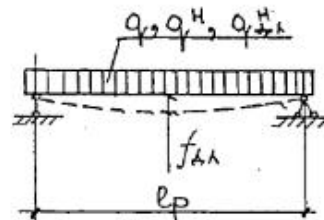
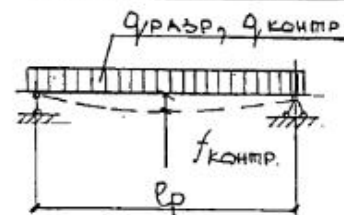
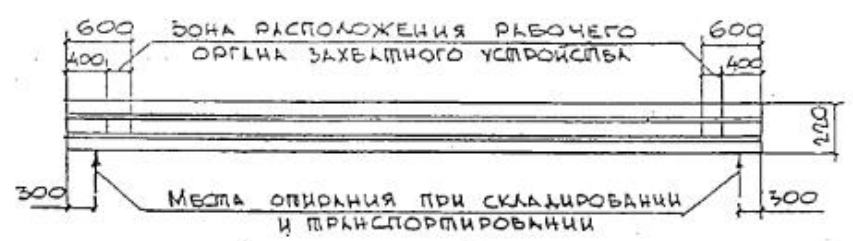


СХЕМА ИСПЫТАНИЙ НА ПРОЧНОСТЬ, ЖЕСТКОСТЬ И ПРЕРЫВНОСТЬ

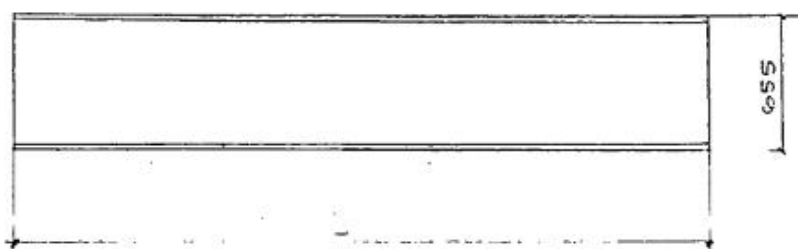


Изм.	Вол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИЗДАНИЕ 2		
						Страна	№	Изд.
Гл. констр.						Р	10	28
Вед. констр.	Сергеев					РАСЧЕТ НА ПРОЧНОСТЬ И ПРЕРЫВНОСТЬ		
Конструктор						ГУП НКЦ		

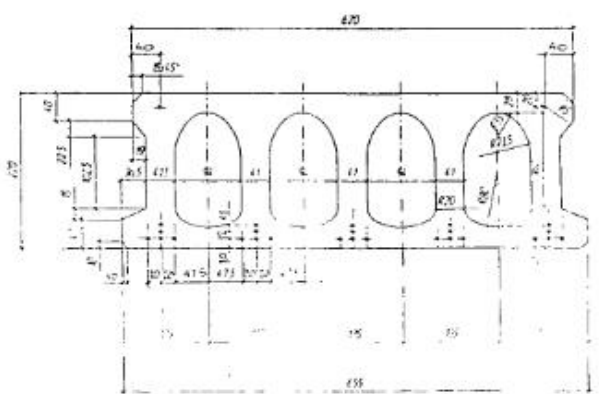
1-1



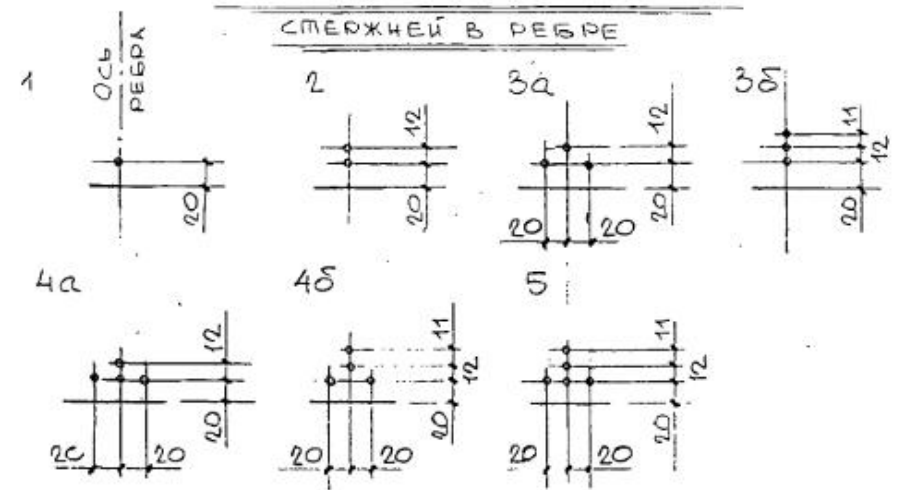
2



2-2



ВАРИАНТЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СПЕРЖИИ В РЕБРЕ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

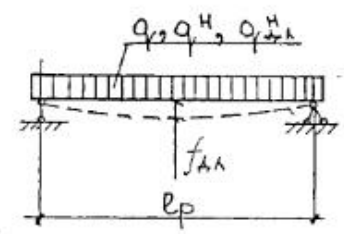
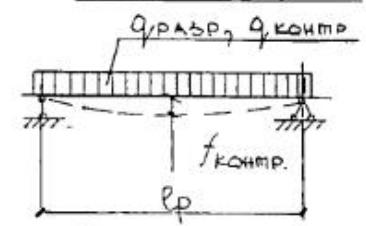


СХЕМА ИСПЫТАНИЙ НА ПРОЧНОСТЬ, ЖЕСТКОСТЬ И ПРЕДЕЛЬНОСТЬ



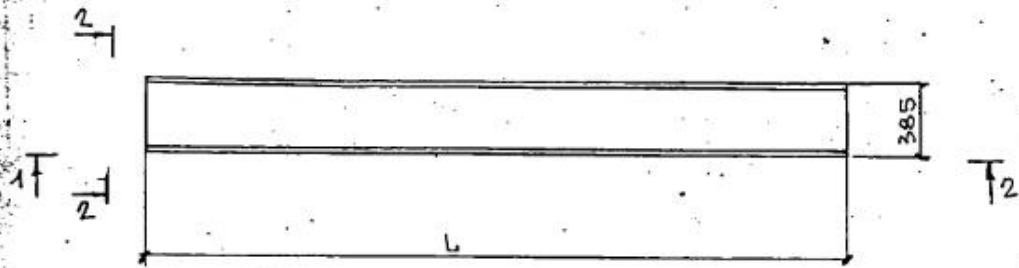
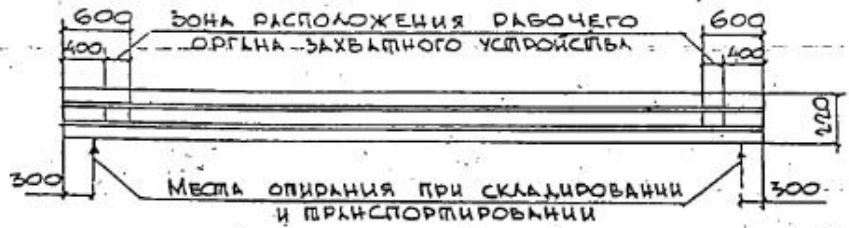
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Изм.	Дата
Заказчик	Шуккин				
Гл. инж.	Сергеев				
Вед. констр.					
Конструктор					

