

**Государственный стандарт СССР ГОСТ 21924.2-84**  
**"Плиты железобетонные с ненапрягаемой арматурой для покрытий городских дорог. Конструкция и размеры"**  
(утв. постановлением Госстроя СССР от 30 сентября 1983 г. N 210)  
(с изменениями от 28 декабря 1987 г.)

**Reinforced concrete slabs of unstressed fittings for pavements of city roads. Structure and dimensions**

Срок введения с 1 января 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

*Изменением N 1, утвержденным постановлением Госстроя СССР от 28 декабря 1987 г. N 303, в пункт 1 настоящего ГОСТ внесены изменения  
См. текст пункта в предыдущей редакции*

1. Настоящий стандарт распространяется на железобетонные плиты с ненапрягаемой арматурой, изготовляемые из тяжелого бетона и предназначенные для устройства покрытий постоянных и временных городских дорог под автомобильную нагрузку Н-30 и Н-10, и устанавливает конструкцию этих плит.

Плиты применяют для дорог в районах с расчетной температурой наружного воздуха (средней наиболее холодной пятидневки района строительства по СНиП 2.01.01-82) до минус 40°С включ.

При применении плит в климатическом подрайоне IVA должны учитываться дополнительные требования СНиП 2.03.01-84 к конструкциям, предназначенным для эксплуатации в этих условиях.

Допускается применение данных плит для дорог в районах с расчетной температурой наружного воздуха ниже минус 40°С при соблюдении требований, предъявляемых СНиП 2.03.01-84 к конструкциям, предназначенным для эксплуатации в этих условиях.

2. Форма и основные параметры плит - по ГОСТ 21924.0-84.

3. Технические показатели плит приведены в [табл.1](#).

4. Плиты должны удовлетворять всем требованиям ГОСТ 21924.0-84 и настоящего стандарта.

5. Армирование плит должно соответствовать приведенному на [черт.1 - 7](#).

*Изменением N 1, утвержденным постановлением Госстроя СССР от 28 декабря 1987 г. N 303, пункт 5 настоящего ГОСТ дополнен абзацем и примечанием следующего содержания:*

Армирование плит термомеханически упрочненной арматурной сталью класса Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81 аналогично армированию арматурной сталью класса А-III по ГОСТ 5781-82.

*Взамен ГОСТ 10884-81 постановлением Госстандарта РФ от 13 апреля 1995 г. N 214 с 1 января 1996 г. введен в действие ГОСТ 10884-94*

**Примечание.** Допускается применение для фиксации арматурных сеток вместо элементов К1-К10 и Ф1 фиксаторов других типов, которые без увеличения расхода стали на плиту обеспечивают фиксацию арматуры согласно требованиям данного стандарта при исключении выхода металла на лицевую поверхность плиты в пределах защитного слоя бетона.

6. Спецификация арматурных и монтажно-стыковых элементов приведена в [табл.2](#), выборка арматурной стали для их изготовления на одну плиту - в [табл.3](#).

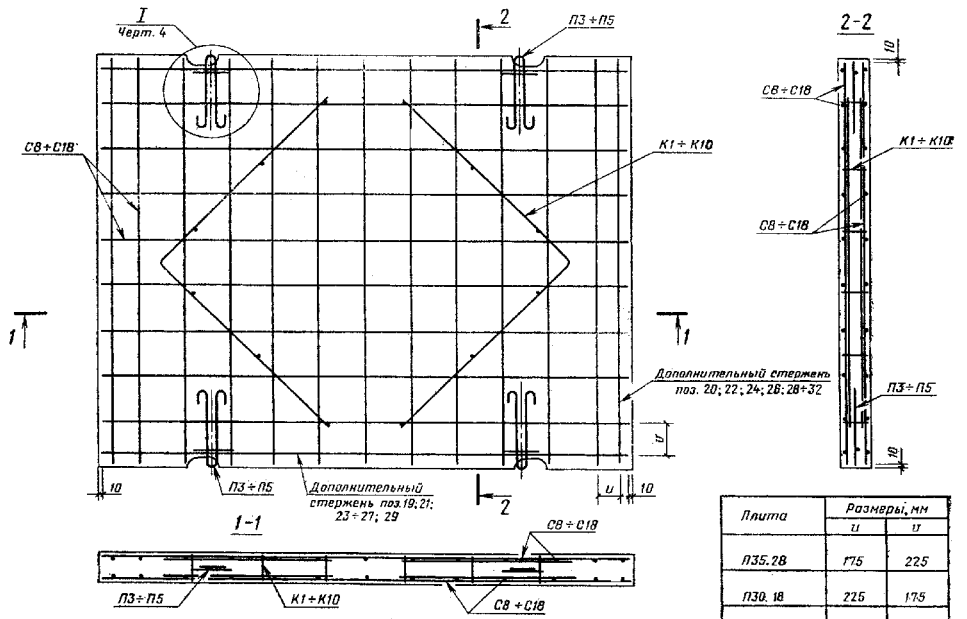
7. Форма и размеры арматурных и монтажно-стыковых элементов - по ГОСТ 21924.3-84.

