

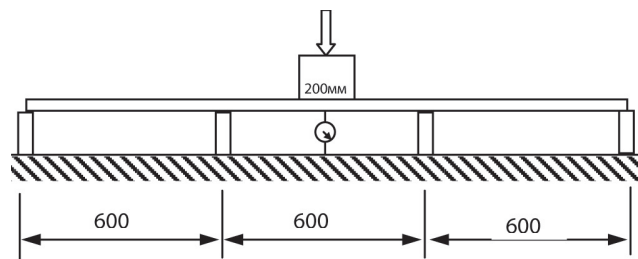
ЗАО «ТАМАК»

Отдел маркетинга
Лаборатория

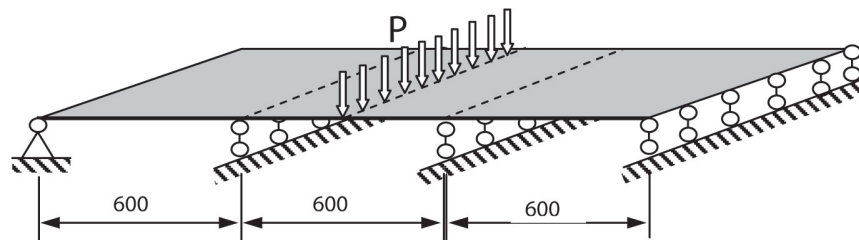
ИСПЫТАНИЯ НА ИЗГИБ ЦСП ТАМАК

Испытание на изгиб ЦСП,
продольно-опертой на горизонтальные опоры

1. ЦСП прикреплена к трем пролетам по 600 мм. Размер ЦСП 600x1850 мм.
Площадь нагрузки 600x200мм=0,12 м². Груз – арболитовые блочки 20x20x40 см.



Расчетная схема трехпролетной плиты



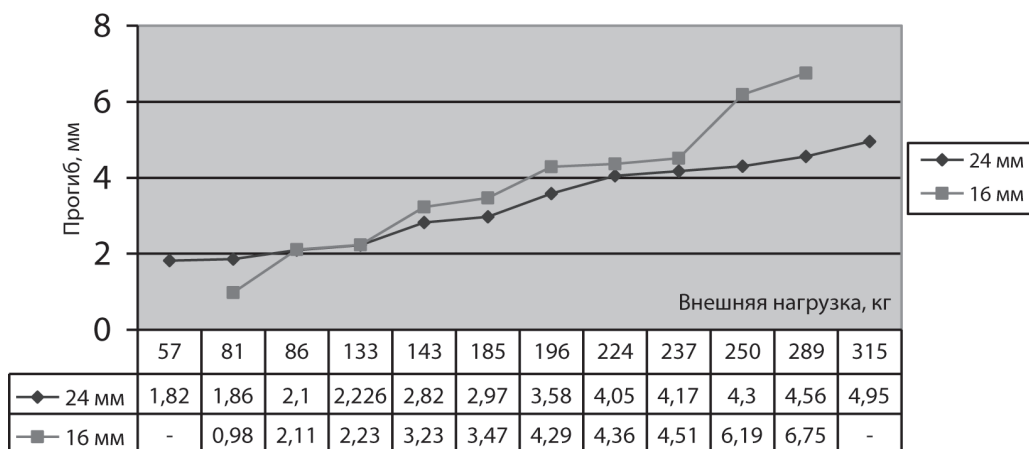


Величины прогиба ЦСП опертой на четыре лаги (опорные оси)