ИЗДАНИЕ 1

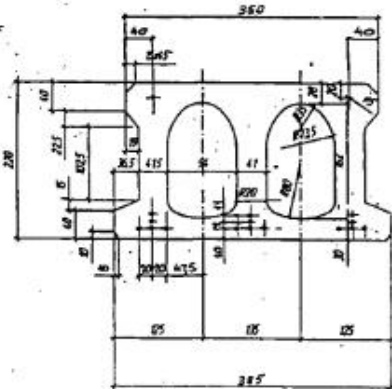
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГРУППА

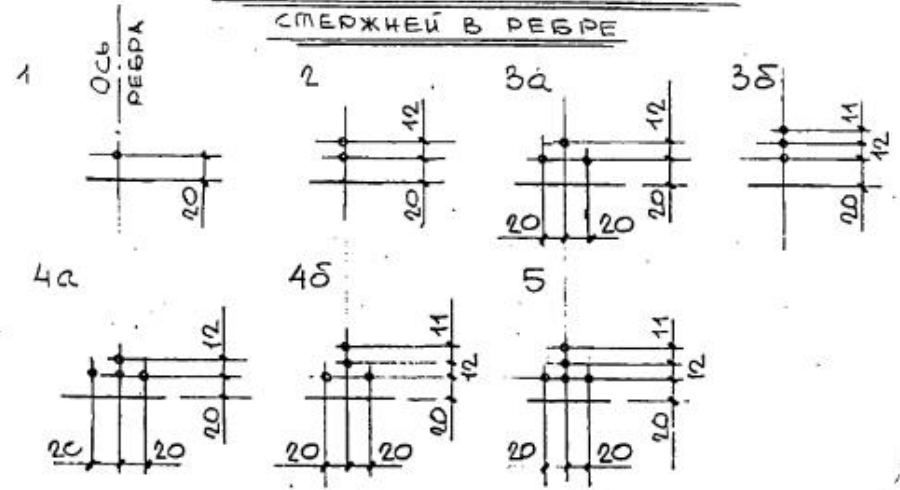
1-1



2-2



ВАРИАНТЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕРЖНЕЙ В РЕБРЕ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

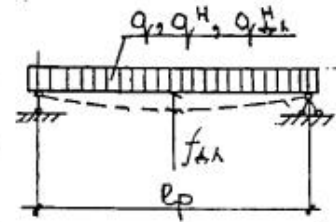
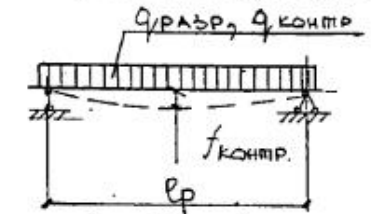
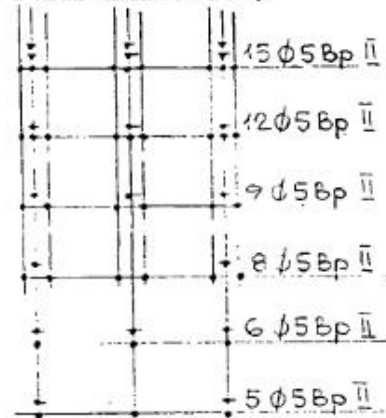
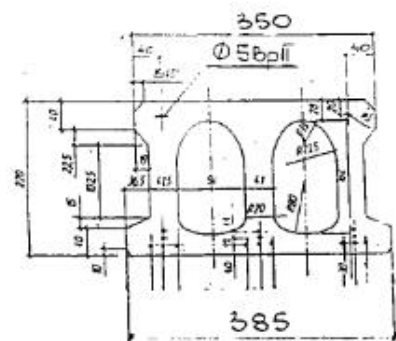
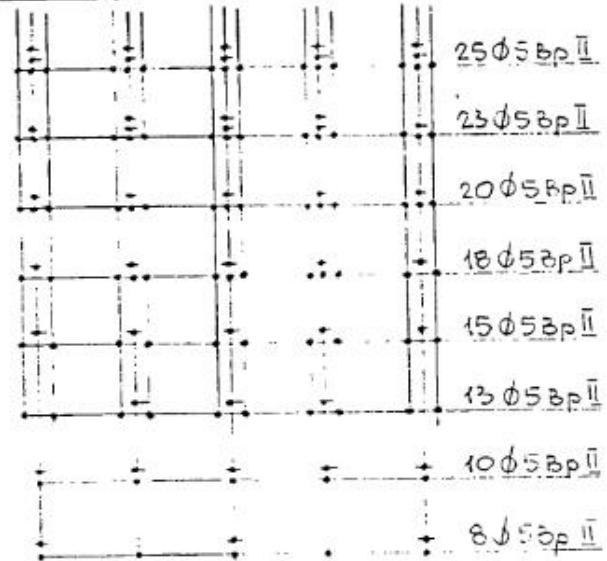
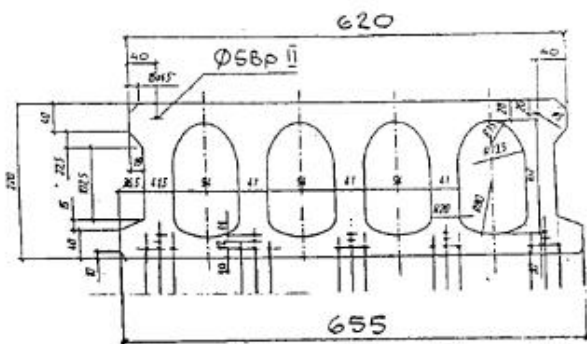
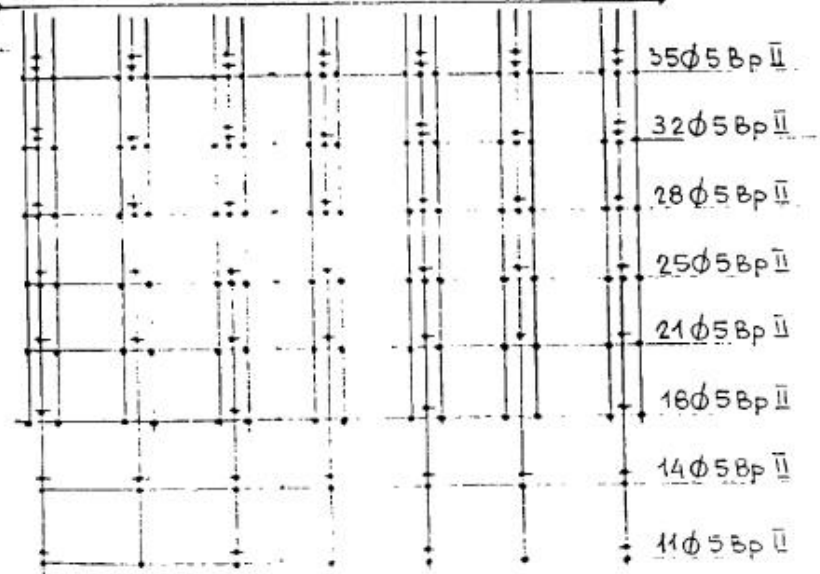
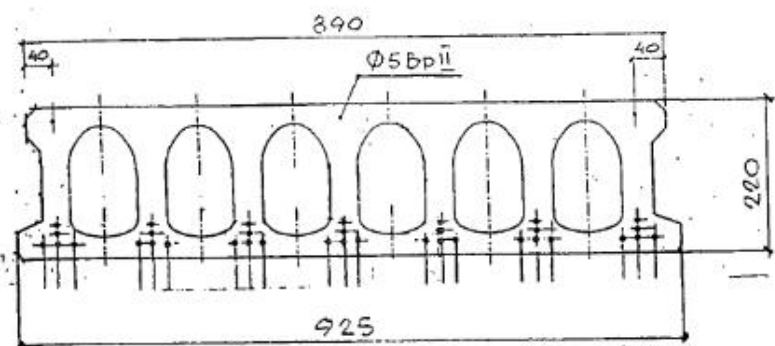