8. Значения контрольной нагрузки (без учета собственного веса плиты) для испытания плит по прочности и трещиностойкости приведены в [табл.4](#).

9. Контрольная ширина раскрытия трещин при испытании плит по трещиностойкости не должна превышать 0,2 мм.

**Таблица 1**

Плиты П35.28, П30.18, П18.18 и П18.15



Черт. 1

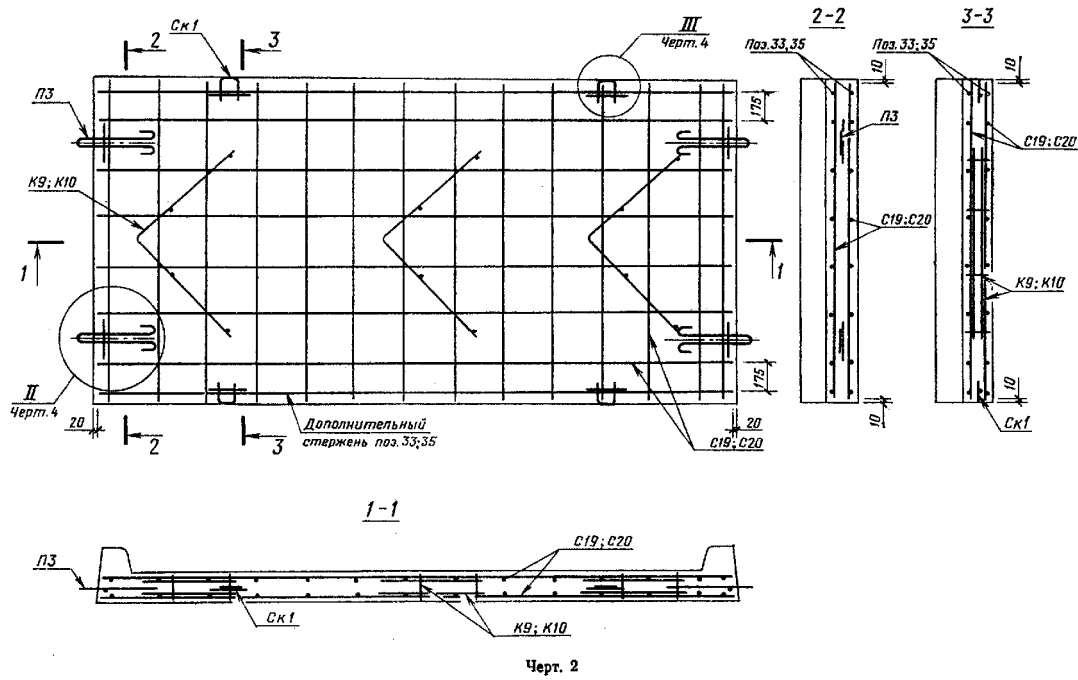
Плита	Размеры, мм	
	II	III
П35.28	175	225
П30.18	225	175
П18.18	200	175
П18.15	200	200

