

СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 1.110.1-1n выпуск 2
ЦИТП	ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МЕЛКОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ, СТРОЯЩИХСЯ НА ПЛОЩАДКАХ С ПУЧИНИСТЫМИ ГРУНТАМИ	УДК 624.153.5.012.45
МАЙ 1990		На 4 листах На 8 страницах Страница I

Рис.1

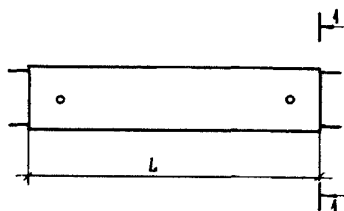


Рис.2

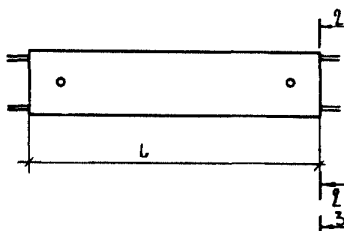
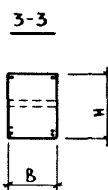
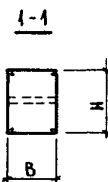
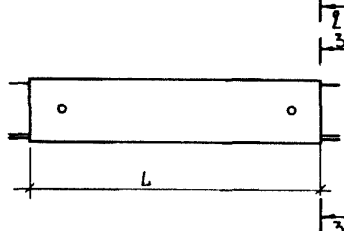


Рис.3



D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Фундаментные балки изготавливаются из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В15.

Морозостойкость и водонепроницаемость бетона должна назначаться в проекте в зависимости от режима эксплуатации конструкций и климатических условий района строительства согласно СНиП 2.03.01-84.

Арматура - стержневая арматурная сталь класса А-III диаметром 6...25 мм по ГОСТ 5781-82* и арматурная проволока класса ВрI диаметром 5 мм по ГОСТ 6727-80*.

Фундаментные балки рассчитаны на определенные внутренние усилия, параметры которых заложены в маркировке изделий.

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МЕЛКОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ
МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ, СТРОЯЩИХСЯ НА ПЛОЩАДКАХ С
ПУЧЕНИСТЫМИ ГРУНТАМИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ
И ИЗДЕЛИЯ
Сер. I. IIO. I-In
выпуск 2

Лист I
Страница 2

НОМЕНКЛАТУРА ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК

Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона, м3	Стали, кг		
						нату- ральной	приведенной к стали класса А-I	
БФ24.2,5.4,5-2Т БФ24.2,5.4,5-4Т БФ24.2,5.4,5-6Т БФ24.2,5.4,5-8Т	I	2380	250	450	0,27	11,70 18,06 26,5I 31,52	16,75 25,85 37,93 45,10	720
БФ27.2,5.4,5-2Т БФ27.2,5.4,5-4Т БФ27.2,5.4,5-6Т БФ27.2,5.4,5-8Т	I	2680	250	450	0,30	13,08 20,15 29,54 35,12	18,71 28,83 42,27 50,24	810
БФ30.2,5.4,5-2Т БФ30.2,5.4,5-4Т БФ30.2,5.4,5-6Т БФ30.2,5.4,5-8Т	I	2980	250	450	0,34	14,46 22,23 32,57 38,7I	20,70 31,82 46,60 52,78	900
БФ33.2,5.4,5-2Т БФ33.2,5.4,5-4Т БФ33.2,5.4,5-6Т БФ33.2,5.4,5-8Т	I	3280	250	450	0,37	15,83 24,32 35,6I 42,3I	22,67 34,78 50,95 60,53	1000
БФ39.2,5.4,5-2Т БФ39.2,5.4,5-4Т БФ39.2,5.4,5-6Т БФ39.2,5.4,5-8Т	I	3880	250	450	0,44	18,58 28,50 41,68 49,50	26,61 40,79 59,63 70,82	1200
БФ45.2,5.4,5-2Т БФ45.2,5.4,5-4Т БФ45.2,5.4,5-6Т БФ45.2,5.4,5-8Т	I	4480	250	450	0,50	21,34 32,68 47,74 56,69	30,55 46,77 68,3I 81,10	1400
БФ45.2,5.4,5-2Т БФ45.2,5.4,5-4Т БФ45.2,5.4,5-6Т БФ45.2,5.4,5-8Т	I	4780	250	450	0,54	22,7I 34,76 50,78 60,28	32,52 49,75 72,65 86,25	1450
БФ24.2,5.4,5-10Т БФ24.2,5.4,5-12Т БФ24.2,5.4,5-14Т БФ24.2,5.4,5-16Т	2	2380	250	450	0,27	38,92 47,93 57,96 69,36	55,68 68,56 82,90 98,82	715
БФ27.2,5.4,5-10Т БФ27.2,5.4,5-12Т БФ27.2,5.4,5-14Т БФ27.2,5.4,5-16Т	2	2680	250	450	0,30	43,34 53,36 64,52 77,18	62,00 76,33 92,28 109,98	805
БФ30.2,5.4,5-10Т БФ30.2,5.4,5-12Т БФ30.2,5.4,5-14Т БФ30.2,5.4,5-16Т	2	2980	250	450	0,34	47,77 58,78 71,06 85,02	68,33 84,09 101,65 121,15	900
БФ33.2,5.4,5-10Т БФ33.2,5.4,5-12Т БФ33.2,5.4,5-14Т БФ33.2,5.4,5-16Т	2	3280	250	450	0,37	52,19 64,22 77,62 86,59	74,66 91,95 111,02 123,34	990