Таблица 1

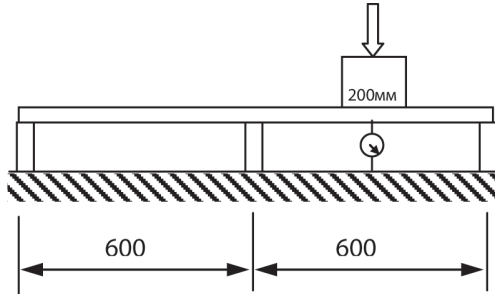
Нагрузка P, кг	Прогиб, мм		Результат
	24 мм	16 мм	
57	1,82	-	ЦСП не разрушилась при нагрузке 350 кг
81	1,87	0,98	
86	2,1	2,11	
133	2,23	2,23	
143	2,82	3,23	
185	2,98	3,47	
196	3,58	4,29	
224	4,05	4,36	
237	4,175	4,51	
250	4,3	6,19	
289	4,56	6,75	
315	4,95	разрушение	

Трехпролетная расчетная схема

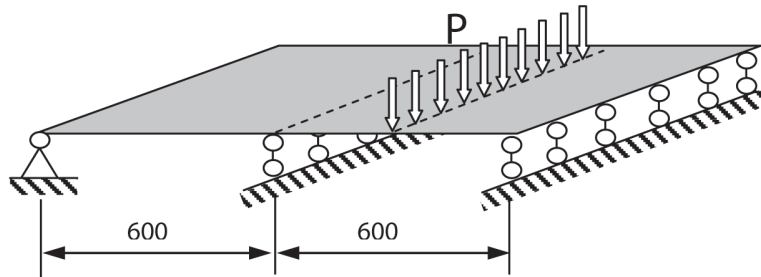




2. ЦСП прикреплена к двум пролетам по 600мм. Размер ЦСП 600x1250мм.



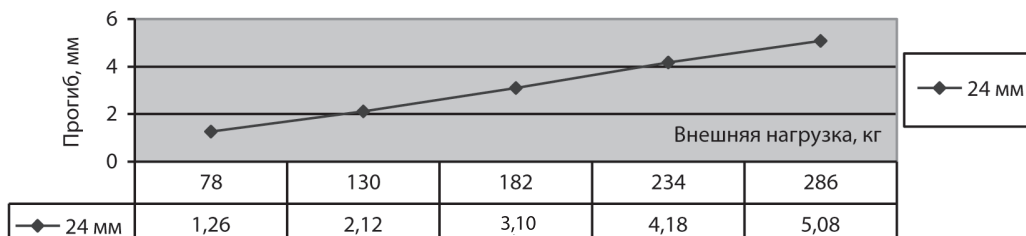
Расчетная схема двухпролетной плиты



ЦСП 24 мм

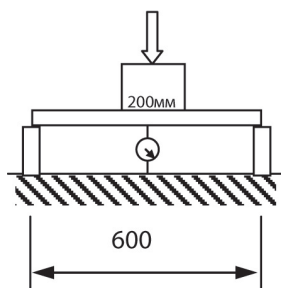
Нагрузка P, кг	Прогиб, мм	Результат
78	1,26	ЦСП не разрушилась при нагрузке 350 кг.
130	2,12	
182	3,10	
234	4,18	
286	5,08	

Двухпролетная расчетная схема





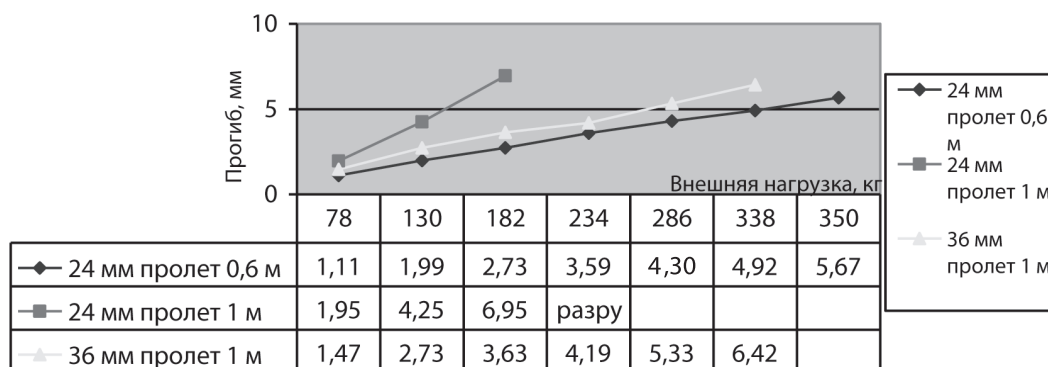
3. ЦСП прикреплена к одному пролету 600 мм. Размер ЦСП 600x650 мм.