СХЕМА ИСПЫТАНИЙ НА ПРОЧНОСТЬ, ЖЕСТКОСТЬ И ПРЕДЕЛЬНОСТЬ



ИЖ 568 вып. 2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	Ч. док.	Обл.	Дата
Зав. отделом	Шукин				
Гл. констр.					
Вед. констр.	Сергеева				
Конструктор					
ОБЩИЙ ВИД (ширина 385мм) РАСЧЕТНАЯ СХЕМА. СХЕМА ИСПЫТАНИЙ.				Страна	Лист
				Р	15
				Листов	28
ГУП НКЦ					



Изм.	Кол. экз.	Испол.	Содерж.	План.	Дата	ИЖСБП 1112			
Зам. исполн.						СХЕМЫ РЕЗЕРВУАРА	Студент	Имя	Питер
Гл. констр.					Р			28	
Иед. констр.		Сергеева					ГУП ИЖСБ		
Конструктор									

КОЛИЧЕСТВО ПРОВОЛОК Ø5ВР II НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ

КЛАСС БЕТОНА В30

УНИФИЦИРОВАННАЯ РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА * КГС/М2	ПБ 90-...			ПБ 84-...			ПБ 78-...			ПБ 72-...		
	-4 (Ø=385)	-6 (Ø=655)	-9 (Ø=925)	-4 (Ø=385)	-6 (Ø=655)	-9 (Ø=925)	-4 (Ø=385)	-6 (Ø=655)	-9 (Ø=925)	-4 (Ø=385)	-6 (Ø=655)	-9 (Ø=925)
1600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	25	35
1000	—	—	—	—	—	—	15	25	35	12	20	28
800	—	—	—	15	25	32	12	20	28	9	15	21
600	15	25	32	12	18	25	9	15	21	6	13	18
450	12	18	25	9	15	21	8	13	18	6	10	14
300	9	15	21	8	13	18	6	10	14	5	8	11

\* ) НАГРУЗКА С ВЕРХ СОВСЛБЕННОГО ВЕСА

						ИЖБФФ БИЛ 2					
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Дата	Дата	АРМИРОВАНИЕ НИЖНЕЙ ЗОНЫ (КОЛИЧЕСТВО ПРОВОЛОК II КЛАССА НИЖНЕЙ ЗОНЫ БИЛ 2)					
Уч. проект.											
Гл. констр.											
Вед. констр.	С. Г. Г. Г.										
Конструктор						ГИП НИТЦ					



КОЛИЧЕСТВО ПРОВОЛОК  $\phi$ 5ВрII НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ

КЛАСС БЕТОНА В30

УНИФИЦИРОВАННАЯ РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА * КГС/М <sup>2</sup>	ПБ66 - ...			ПБ60 - ...			ПБ54 - ...			ПБ48 - ...		
	-4 ( $\ell=385$ )	-6 ( $\ell=655$ )	-9 ( $\ell=925$ )	-4 ( $\ell=385$ )	-6 ( $\ell=655$ )	-9 ( $\ell=925$ )	-4 ( $\ell=385$ )	-6 ( $\ell=655$ )	-9 ( $\ell=925$ )	-4 ( $\ell=385$ )	-6 ( $\ell=655$ )	-9 ( $\ell=925$ )
1600	15	25	35	12	20	28	9	15	21	8	10	18
1250	12	20	28	9	15	21	8	13	18	6	10	14
1000	9	15	21	9	13	18	6	10	14	5	8	11
800	8	13	18	6	10	14	5	8	11	5	8	11
600	6	10	14	5	8	11	5	8	11	5	8	11
450	5	8	11	5	8	11	5	8	11	5	8	11
300	5	8	11	5	8	11	5	8	11	5	8	11

\* ) НАГРУЗКА СВЕРХ СОБСТВЕННОГО ВЕСА

						ЦХБСБ В.ЫП.2			
Изм	Кол.уч.	Лист	Ф.Л.К.	Подп.	Дата	АРМИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (КОЛИЧЕСТВО ПРОВОЛОК $\phi$ 5ВрII НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ)	Станок	Лист	Листов
Зап.отделом		Щукина					Р	18	28
Гл.констр.									
Вед.констр.		Сергеева							
Конструктор									

ГУП НКЦ

КОЛИЧЕСТВО ПРОВОЛОК  $\phi 5$  ВР II НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ

КЛАСС БЕТОНА В30

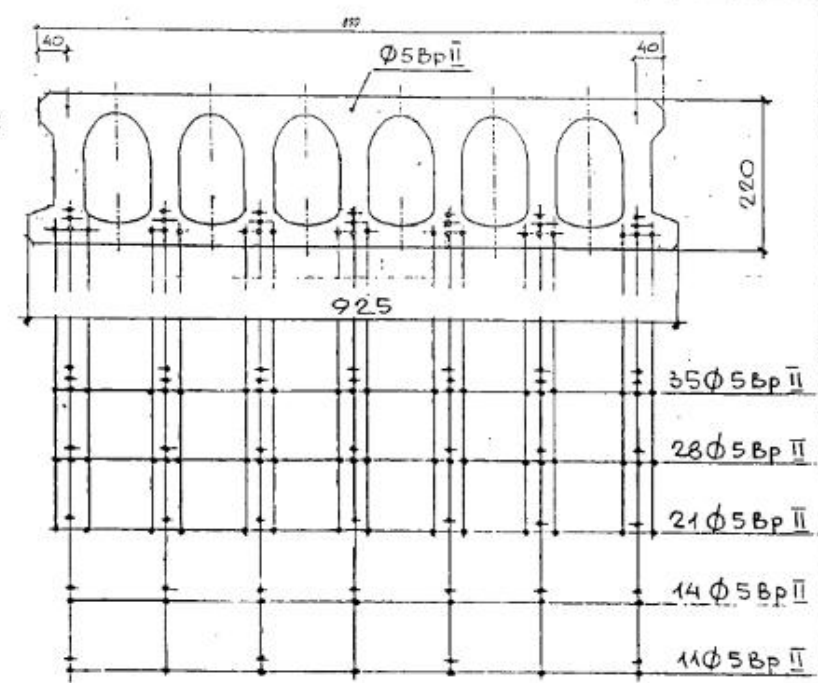
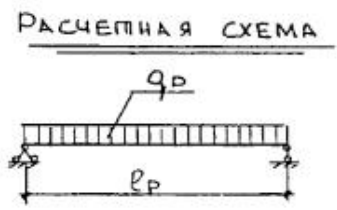
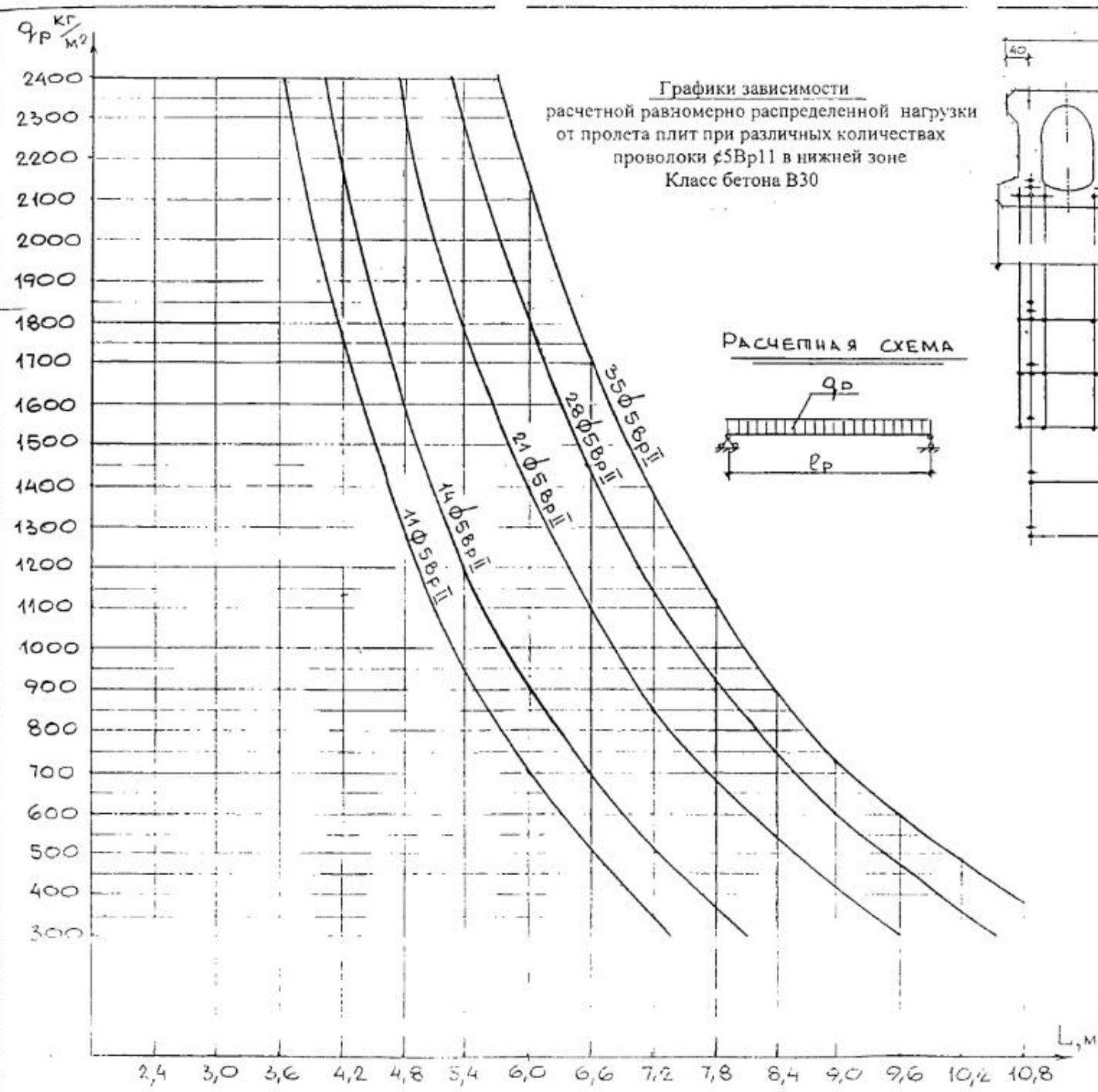
УНИФИЦИРОВАННАЯ РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА * КГС/М <sup>2</sup>	ПБ 42 - ...			ПБ 36 - ...			ПБ 30 - ...			ПБ 24 - ...		
	-4 ( $b=385$ )	-6 ( $b=655$ )	-9 ( $b=925$ )	-4 ( $b=385$ )	-6 ( $b=655$ )	-9 ( $b=925$ )	-4 ( $b=385$ )	-6 ( $b=655$ )	-9 ( $b=925$ )	-4 ( $b=385$ )	-6 ( $b=655$ )	-9 ( $b=925$ )
1600	6	10	14	5	8	11	5	8	11	5	8	11
1250	5	8	11	5	8	11	5	8	11	5	8	11
1000	5	8	11	5	8	11	5	8	11	5	8	11
800	5	8	11	5	8	11	5	8	11	5	8	11
600	5	8	11	5	8	11	5	8	11	5	8	11
450	5	8	11	5	8	11	5	8	11	5	8	11
300	5	8	11	5	8	11	5	8	11	5	8	11

\*) НАГРУЗКА СВЕРХ СОБСТВЕННОГО ВЕСА

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО СТЕРЖНЕЙ  $\phi 5$  ВР II В НИЖНЕЙ ЗОНЕ ДЛЯ ПЛИТ ШИРИНОЙ 385 мм - 5, ПЛИТ  $b=655$  мм - 8, ДЛЯ ПЛИТ  $b=925$  мм - 11.