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МЕЛКОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ
МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ, СТРОЯЩИХСЯ НА ПЛОЩАДКАХ С
ПУЧИНИСТЫМИ ГРУНТАМИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ
И ИЗДЕЛИЯ
Сер. I. IIO. I-Ип
выпуск 2

Лист 2
Страница 4

Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг															
		L	B	H	Бетона м3	Стали, кг																	
						нату- ральной	приведенной к стали класса А-I																
Б139.3,0.4,5-10Т Б139.3,0.4,5-12Т Б139.3,0.4,5-14Т Б139.3,0.4,5-16Т Б139.3,0.4,5-18Т	I 2	3880	300	450	0,52	61,22 46,05 53,88 63,96 84,46	87,58 65,90 77,08 91,14 120,18	1410															
Б145.3,0.4,5-10Т Б145.3,0.4,5-12Т Б145.3,0.4,5-14Т Б145.3,0.4,5-16Т Б145.3,0.4,5-18Т	I 2					4480	300		450	0,60	70,09 52,64 61,59 71,82 94,70	100,28 75,32 88,12 102,33 134,74	1630										
Б148.3,0.4,5-10Т Б148.3,0.4,5-12Т Б148.3,0.4,5-14Т Б148.3,0.4,5-16Т Б148.3,0.4,5-18Т	I 2										4780	300		450	0,64	74,53 55,84 65,35 76,23 100,33	106,62 79,91 93,50 108,61 142,74	1740					
Б124.3,5.4,5-2Т Б124.3,5.4,5-4Т Б124.3,5.4,5-6Т Б124.3,5.4,5-8Т	I															2380	350		450	0,37	11,94 18,30 26,75 31,76	17,10 26,20 32,28 45,45	1005
Б127.3,5.4,5-2Т Б127.3,5.4,5-4Т Б127.3,5.4,5-6Т Б127.3,5.4,5-8Т	I																				2680	350	
Б130.3,5.4,5-2Т Б130.3,5.4,5-4Т Б130.3,5.4,5-6Т Б130.3,5.4,5-8Т	I	2980	350	450	0,47			14,76 22,53 32,87 39,01															
Б133.3,5.4,5-2Т Б133.3,5.4,5-4Т Б133.3,5.4,5-6Т Б133.3,5.4,5-8Т	I					3280	350	450	0,51	16,16 24,65 35,94 42,64			23,15 35,30 51,43 61,01										
Б139.3,5.4,5-2Т Б139.3,5.4,5-4Т Б139.3,5.4,5-6Т Б139.3,5.4,5-8Т	I									3880	350	450	0,61	18,97 28,89 42,07 49,89	27,18 41,36 60,20 71,39	1645							
Б145.3,5.4,5-2Т Б145.3,5.4,5-4Т Б145.3,5.4,5-6Т Б145.3,5.4,5-8Т	I													4480	350		450	0,70	21,73 33,13 48,19 57,14	31,21 47,43 68,97 81,76	1900		
Б148.3,5.4,5-2Т Б148.3,5.4,5-4Т Б148.3,5.4,5-6Т Б148.3,5.4,5-8Т	I	4780	350	450	0,75														23,19 35,24 51,26 60,76	33,22 50,46 73,36 86,95		2030	