Марка плиты	Класс бетона по прочности на сжатие	Марка бетона по прочности на растяжение при изгибе	Площадь постели, м <sup>2</sup>	Расход материалов		
				Бетон на плиту, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
					на плиту	на 1 м <sup>2</sup> постели
1П35.28-30	В30		9,6	1,63	113,92	11,87
2П35.28-30	В22,5				79,36	8,27
1П35.28-10	В30					
2П35.28-10	В22,5					
1П30.18-30	В30		5,2	0,88	66,26	12,74
2П30.18-30	В22,5				46,48	8,94
1П30.18-10	В30					
2П.30.18-10	В22,5				37,24	7,16
1П18.18-30	В30		3,0	0,48	46,94	15,65
2П1818-30	В22,5				33,80	11,27
1П18.18-10	В30					
2П18.18-10	В22,5				23,02	7,67
1П18.15-30	В30		2,6	0,41	35,12	13,51

2П18.15- 30	В22,5	50			24,88	9,57
1П18.15-10	В30					
2П18.15-10	В22,5				20,26	7,79
1ПВВ35.20-30	В30		7,8	1,35	100,43	12,88
1ПВВ35.20-10					71,27	9,14
1ПТ35-30						
2ПТ35-30	В22,5					
1ПТ35-10	В30				56,58	9,28
2ПТ35-10	В22,5					
1ПШ13-30	В30		4,0	0,72	25,22	6,30
1ПШД13-30				0,76		
1ПШП13-30				0,77		
1ПШ12-30			3,5	0,63	24,02	6,86
1ПШД12-30				0,66		
1ПШП12-30				0,67		
1ДПШ13-30			2,0	0,36	16,25	8,12
1ДПШ12-30			1,7	0,31	15,48	9,10
1ППШ13-30			2,0	0,36	16,60	8,30
1ППШ12-30			1,7	0,31	15,83	9,31

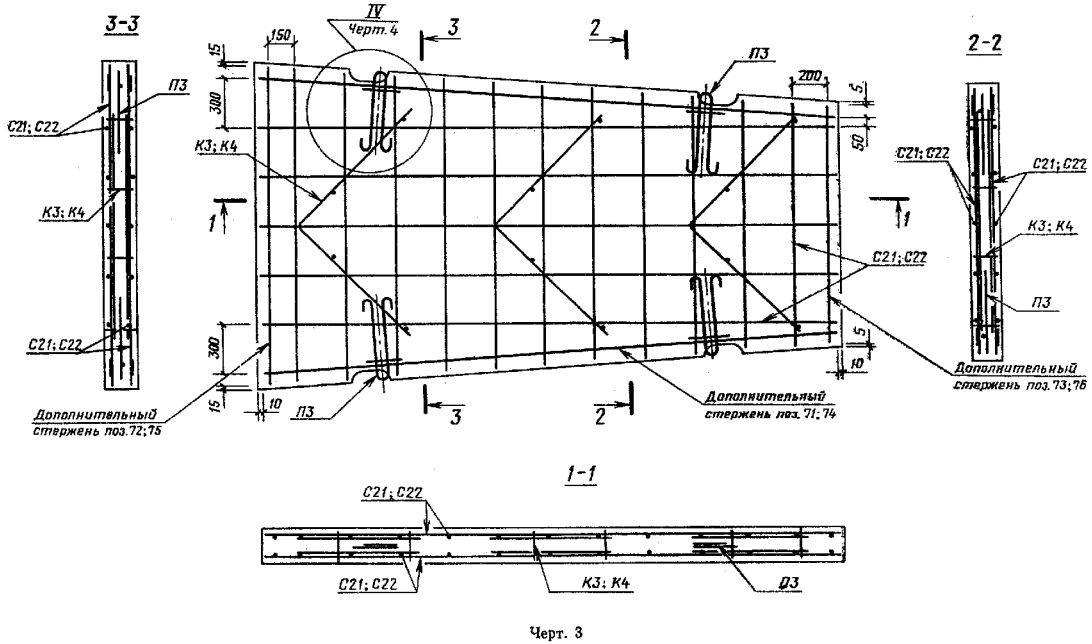
"Черт. 1. Плиты П35.28, П30.18, П18.18 и П18.15"