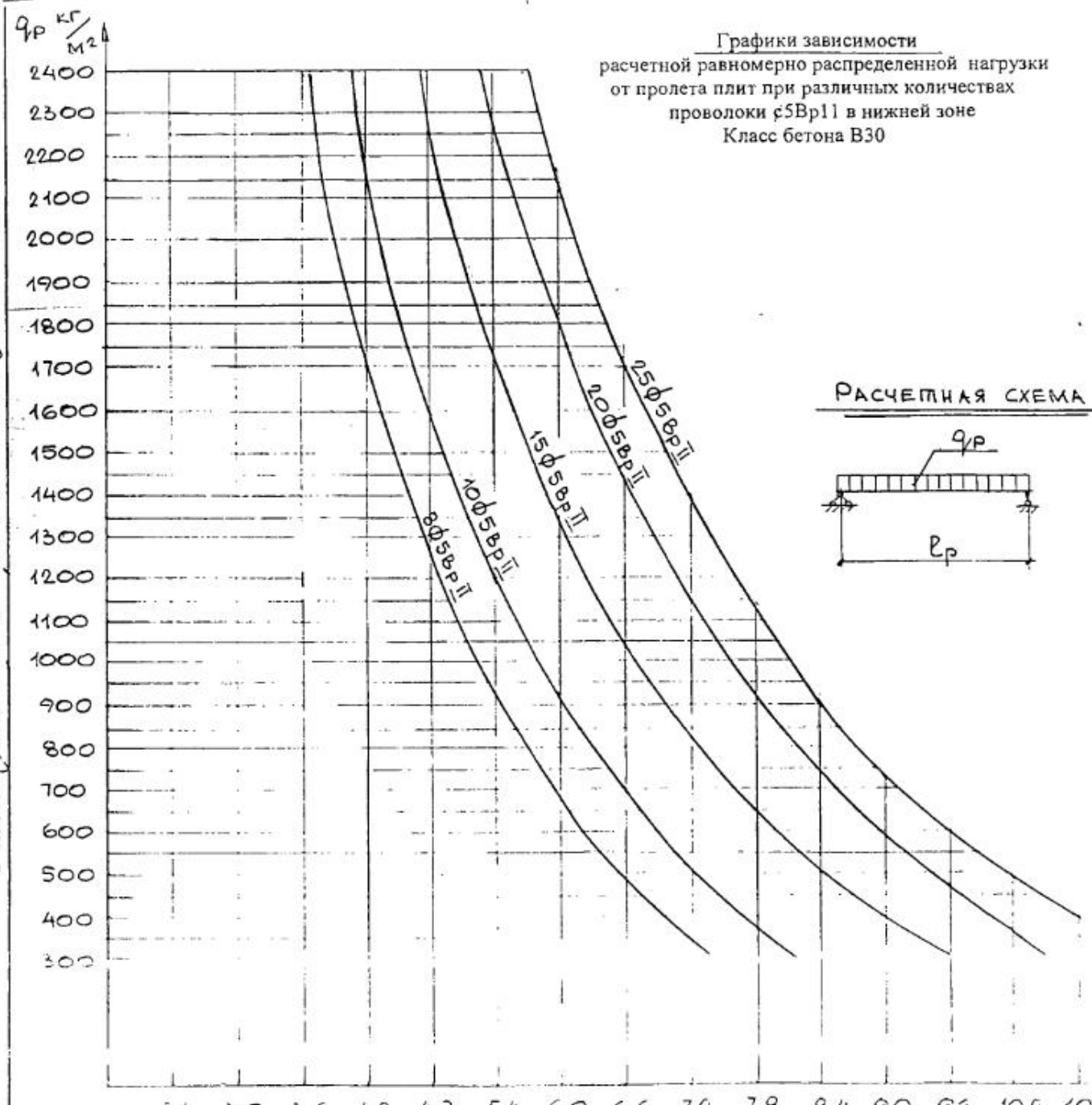
						ЦЖ 568 вып. 2					
Изм	Кол. уч.	Лист	Ч. док.	Цепл.	Дата	АРМИРОВАНИЕ НИЖНЕЙ ЗОНЫ (КОЛИЧЕСТВО ПРОВОЛОК $\phi 5$ ВР II НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ)	Сталля	Лист	Листов		
Дав. отделе		Щукин					12	19	28		
Гл. констр.		Сергеева									
Вед. констр.											
Конструктор											
						ГУП НКЦ					



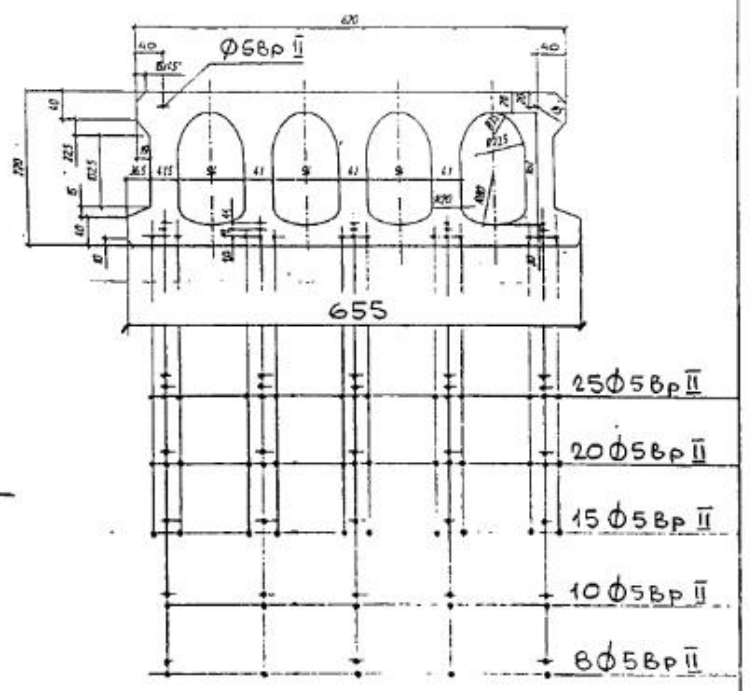
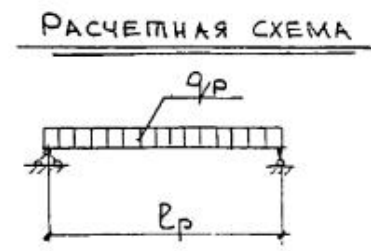
$q_p$  - расчетная равномерно распределенная нагрузка сверх собственной массы плиты.  
 $L$  - длина плиты в м.  
 Расчетная длина  $l_p = L - 0,1$  (м).  
 Величина начальных предварительных напряжений:  
 для нижней арматуры  $\sigma_{sp} = 12000$  кг/см<sup>2</sup>,  
 для верхней -  $\sigma_{sp} = 3500$  кг/см<sup>2</sup>