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МЕЛКОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ
МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ, СТРОЯЩИХСЯ НА ПЛОЩАДКАХ С
ПУЧИНИСТЫМИ ГРУНТАМИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ
И ИЗДЕЛИЯ
Сер.1.110.1-Ип
выпуск 2

Лист 3
Страница 5

Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона м3	Стали, кг		
						нату- ральной	приведенной к стали класса А-I	
Б124.3,5.4,5-10Т	2	2380	350	450	0,37	39,16	55,67	1005
Б127.3,5.4,5-10Т	2	2680	350	450	0,42	43,61	62,40	1135
Б130.3,5.4,5-10Т	2	2980	350	450	0,47	42,37	68,38	1260
Б133.3,5.4,5-10Т	2	3280	350	450	0,51	52,52	75,14	1390
Б139.3,5.4,5-10Т	2	3880	350	450	0,61	61,42	87,89	1645
Б139.3,5.4,5-12Т	3					46,26	66,20	
Б139.3,5.4,5-14Т						54,08	77,39	
Б139.3,5.4,5-16Т						64,21	91,43	
Б139.3,5.4,5-18Т						64,21	91,43	
Б145.3,5.4,5-10Т	2	4480	350	450	0,70	70,33	100,63	1900
Б145.3,5.4,5-12Т	3					52,88	75,68	
Б145.3,5.4,5-14Т						61,83	87,47	
Б145.3,5.4,5-16Т						72,14	102,67	
Б145.3,5.4,5-18Т						72,11	102,67	
Б148.3,5.4,5-10Т	2	4780	350	450	0,75	74,78	107,00	2030
Б148.3,5.4,5-12Т	3					56,10	80,28	
Б148.3,5.4,5-14Т						65,61	93,88	
Б148.3,5.4,5-16Т						76,53	108,97	
Б148.3,5.4,5-18Т						76,53	108,97	
Б124.4,0.4,5-2Т	I	2380	400	450	0,43	12,05	17,25	1150
Б124.4,0.4,5-4Т						18,41	26,37	
Б124.4,0.4,5-6Т						26,85	38,44	
Б124.4,0.4,5-8Т						31,88	45,62	
Б127.4,0.4,5-2Т	I	2680	400	450	0,48	13,48	19,31	1300
Б127.4,0.4,5-4Т						20,54	29,42	
Б127.4,0.4,5-6Т						29,94	42,85	
Б127.4,0.4,5-8Т						35,52	50,83	
Б130.4,0.4,5-2Т	I	2980	400	450	0,54	14,90	21,34	1445
Б130.4,0.4,5-4Т						22,68	32,47	
Б130.4,0.4,5-6Т						33,01	47,26	
Б130.4,0.4,5-8Т						39,15	56,03	
Б133.4,0.4,5-2Т	I	3280	400	450	0,59	16,32	23,38	1590
Б133.4,0.4,5-4Т						24,81	35,52	
Б133.4,0.4,5-6Т						36,09	51,66	
Б133.4,0.4,5-8Т						42,79	61,24	
Б139.4,0.4,5-2Т	I	3880	400	450	0,70	19,16	27,45	1885
Б139.4,0.4,5-4Т						29,07	41,63	
Б139.4,0.4,5-6Т						42,24	60,47	
Б139.4,0.4,5-8Т						50,07	71,66	
Б145.4,0.4,5-2Т	I	4480	400	450	0,81	22,0	31,52	2176
Б145.4,0.4,5-4Т						33,33	47,74	
Б145.4,0.4,5-6Т						48,40	69,28	
Б145.4,0.4,5-8Т						57,35	82,07	
Б148.4,0.4,5-2Т	I	4780	400	450	0,86	23,42	33,56	2322
Б148.4,0.4,5-4Т						35,47	50,79	
Б148.4,0.4,5-6Т						51,48	73,69	
Б148.4,0.4,5-8Т						60,99	87,28	