Плита ПББ35.20

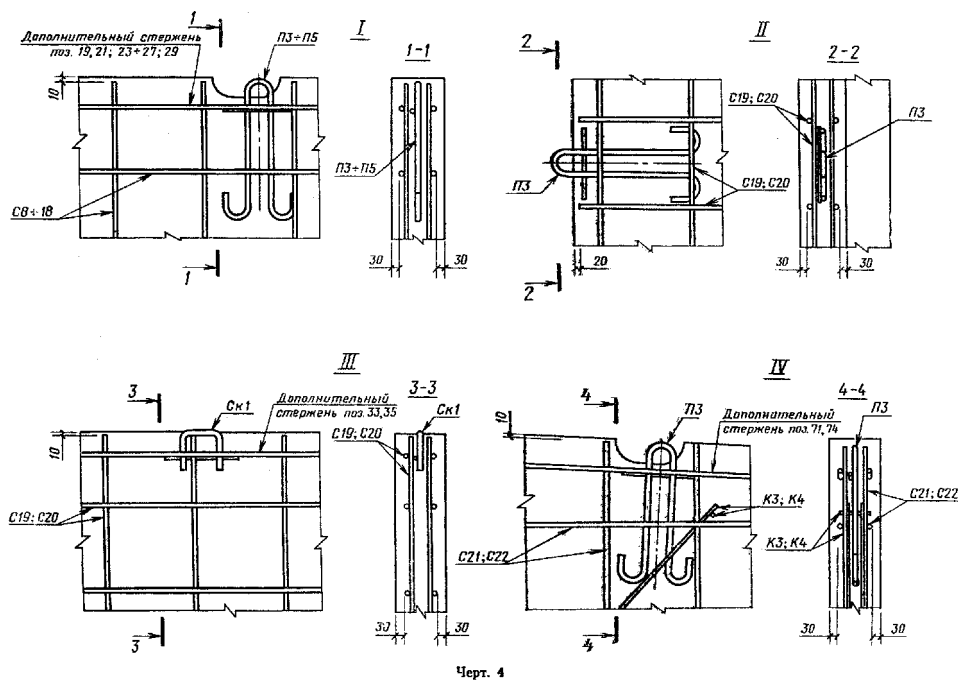


"Черт. 2. Плита ПББ35.20"

Плита ПТ35



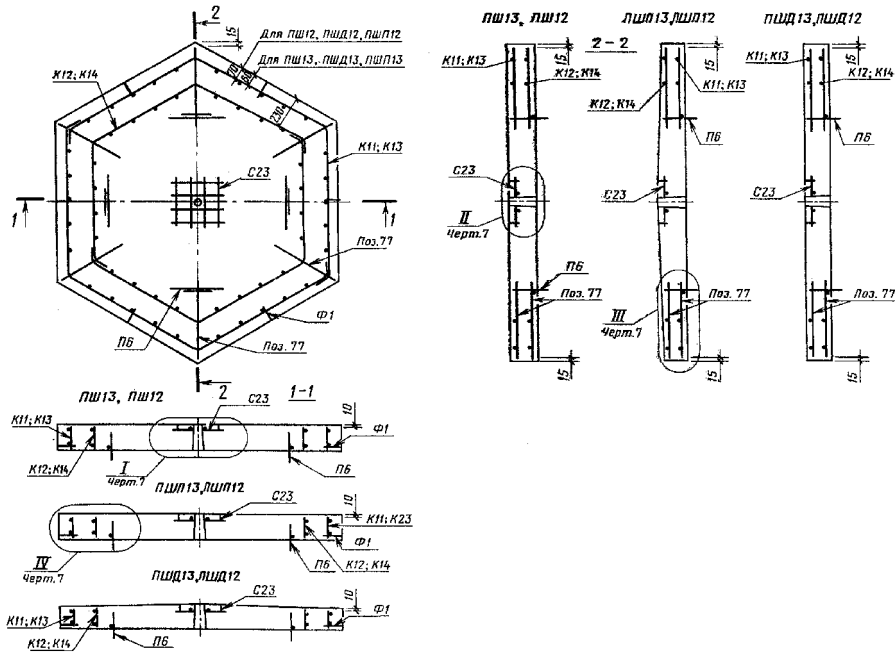
"Черт. 3. Плита ПТ35"