ИЖ 508 В.И.О. 2

Грабли	Лист	Листов
Р	20	28
ГРУП ИЖТЦ		



Графики зависимости расчетной равномерно распределенной нагрузки от пролета плит при различных количествах проволоки  $\phi 5Bp11$  в нижней зоне  
Класс бетона В30

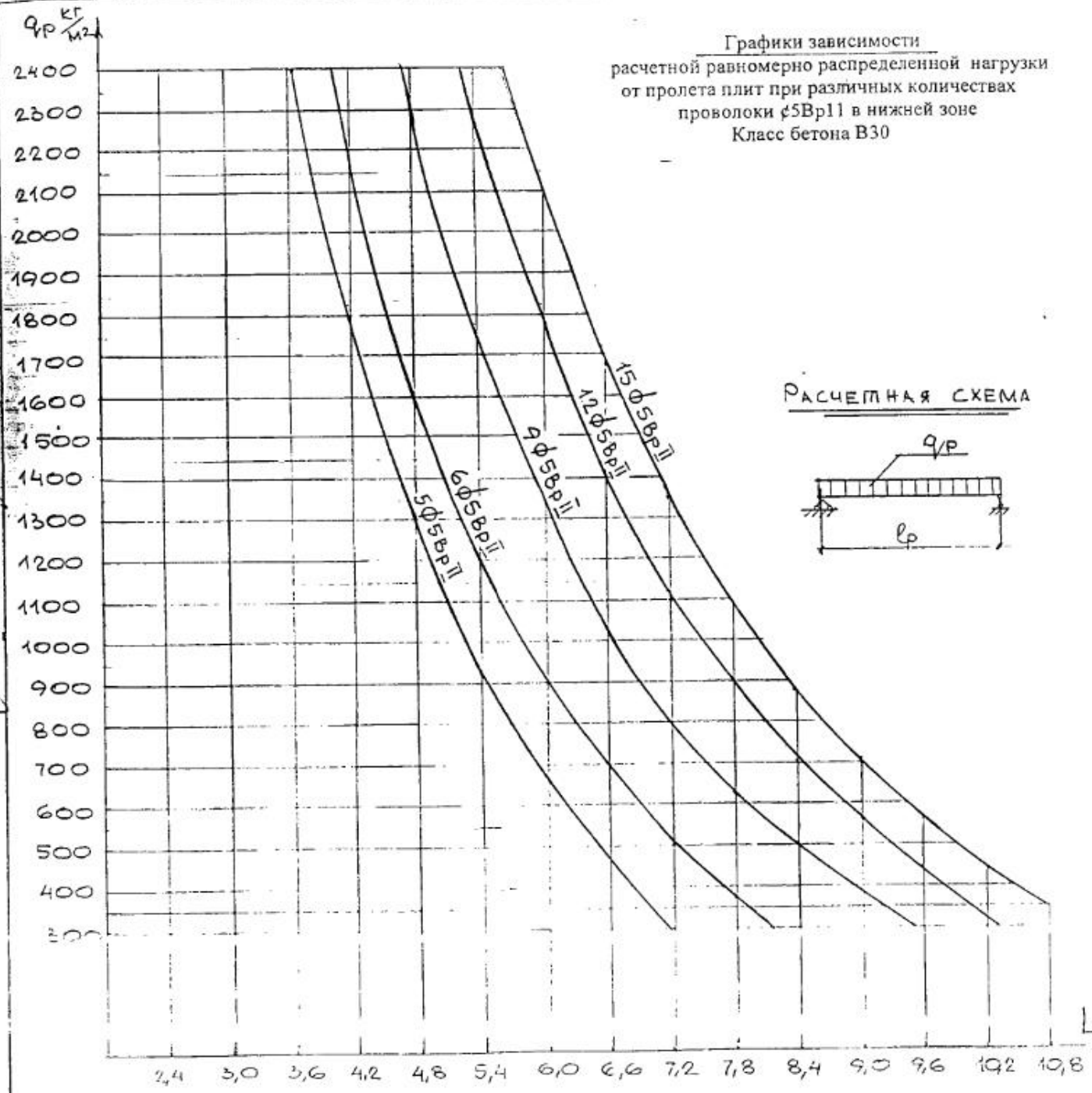


$q_p$  - расчетная равномерно распределенная нагрузка сверх собственной массы плиты.  
 $L$  - длина плиты в м.  
 Расчетная длина  $l_p = L - 0,1$  (м).  
 Величина начальных предварительных напряжений:  
 для нижней арматуры  $\sigma_{br} = 12000$  кг/см<sup>2</sup>,  
 для верхней -  $\sigma_{br} = 3500$  кг/см<sup>2</sup>

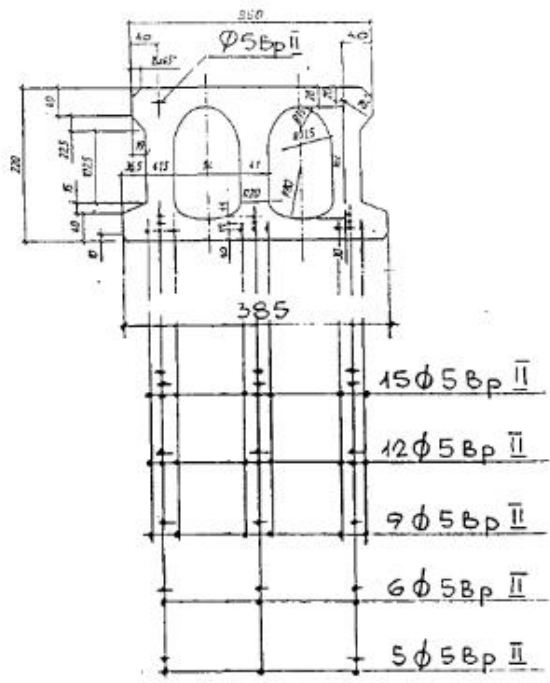
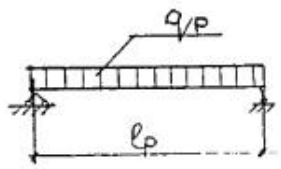
И. К. Б. Г. В. И. П. 2

Графики зависимости	Страна	Лист	Листов
	Р	21	22

Графики зависимости  
 расчетной равномерно распределенной нагрузки  
 от пролета плит при различных количествах  
 проволоки  $\phi 5BpII$  в нижней зоне  
 Класс бетона В30