К100, 200, 300-3-90

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МЕЛКОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ, СТРОЯЩИХСЯ НА ПЛОЩАДКАХ С ПУЧИНИСТЫМИ ГРУНТАМИ						СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Сер.1.110.1-1п выпуск 2		Лист 3 Страница 6
Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона м3	Стали, кг		
						нату- ральной	приведенной к стали класса А-I	
БФ24.4,0.4,5-10Т БФ24.4,0.4,5-12Т	2	2380	400	450	0,43	39,27 48,28	56,19 69,08	1150
БФ27.4,0.4,5-10Т БФ27.4,0.4,5-12Т	2	2680	400	450	0,48	43,74 53,75	62,58 76,90	1300
БФ30.4,0.4,5-10Т БФ30.4,0.4,5-12Т	2	2980	400	450	0,54	48,10 71,39	68,82 102,13	1445
БФ33.4,0.4,5-10Т БФ33.4,0.4,5-12Т	2	3280	400	450	0,59	52,67 64,70	75,32 92,53	1590
БФ39.4,0.4,5-10Т БФ39.4,0.4,5-12Т	2	3880	400	450	0,70	61,61 75,66	88,16 108,24	1885
БФ45.4,0.4,5-10Т БФ45.4,0.4,5-12Т	2	4480	400	450	0,81	70,54 86,60	100,94 123,90	2176
БФ45.4,0.4,5-14Т БФ45.4,0.4,5-16Т БФ45.4,0.4,5-18Т	3	4480	400	450	0,81	62,81 62,81 72,38	89,91 89,91 102,99	2176
БФ48.4,0.4,5-10Т	2	4780	400	450	0,86	75,01	107,33	2322
БФ48.4,0.4,5-12Т БФ48.4,0.4,5-14Т БФ48.4,0.4,5-16Т БФ48.4,0.4,5-18Т	3	4780	400	450	0,86	91,38 65,83 65,83 76,82	130,71 94,21 94,21 109,31	2322
БФ24.4,5.4,5-2Т БФ24.4,5.4,5-4Т БФ24.4,5.4,5-6Т БФ24.4,5.4,5-8Т	I	2380	450	450	0,48	12,16 18,52 26,97 31,99	17,43 26,53 38,61 45,78	1300
БФ27.4,5.4,5-2Т БФ27.4,5.4,5-4Т БФ27.4,5.4,5-6Т БФ27.4,5.4,5-8Т	I	2680	450	450	0,54	13,60 20,67 30,06 35,64	19,50 29,33 43,03 51,01	1460
БФ30.4,5.4,5-2Т БФ30.4,5.4,5-4Т БФ30.4,5.4,5-6Т БФ30.4,5.4,5-8Т	I	2980	450	450	0,60	15,03 22,82 33,15 39,29	21,55 32,68 47,46 56,24	1630
БФ33.4,5.4,5-2Т БФ33.4,5.4,5-4Т БФ33.4,5.4,5-6Т БФ33.4,5.4,5-8Т	I	3280	450	450	0,66	16,47 24,96 36,25 42,95	23,61 35,75 51,89 61,47	1800
БФ39.4,5.4,5-2Т БФ39.4,5.4,5-4Т БФ39.4,5.4,5-6Т БФ39.4,5.4,5-8Т	I	3880	450	450	0,78	19,34 29,25 42,43 50,25	27,72 41,90 60,74 71,93	2120
БФ45.4,5.4,5-2Т БФ45.4,5.4,5-4Т БФ45.4,5.4,5-6Т БФ45.4,5.4,5-8Т	I	4480	450	450	0,90	22,21 33,55 48,61 57,56	31,83 48,04 69,59 82,38	2450