Черт. 4

"Черт. 4"

Плиты ПШ13, ПШ12, ПШД13, ПШД12, ПШП13 и ПШП12

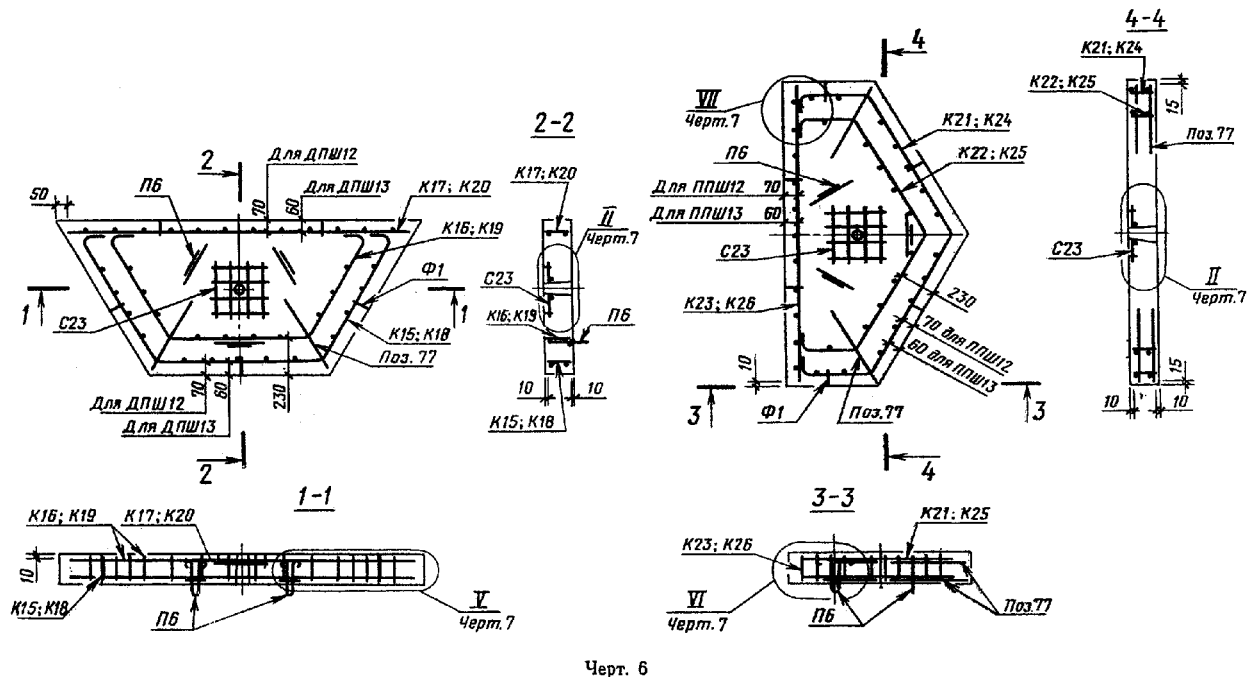


Черт. 5

"Черт. 5. Плиты ПШ13, ПШ12, ПШД13, ПШД12, ПШП13 и ПШП12"