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



$q_p$  - расчетная равномерно распределенная нагрузка  
 сверх собственной массы плиты.  
 $L$  - длина плиты в м.  
 Расчетная длина  $l_p = L - 0,1$  (м).  
 Величина начальных предварительных напряжений:  
 для нижней арматуры  $\sigma_{sp} = 12000$  кг/см<sup>2</sup>,  
 для верхней -  $\sigma_{sp} = 3500$  кг/см<sup>2</sup>

ИЖ56Р. А.И.П. 2

График зависимости " $q_p$ - $L$ " (ширина 385 мм)	Страница Р	Лист 22	Листов 28
ГУП НКЦ			



ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ
		КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ				КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ	
ПБ90-4-6	В30	Ф58рп	2	2,77	Ф58рп	15	20,76	23,53	ПБ78-4-10	В30	Ф58рп	2	2,40	Ф58рп	15	17,98	20,38
6-6			3	4,15		23	31,83	34,6	6-10			25	29,97		32,37		
9-6			2	2,77		32	44,28	48,43	9-10			35	41,96		45,56		
ПБ90-4-4,5			2	2,77		12	16,61	19,38	ПБ78-4-8			2	2,40		12	14,37	16,79
6-4,5			3	4,15		18	24,91	27,68	6-8			3	3,60		20	23,98	26,38
9-4,5			2	2,77		25	34,6	38,75	9-8			3	3,60		28	33,57	37,17
ПБ90-4-3			2	2,77		9	12,45	15,22	ПБ78-4-6			2	2,40		9	10,79	13,19
6-3			3	4,15		15	20,76	23,53	6-6			3	3,60		15	17,98	20,38
9-3			2	2,77		21	29,06	33,21	9-6			3	3,60		21	25,18	28,78
ПБ84-4-8			2	2,58		15	19,37	21,95	ПБ78-4-4,5			2	2,40		8	9,59	11,99
6-8			3	4,15		25	32,28	34,86	6-4,5			3	3,60		13	15,59	17,99
9-8			2	2,58		32	41,32	45,19	9-4,5			2	2,40		18	21,58	25,18
ПБ84-4-6			2	2,58		12	15,50	18,08	ПБ78-4-3			2	2,40		6	7,19	9,59
6-6			3	4,15		18	23,24	25,82	6-3			3	3,60		10	11,99	14,39
9-6			2	2,58		25	32,28	36,15	9-3			3	3,60		14	16,78	20,38
ПБ84-4-4,5			2	2,58		9	11,62	14,20									
6-4,5			3	4,15		15	19,37	21,95									
9-4,5			2	2,58		21	27,12	30,99									
ПБ84-4-3			2	2,58		8	10,33	12,91									
6-3			3	4,15		13	16,78	19,37									
9-3	2	2,58	18	23,24	27,11												

						ИХ568 кып.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата		ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ	Страница	Лист	Листов
Зав. отделом		Щукина	7/15/15				8	23	28
Гл. констр.							ГУП НКЦ		
Вед. констр.	Сергеева								
Конструктор									



ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ
		КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШП	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШП	ВЕС, КГ				КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШП	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШП	ВЕС, КГ	
ПБ 72-4-125	В30	Ф56рII	2	2,21	Ф56рII	15	16,60	18,81	ПБ66-4-16	В30	Ф56рII	2	2,03	Ф56рII	15	15,21	17,24
6-125			25	27,66		29,87	6-16	25	25,35			27,38					
9-125			3	3,32		35	38,73	42,05	9-16			3	3,04		35	35,49	38,53
ПБ 72-4-10			2	2,21		12	13,28	15,49	ПБ66-4-125			2	2,03		12	12,17	14,20
6-10			20	22,13		24,34	6-125	20	20,28			22,31					
9-10			3	3,32		28	30,98	34,30	9-125			3	3,04		28	28,39	31,43
ПБ 72-4-8			2	2,21		9	9,96	12,17	ПБ66-4-10			2	2,03		9	9,13	11,16
6-8			15	16,60		18,81	6-10	15	15,21			17,24					
9-8			3	3,32		21	23,24	26,56	9-10			3	3,04		21	21,29	24,33
ПБ 72-4-6			2	2,21		8	8,85	11,06	ПБ66-4-8			2	2,03		8	8,11	10,14
6-6			13	14,38		16,59	6-8	13	13,18			15,21					
9-6			3	3,32		18	19,92	23,24	9-8			3	3,04		18	18,25	21,29
ПБ 72-4-4,5			2	2,21		6	6,64	8,85	ПБ66-4-6			2	2,03		6	6,08	8,11
6-4,5			10	11,06		13,27	6-6	10	10,14			12,17					
9-4,5			3	3,32		14	15,49	18,81	9-6			3	3,04		14	14,20	17,24
ПБ 72-4-3			2	2,21		5	5,53	7,74	ПБ66-4-4,5			2	2,03		5	5,07	7,10
6-3			8	8,85		11,06	6-4,5	8	8,11			10,14					
9-3			3	3,32		11	12,17	15,49	9-4,5			3	3,04		11	11,15	14,19
									ПБ66-4-3			2	2,03		5	5,07	7,10
									6-3			8	8,11		8	8,11	10,14
						9-3	3	3,04	11	11,15	14,19						

ИЖ 568 вып. 2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Зав. отделом		Щукин			
Гл. констр.		Сергеева			
Вед. констр.					
Конструктор					

ТАБЛИЦА РАСХОДА  
СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Страница	Лист	Листов
Р	24	26

**ГУП НКЦ**

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ
		КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ				КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ	
ПБ60-4-16	В30	Ф58рпII	2	1,84	Ф58рпII	12	11,06	12,90	ПБ54-4-16	В30	Ф58рпII	2	1,66	Ф58рпII	9	7,46	9,12
6-16						20	18,43	20,27	6-16						15	12,44	14,10
9-16						28	25,80	28,56	9-16						21	17,41	19,90
ПБ60-4-12,5						9	8,29	10,13	ПБ54-4-12,5						8	6,63	8,29
6-12,5						15	13,82	15,66	6-12,5						13	10,78	12,44
9-12,5						21	19,35	22,11	9-12,5						18	14,92	17,41
ПБ60-4-10						9	8,29	10,13	ПБ54-4-10						6	4,97	6,63
6-10						13	11,98	13,81	6-10						10	8,29	9,95
9-10						18	16,59	19,35	9-10						14	11,61	14,10
ПБ60-4-8						6	5,53	7,37	ПБ54-4-8						5	4,15	5,81
6-8						10	9,22	11,06	6-8						8	6,63	8,29
9-8						14	12,90	15,66	9-8						11	9,12	11,61
ПБ60-4-6						5	4,61	6,45	ПБ54-4-6						5	4,15	5,81
6-6						8	7,37	9,21	6-6						8	6,63	8,29
9-6						11	10,14	12,90	9-6						11	9,12	11,61
ПБ60-4-4,5						5	4,61	6,45	ПБ54-4-4,5						5	4,15	5,81
6-4,5						8	7,37	9,21	6-4,5						8	6,63	8,29
9-4,5						11	10,14	12,90	9-4,5						11	9,12	11,61
ПБ60-4-3						5	4,61	6,45	ПБ54-4-3						5	4,15	5,81
6-3						8	7,37	9,21	6-3						8	6,63	8,29
9-3						11	10,14	12,90	9-3						11	9,12	11,61

