

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ Б 1.012.1-1.99

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЛЕНТОЧНЫХ
ФУНДАМЕНТОВ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

ГП "Стройтехнорм"
Директор *[подпись]* Жук В.А.

Главный инженер
проекта *[подпись]* Шипица В.И.

СОГЛАСОВАНЫ

Минстройархитектуры
Республики Беларусь

Письмо от 30.12.1998 г.
N 02-3/06-10107

УТВЕРЖДЕНЫ

ГП "Стройтехнорм"
и введены в действие
с 1 февраля 1999 г.
Приказ от 06.01.1999 г.
N 4

ГП "СТРОЙТЕХНОРМ"
Уч. экз. N 23
" 11 " 02.99г.

ГП "СТРОЙТЕХНОРМ"
КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Регистрационный номер ГП "Минсктиппроект" 25

Обозначение	Наименование	Стр
Б1.012.1-1.0-ПЗ	Пояснительная записка	3-6
Б1.012.1-1.0-01НИ	Номенклатура плит ФЛ6.24-...ФЛ32.8-...	7-8
Б1.012.1-1.0-02НИ	Номенклатура плит ФЛ10.30-...вФЛ28.24-...в	9-10

1. Общая часть

1.1 Серия Б1.012.1-1 "Плиты железобетонные ленточных фундаментов" разработана на основании договора 53/98 от 27 июля 1998 г. и в соответствии с требованиями СТБ 1076-97 "Конструкции бетонные и железобетонные фундаментов. Общие технические условия".

1.2 В состав серии входят:

Выпуск 0 "Материалы для проектирования"

Выпуск 1 "Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Рабочие чертежи"

Выпуск 2 "Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи"

1.3 Выпуск 0 содержит пояснительную записку со сведениями о назначении и области применения плит, основные расчетные положения, сведения о нагрузках, номенклатуру изделий.

2. Назначение и область применения

2.1 Плиты железобетонные предназначенные для устройства ленточных фундаментов зданий и сооружений различного назначения:

- в сухих и водонасыщенных грунтах;

						Б 1.012.1-1.0-ПЗ		
Изм.	Кол.	Лист	Листов	Подпись	Дата	Стдия	Лист	Листов
						С	1	4
РАЗРАБ.		НЯДУДИК		<i>М.Н.</i>		Пояснительная записка ГП «Стройтехнорм» г. Минск		
ПРАВ.		ШИПИЦА		<i>В.С.</i>				
Н. контр.		НЯДУДИК		<i>М.Н.</i>				

- при расчетной температуре наружного воздуха (средней температуре воздуха наиболее холодной пятидневки района строительства согласно СНиП 2.01.01-82) до минус 40 °С включительно;

- грунтах и грунтовых водах с неагрессивной степенью воздействия на железобетонные конструкции.

Допускается применять плиты при расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 40 °С, а также в грунтах и грунтовых водах с агрессивной степенью воздействия на железобетонные конструкции при соблюдении дополнительных требований, установленных проектной документацией на конкретное здание или сооружение (согласно требованиям СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.03.11-85) и указанных в заказе на изготовление плит.

2.2 Марка плит состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами (например: ФЛ24.24-1, ФЛ20.12-2в). Первая группа содержит обозначение наименования конструкции (ФЛ), ее ширину и длину в дециметрах (значение длины округлено до целого числа). Во второй группе указана группа плиты по несущей способности. Индекс "в" указывается для плит с вырезами. Для плит, эксплуатируемых в условиях воздействия агрессивной среды, в третью группу включают показатель проницаемости бетона, обозначаемый прописной буквой: Н - нормальной проницаемости, О - особо низкой проницаемости. В третью группу, в случае необходимости, включают дополнительные конструктивные характеристики (наличие закладных изделий, выпусков арматуры и т.п.), обозначаемые в марке арабскими цифрами и строчными буквами.