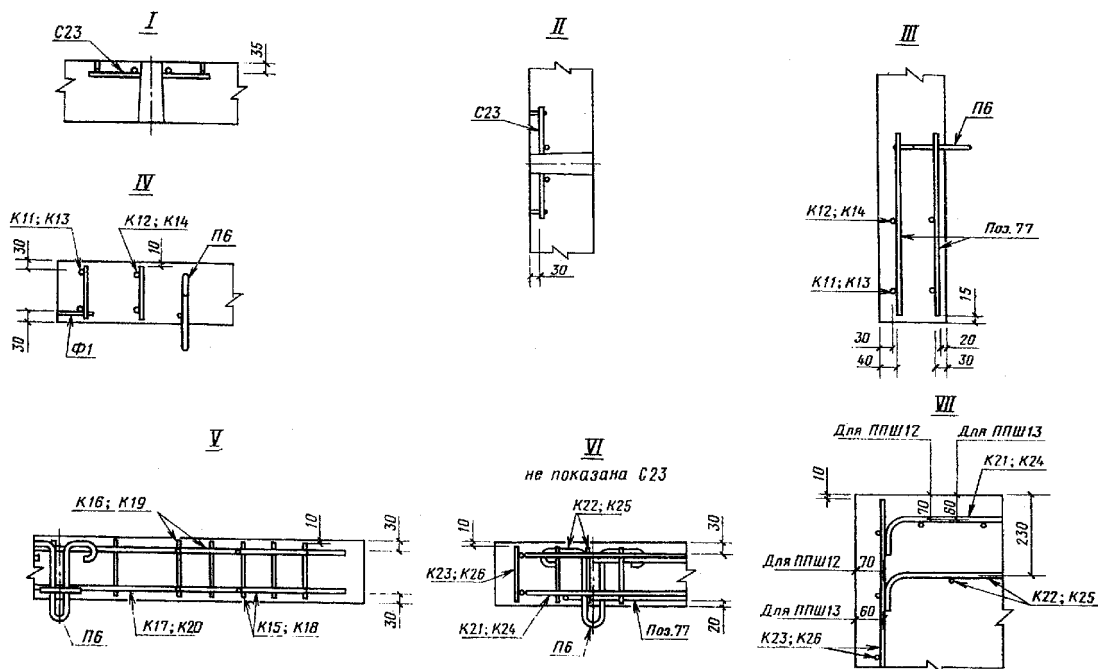
Плиты ДПШ13 и ДПШ12

Плиты ППШ13 и ППШ12



Черт. 6

"Черт. 6. Плиты ДПШ13 и ДПШ12"



Черт. 7

"Черт. 7"

Таблица 2

Марка плиты	Арматурные	Арматурные	Монтажные	Скобы	Фиксаторы	Отдельные
-------------	------------	------------	-----------	-------	-----------	-----------



1П18.15-10										31	
2П 18.15-10	C18	K8								26	
										32	
1ПВВ35.20-30	C19	K9		П3		Ск1	4			33	
1ПВВ35.20-10	C20	K10								35	
1ПТ35-30	C21	K3								71	
2ПТ35-30											
			3							72	2
										73	
1ПТ35-10	C22	K4								74	4
2ПТ35-10											
										75	2
										76	
1ПШ13-30,	C23	K11,	2	П6				Φ1	6	77	
12   1ПШД13-30,		K12									
1ПШП13-30											
1ПШ12-30,		K13,									
1ПШД12-30,		K14									
1ПШП12-30											
1ДПШ13-30		1	K15,	1		3			5		4





1П35.28-10, 1,68   79,36	28,04   42,96	-	71,00	-	0,60	-	6,08	-	6,68	-	1,68	
2П35.28-10												
1П30.18-30 1,34   66,26	-   23,50	37,06	60,56	-	0,60	3,76	-	-	4,36	-	1,34	
2П30.18-30, 1,36   46,48	15,02   25,74	-	40,76	-	0,60	3,76	-	-	4,36	-	1,36	
1П30.18-10												
2П30.18-10 1,36   37,24	16,50	-	-	16,50	15,02	0,60	3,76	-	-	19,38	-	1,36
1П18.18-30 1,02   46,94	-	-	43,04	43,04	-	2,88	-	-	-	2,88	-	1,02
2П18.18-30, 1,02   33,80		29,90	-	29,90	-	2,88	-	-	-	2,88	-	1,02
1П18.18-10												
2П18.18-10 1,04   23,02	19,10	-	-	19,10	-	2,88	-	-	-	2,88	-	1,04
1П18.15-30 1,02   35,12	-	12,78	18,44	31,22	-	2,88	-	-	-	2,88	-	1,02
2П18.15-30, 1,02   24,88	8,16	12,82	-	20,98	-	2,88	-	-	-	2,88	-	1,02
1П18.15-10												
2П18.15-10 1,04   20,26	8,18	-	-	8,18	8,16	2,88	-			11,04		1,04
1ПВВ35.20-30 1,53   100,43	-	34,20	55,14	89,34	-	1,20	-	6,08	2,28	9,56		1,53
1ПВВ35.20-10 1,53   71,27	21,90	38,28	-	60,18	-	1,20	-	6,08	2,28	9,56	-	1,53
1ПТ35-30, 2,01   79,75	-	27,76	43,30	71,06	-	0,60	-	6,08	-	6,68	-	2,01