ИЖ 568 вып. 2

Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Форм.	Дата
Зав. отделом	Шуклин		17.11.72		
Гл. констр.					
Вед. констр.	Сергеева		17.11.72		
Конструктор					

Станя	Лист	Листов
Р	25	28

ТАБЛИЦА РАСХОДА  
СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

ГУП ИЖТЦ

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА К. ДЕМЕ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ		
		КЛАСС АР-РЫ Ф. мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф. мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ				КЛАСС АР-РЫ Ф. мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф. мм	КОЛ-ВО СПЕРЖИИ ШТ	ВЕС, КГ			
ПБ48-4-16	В30	Ф58прII	2	1,47	Ф58прII	8	5,89	7,36	ПБ42-4-16	В30	Ф58прII	2	1,29	Ф58прII	6	5,86	5,15		
6-16						10	7,37	8,84	6-16						10	6,44	7,73		
9-16						3	2,21	15,47	9-16						3	1,93	14	9,02	10,95
ПБ48-4-12,5						2	1,47	5,89	ПБ42-4-12,5						2	1,29	5	3,22	4,51
6-12,5						10	7,37	8,84	6-12,5						8	5,15	6,44		
9-12,5						3	2,21	12,52	9-12,5						3	1,93	11	7,09	9,02
ПБ48-4-10						2	1,47	5,15	ПБ42-4-10						2	1,29	5	3,22	4,51
6-10						8	5,89	7,36	6-10						8	5,15	6,44		
9-10						3	2,21	10,31	9-10						3	1,93	11	7,09	9,02
ПБ48-4-8						2	1,47	5,15	ПБ42-4-8						2	1,29	5	3,22	4,51
6-8						8	5,89	7,36	6-8						8	5,15	6,44		
9-8						3	2,21	10,31	9-8						3	1,93	11	7,09	9,02
ПБ48-4-6						2	1,47	5,15	ПБ42-4-6						2	1,29	5	3,22	4,51
6-6						8	5,89	7,36	6-6						8	5,15	6,44		
9-6						3	2,21	10,31	9-6						3	1,93	11	7,09	9,02
ПБ48-4-4,5						2	1,47	5,15	ПБ42-4-4,5						2	1,29	5	3,22	4,51
6-4,5						8	5,89	7,36	6-4,5						8	5,15	6,44		
9-4,5						3	2,21	10,31	9-4,5						3	1,93	11	7,09	9,02
ПБ48-4-3						2	1,47	5,15	ПБ42-4-3						2	1,29	5	3,22	4,51
6-3						8	5,89	7,36	6-3						8	5,15	6,44		
9-3	3	2,21	10,31	9-3	3	1,93	11	7,09	9,02										

						ИЖ 568 вып. 2		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Зав. отделом		Шуклин		М.И.К.				
Гл. констр.								
Вед. констр.		Сергеева		Серг.				
Конструктор								
						ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ		
						Страница	Лист	Листов
						Р	26	28
						ГУП НКТИ		

ТАБЛИЦА РАСХОДА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КЛАСС БЕТОНА	ВЕРХНЯЯ АРМАТУРА			НИЖНЯЯ АРМАТУРА			Итого, КГ
		КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖНЕЙ ШТ	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖНЕЙ ШТ	ВЕС, КГ				КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖНЕЙ ШТ	ВЕС, КГ	КЛАСС АР-РЫ Ф, мм	КОЛ-ВО СПЕРЖНЕЙ ШТ	ВЕС, КГ	
ПБ 36-4-16	В30	Ф58рпII	2	1,10	Ф58рпII	5	2,76	3,86	ПБ 30-4-16	В30	Ф58рпII	2	0,918	Ф58рпII	5	2,30	3,22
6-16			8	4,41		5,51	6-16	8	3,67			4,59					
9-16			3	1,66		11	6,07	7,73	9-16			3	1,38		11	5,05	6,43
ПБ 36-4-125			2	1,10		5	2,76	3,86	ПБ 30-4-125			2	0,918		5	2,30	3,22
6-125			8	4,41		5,51	6-125	8	3,67			4,59					
9-125			3	1,66		11	6,07	7,73	9-125			3	1,38		11	5,05	6,43
ПБ 36-4-10			2	1,10		5	2,76	3,86	ПБ 30-4-10			2	0,918		5	2,30	3,22
6-10			8	4,41		5,51	6-10	8	3,67			4,59					
9-10			3	1,66		11	6,07	7,73	9-10			3	1,38		11	5,05	6,43
ПБ 36-4-8			2	1,10		5	2,76	3,86	ПБ 30-4-8			2	0,918		5	2,30	3,22
6-8			8	4,41		5,51	6-8	8	3,67			4,59					
9-8			3	1,66		11	6,07	7,73	9-8			3	1,38		11	5,05	6,43
ПБ 36-4-6			2	1,10		5	2,76	3,86	ПБ 30-4-6			2	0,918		5	2,30	3,22
6-6			8	4,41		5,51	6-6	8	3,67			4,59					
9-6			3	1,66		11	6,07	7,73	9-6			3	1,38		11	5,05	6,43
ПБ 36-4-4,5			2	1,10		5	2,76	3,86	ПБ 30-4-4,5			2	0,918		5	2,30	3,22
6-4,5			8	4,41		5,51	6-4,5	8	3,67			4,59					
9-4,5			3	1,66		11	6,07	7,73	9-4,5			3	1,38		11	5,05	6,43
ПБ 36-4-3			2	1,10		5	2,76	3,86	ПБ 30-4-3			2	0,918		5	2,30	3,22
6-3			8	4,41		5,51	6-3	8	3,67			4,59					
9-3			3	1,66		11	6,07	7,73	9-3			3	1,38		11	5,05	6,43

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Зав.отделом			Щукин	И.И.	20
Гл. констр.					
Вед. констр.			Сергеев	В.В.	
Конструктор					

ИЖ 568 ЗНП.2

ТАБЛИЦА РАСХОДА  
СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Страница	Лист	Листов
Р	27	28

ГРУП ВКТИЦ