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МЕЛКОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ
МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ, СТРОЯЩИХСЯ НА ПЛОЩАДКАХ С
ПУЧИНИСТЫМИ ГРУНТАМИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ
И ИЗДЕЛИЯ
Сер. I. II. I-III
выпуск 2

Лист 4

Страница 7

Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона м3	Стали, кг		
						нату- ральной	приведенной к стали класса А-I	
Б448.4,5.4,5-2Т Б448.4,5.4,5-4Т Б448.4,5.4,5-6Т Б448.4,5.4,5-8Т	I	4780	450	450	0,96	23,64 35,69 51,70 61,21	33,88 51,12 74,02 87,61	2610
Б424.4,5.4,5-10Т Б424.4,5.4,5-12Т	2	2380	450	450	0,48	39,38 48,39	54,36 69,24	1300
Б427.4,5.4,5-10Т Б427.4,5.4,5-12Т	2	2680	450	450	0,54	43,86 53,88	62,77 77,09	1460
Б430.4,5.4,5-10Т Б430.4,5.4,5-12Т	2	2980	450	450	0,60	48,35 59,36	69,19 84,94	1630
Б433.4,5.4,5-10Т Б433.4,5.4,5-12Т	2	3280	450	450	0,66	52,82 64,86	73,59 92,80	1800
Б439.4,5.4,5-10Т Б439.4,5.4,5-12Т	2	3880	450	450	0,78	61,79 75,84	88,42 108,51	2120
Б445.4,5.4,5-10Т Б445.4,5.4,5-12Т Б445.4,5.4,5-14Т Б445.4,5.4,5-16Т Б445.4,5.4,5-18Т	2 3	4480	450	450	0,90	70,75 86,81 62,25 62,25 72,65	101,25 124,21 89,09 89,09 106,12	2450
Б448.4,5.4,5-10Т Б448.4,5.4,5-12Т Б448.4,5.4,5-14Т Б448.4,5.4,5-16Т Б448.4,5.4,5-18Т	3					75,23 92,30 66,05 66,05 77,11	107,66 132,07 95,96 95,96 112,64	

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МЕЛКОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ
МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ, СТРОЯЩИХСЯ НА ПЛОЩАДКАХ
С ПУЧИНИСТЫМИ ГРУНТАМИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ
И ИЗДЕЛИЯ
Сер. I.110. I-III
выпуск 2

Лист 4
Страница 8

С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Фундаментные балки предназначены для применения в строительстве для мелкозаглубленных ленточных или столбчатых фундаментов сельских одно-двухэтажных жилых домов, строящихся на площадках с пучинистыми грунтами. Независимо от степени пучинистости грунта фундаментные балки под все стены должны быть жестко связаны между собой и объединены в единую рамную конструкцию.

Группа возгораемости - негорючие

С2ЕЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - площадка с пучинистыми грунтами

С2ВQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Марка фундаментных балок состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом.

Первая группа содержит:

- а) обозначение типа конструкций (БФ - балка фундаментная)
- б) цифровую группу, состоящую из трех групп цифр, разделенных точками и обозначающих габаритные размеры конструкций в мм (длину, ширину, высоту)

Вторая группа содержит:

- а) цифру, обозначающую расчетное усилие (момент в тсм), которое может быть воспринято балкой
- б) букву "т", обозначающую вид бетона (тяжелый бетон)

Пример маркировки: БФ27.4,5.4,5-2Т - балка фундаментная из тяжелого бетона длиной 2680 мм, шириной 450 мм, высотой 450 мм, воспринимающая момент 2 тсм.

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 2 Фундаментные балки. Рабочие чертежи.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 149 форматок.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИЭПграждансельстрой, II7279, Москва, В-279, Профсоюзная ул., 93а

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Госкомархитектуры приказ от 22 сентября 1989г. № 176, письмо от 8.02.90г. № 3-95. Введены в действие с 15.05.1990г. ЦНИИЭПграждансельстроем приказ от 02.02.90г. № 5/Т. Срок действия - 1995 г.

В7КА ПОСТАВЩИК ЦНИИЭПграждансельстрой, II7279, Москва, В-279, Профсоюзная ул., 93а

Катал. л. 065065