2ПТ35-30														
1ПТ35-10, 2,04   56,58	17,78   30,08	-	47,86	-	0,60	-	6,08	-	6,68	-	2,04			
2ПТ35-10														
1ПШ13-30, 1,00   25,22	-   21,34	-	21,34	-	2,88	-	-	-	2,88	1,00	-			
1ПШД13-30, 1ПШП13-30														
1ПШ12-30, 1,00   24,02	-   20,14	-	20,14	-	2,88	-	-	-	2,88	1,00	-			
1ПШД12-30, 1ПШП12-30														
1ДПШ13-30 0,77   16,25	-   13,32	-	13,32	-	2,16	-	-	-	2,16	0,77	-			
1ДПШ12-30 0,77   15,48	-   12,55	-	12,55	-	2,16	-	-	-	2,16	0,77	-			
1ПШП13-30 0,72   16,60	13,72		13,72		2,16	-	-	-	2,16	0,72	-			
1ПШП12-30 0,72   15,83	-   12,95	-	12,95	-	2,16	-	-	-	2,16	0,72	-			

*Изменением N 1, утвержденным постановлением Госстроя СССР от 28 декабря 1987 г. N 303, таблица 3 настоящего ГОСТ дополнена примечанием следующего содержания:*

**Примечание.** При применении арматурной стали класса Ат-IIIС ее диаметр и расход следует принимать одинаковым с арматурной сталью класса А-III.

**Таблица 4**

Марка плиты	Контрольная нагрузка (без учета собственного веса плиты), кН (тс), при испытании плит		Марка плиты	Контрольная нагрузка (без учета собственного веса плиты), кН (тс), при испытании плит	
	по прочности	по трещино- стойкости		по прочности	по трещино- стойкости

1П35.28-30	115,6 (11,8)	63,7 (6,5)	1П18.15-30	179,3 (18,3)	99,0 (10,1)
2П35.28-30	113,7 (11,6)	62,7 (6,4)	2П18.15-30	122,5 (12,5)	67,6 (6,9)
1П35.28-10	67,6 (6,9)	37,2 (3,8)	1П18.15-10	123,5 (12,6)	67,6 (6,9)
2П35.28-10	66,6 (6,8)	37,2 (3,8)	2П18.15-10	73,5 (7,5)	40,2 (4,1)
1П30.18-30	107,8 (11,0)	59,8 (6,1)	1ПБВ35.20-30	69,6 (7,1)	38,2 (3,9)
2П30.18-30	68,6 (7,0)	37,2 (3,8)	1ПБВ35.20-10	38,2 (3,9)	21,6 (2,2)
1П30.18-10	69,6 (7,1)	38,2 (3,9)	1ПТ35-30	83,3 (8,5)	46,1 (4,7)
2П30.18-10	33,3 (3,4)	18,6 (1,9)	2ПТ35-30	82,3 (8,4)	45,1 (4,6)
1П18.18-30	184,2 (18,8)	100,9 (10,3)	1ПТ35-10	50,0 (5,1)	27,4 (2,8)
2П18.18- 30	128,4 (13,1)	70,6 (7,2)	2ПТ35-10	50,0 (5,1)	27,4 (2,8)
1П18.18-10	129,4 (13,2)	71,5 (7,3)	1ПШ13, 1ПЩД13, 1ПШП13	94,1 (9,6)	51,9 (5,3)
2П18.18-10	78,4 (8,0)	43,1 (4,4)	1ПШ12, 1ПЩД12, 1ПШП12	79,4 (8,1)	44,1 (4,5)

Начальник отдела технических  
норм проектирования в  
строительстве

Главный специалист

В.И.Байко

В.М.Скубко