3. Указания по подбору плит

3.1 Марку плиты подбирают по значению расчетного давления на основание под подошвой фундамента, определенное делением расчетной вертикальной равномерной погонной нагрузки (при коэффициенте надежности по нагрузке равном 1) на ширину плиты.

Значение наибольшего допускаемого давления на основание см.табл.1

3.2 Несущая способность плит по прочности определена при расчетной нагрузке с коэффициентом надежности, равном 1,15. При фактическом коэффициенте надежности более 1,15 значение давления на основание, указанное в табл.1 следует умножать на коэффициент, равный $1,15/\gamma_{\text{ф}}$.

3.3 Несущая способность плит по прочности определена при коэффициенте надежности по назначению, равном 0,95 для II класса ответственности зданий и сооружений. Для плит зданий и сооружений I и III классов ответственности значения давлений, указанных в табл.1, следует умножать соответственно на коэффициенты 0,95 и 1,05.

3.4 Проектирование фундаментов с применением плит с вырезами (с индексом "в") производится по методике подбора сплошных плит, изложенной в СНиП 2.02.01-83, "Пособии по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83)" и указаний настоящей пояснительной записки.

ТАБЛИЦА 1

Ширина плиты, мм	Толщина стены не менее, мм	Наибольшее допускаемое давление на осно- вание, МПа (кгс/см ²), для групп по несущей способностям			
		1	2	3	4
600	160	0.45 (4.5)			
	300	0.60 (6.0)			
800	160	0.15 (1.5)	0.35 (3.5)	0.45 (4.5)	
	300	0.25 (2.5)	0.57 (5.7)	0.60 (6.0)	
	500	0.60 (6.0)			
1000	160	0.15 (1.5)	0.25 (2.5)	0.35 (3.5)	0.45 (4.5)
	300	0.22 (2.2)	0.36 (3.6)	0.45 (4.5)	0.50 (5.0)
1200...3200	160	0.15 (1.5)	0.25 (2.5)	0.35 (3.5)	0.45 (4.5)

0.36 (3.6)

МАРКА	ЭСКИЗ	В, мм	L, мм	h, мм	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	МАССА		
						ИЗДЕЛИЯ т	ПЕТЕЛЬ, кг	
							ЗАМКНУТЫЕ	ОТКРЫТЫЕ
ФЛ6.24...		600	2380	300	0.37	0.93	0.86	1.18
ФЛ6.12...			1180					
ФЛ8.24...	<p>рис. 1</p>	800	2380	300	0.46	1.15	0.86	1.18
ФЛ8.12...			1180		0.22	0.55	0.86	1.18
ФЛ10.30...		1000	2980		0.69	1.75	1.26	2.36
ФЛ10.24...			2380		0.55	1.38	1.26	2.36
ФЛ10.12...			1180		0.26	0.65	0.86	1.18
ФЛ10.8...			780		0.17	0.42	0.44	0.76
ФЛ12.30...		1200	2980		0.82	2.05	1.76	-
ФЛ12.24...			2380		0.65	1.63	1.26	2.36
ФЛ12.12...			1180		0.31	0.78	0.86	1.18
ФЛ12.8...			780		0.2	0.5	0.44	0.76
ФЛ14.30...		1400	2980		0.96	2.4	1.76	-
ФЛ14.24...			2380		0.76	1.9	1.26	2.36
ФЛ14.12...			1180		0.36	0.91	0.86	1.18
ФЛ14.8...			780		0.23	0.58	0.86	1.18
ФЛ16.30...		1600	2980		1.09	2.71	1.76	-
ФЛ16.24...			2380		0.86	2.15	1.76	-
ФЛ16.12...	1180		0.41	1.03	0.86	1.18		
ФЛ16.8...	780		0.26	0.65	0.86	1.18		

Б1.012.1-1.0-01НИ

ИЗМ. Кол. Листов Изд. Подпись Дата

НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ

ФЛ6.24-... .. ФЛ32.8-...