ЦСП 24 мм

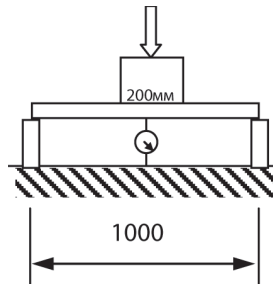
Нагрузка, кг	Прогиб, мм	Результат
78	1,11	ЦСП не разрушилась при нагрузке 350 кг
130	1,99	
182	2,73	
234	3,59	
286	4,30	
338	4,92	
350	5,67	

Однопролетная расчетная схема при толщине ЦСП 24, 36 мм и шаге опор 0,6...1 м



Вывод: увеличение шага пролета на 40% снизило несущую способность плиты вдвое

4. ЦСП прикреплен к одному пролету 1000мм. Размер ЦСП 600x1050 мм.
Площадь нагрузки 600x200 мм=0,12 м².



ЦСП 24 мм

Нагрузка, кг	Прогиб, мм	Результат
75	1,95	ЦСП разрушилась при нагрузке 275 кг.
125	4,25	
175	6,95	

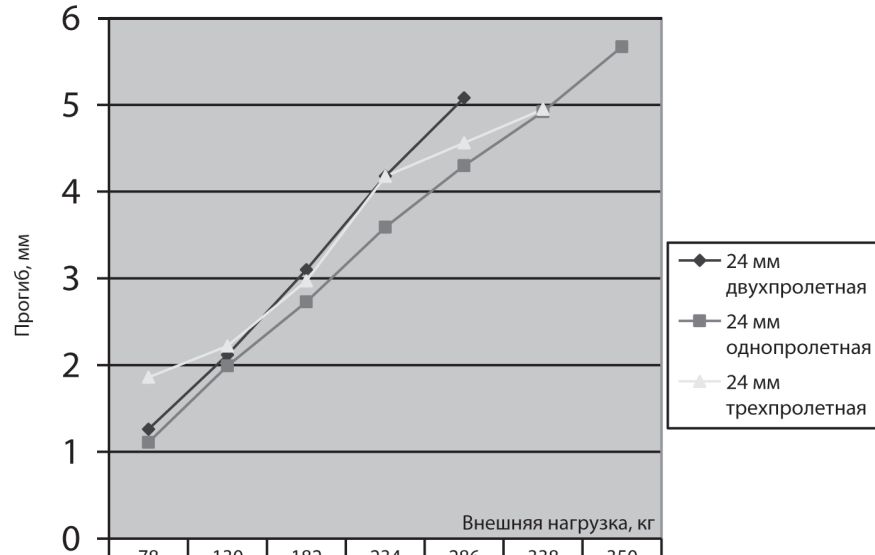
ЦСП 36 мм

Нагрузка, кг	Прогиб, мм	Результат
75	1,47	ЦСП не разрушилась при нагрузке 350 кг
125	2,73	
175	3,63	
225	4,19	
275	5,33	
325	6,42	

Примечание. Без увеличения нагрузки прогиб увеличился до 6,52 мм.



Прогиб ЦСП 24 мм при одно-, двух-, трехпролетной схеме опирания.



	78	130	182	234	286	338	350
24 мм двухпролетная	1,26	2,12	3,1	4,18	5,08		
24 мм однопролетная	1,11	1,99	2,73	3,59	4,30	4,92	5,67
24 мм трехпролетная	1,86	2,22	2,97	4,175	4,56	4,95	

Вывод: количество опорных осей (пролетов) не влияет на прочность ЦСП.