Стадия Лист Листов

С 1 2

ГП «СТРОЙТЕХНОРМ»

г. Минск

РАЗРАБ. Нядудик
ПРОВ. ШИПИЦА
И. КОНТР. Нядудик

И.И.И.
И.И.И.
И.И.И.

Формат А4

МАРКА	Эскиз	b, мм	L, мм	h, мм	ОБЪЕМ БЕРИЛЛА, м ³	МАССА			
						ИМЕЛ III	ПЕТЕЛЬ,		
							ЗАМКНУТЫХ	ОТКРЫТЫХ	
ФЛ20.30-...	см. рис. 1	2000	2980	500	2.04	5.10	5.56	8.8	
ФЛ20.24-...			2380		1.62	4.05	5.56	8.8	
ФЛ20.12-...			1180		0.78	1.95	1.26	2.48	
ФЛ20.8-...			780		0.5	1.25	0.86	1.72	
ФЛ24.30-...		2400	2980		2.39	5.98	5.56	8.8	
ФЛ24.24-...			2380		1.90	4.75	5.56	8.8	
ФЛ24.12-...			1180		0.91	2.30	1.76	3.38	
ФЛ24.8-...			780		0.58	1.45	1.26	2.48	
ФЛ28.24-...		2800	2380		2.36	5.90	5.56	8.8	
ФЛ28.12-...			1180		1.13	2.82	2.78	4.4	
ФЛ28.8-...			780		0.72	1.80	1.26	2.48	
ФЛ32.12-...			3200		1180	1.29	3.23	2.78	4.4
ФЛ32.8-...		780			0.82	2.05	1.26	2.48	

МАРКА	ЭСКИЗ	B, мм	L, мм	P, мм	Площадь сечения мм ²	Масса								
						изделия шт	в металле, кг							
							закрытых	открытых						
ФЛ10.30... В		1000	2980	300	0.58	1.45	1.26	2.36						
ФЛ10.24... В			2380						0.44	1.11				
ФЛ12.30... В		1200	2980		0.72	1.83	1.76	-						
ФЛ14.30... В		1400							1600	0.85	2.13			
ФЛ16.30... В		1600	1200		0.97	2.45								
ФЛ12.24... В		1200					2380	0.56	1.40	1.26	2.36			
ФЛ14.24... В		1400	1600		0.66	1.55								
ФЛ16.24... В		1600					2980	0.75	1.87	1.76	-			
ФЛ20.30... В		2000	500		1.78	4.45						5.56	8.8	
ФЛ24.30... В		2400					0.23	0.60	1.26	1.18				
ФЛ10.12... В	1000	1180	300	0.28	0.73	1.26					1.18			
ФЛ12.12... В	1200						0.32	0.83						
ФЛ14.12... В	1400								0.37	0.95				
ФЛ16.12... В	1600											0.70	1.75	1.26
ФЛ20.12... В	2000	500	0.82	2.05	1.76	3.38								
ФЛ24.12... В	2400						1.00	2.50			2.78			
ФЛ28.12... В	2800								1.14	2.86				
ФЛ32.12... В	3200													
ФЛ10.8... В	1000	780	300	0.14	0.35	0.44						1.18		
ФЛ12.8... В	1200						0.16	0.40						
ФЛ14.8... В	1400								0.20	0.50	0.86		1.18	
ФЛ16.8... В	1600													0.23
ФЛ20.8... В	2000	500	0.43	1.07	0.86	1.72								
ФЛ24.8... В	2400						0.50	1.25						
ФЛ28.8... В	2800								0.59	1.50	1.26	2.48		
ФЛ32.8... В	3200												0.69	1.74

Б1.012.1-1.0-02НИ

НОМЕНКЛАТУРА ПЛИТ

ФЛ10.30... В ... ФЛ28.24... В

Стадия	Лист	Листов
с	1	2

ГП «СТРОЙТЕХНОРМ»
г. Минск

РАЗРЯБ. НАДУДИК И.Н.
 ПРОВ. ШИПИЦА
 Н. КОНТР. НАДУДИК И.Н.

