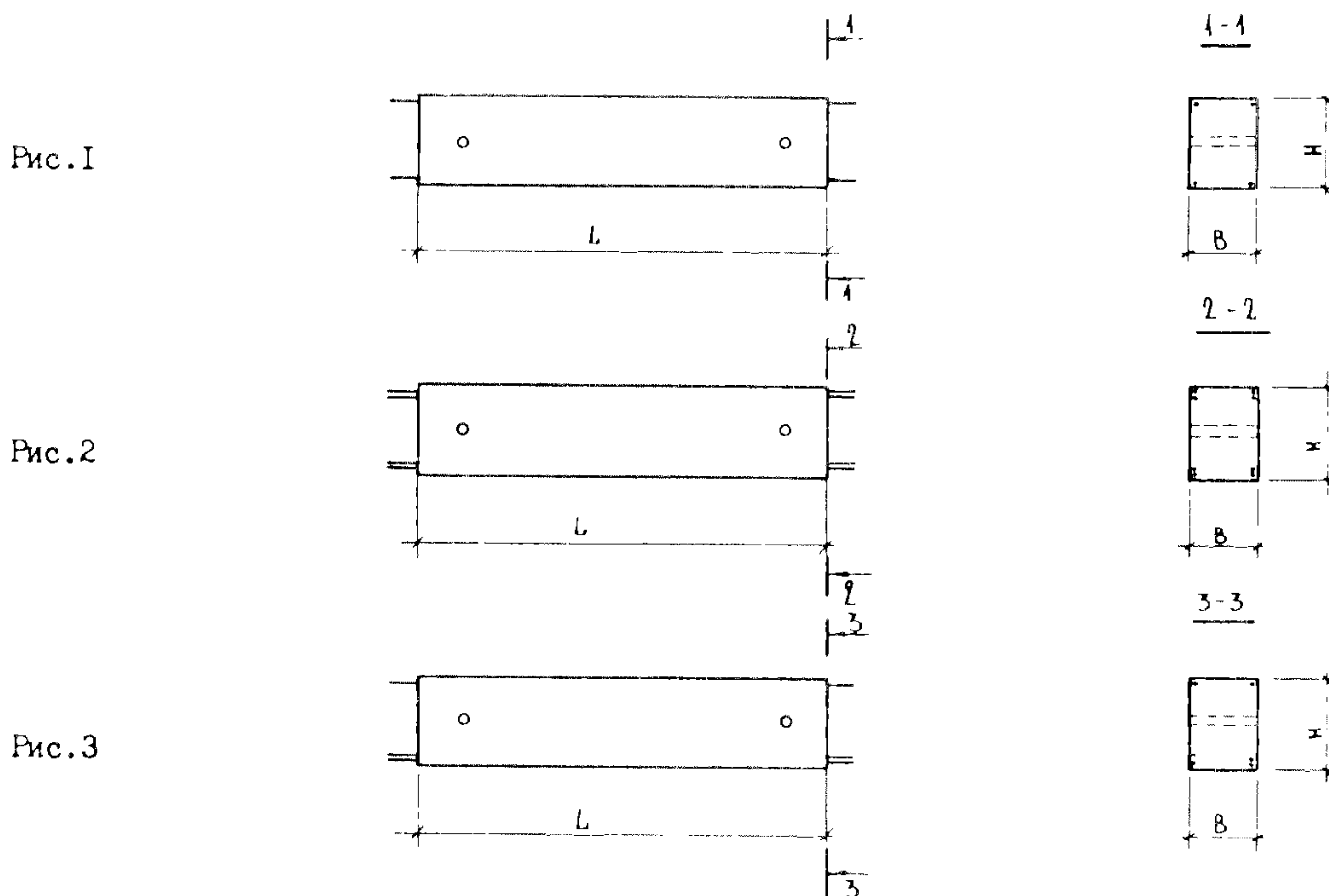


СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 1.110 1-1n выпуск 2
ЦИТП	ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МЕЛКОЗАГЛУБЛЕННЫХ ФУНДАМЕНТОВ МАЛОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ, СТРОЯЩИХСЯ НА ПЛОЩАДКАХ С ПУЧИНИСТЫМИ ГРУНТАМИ	УДК 624.153.5.012.45
МАЙ 1990		На 4 листах На 8 страницах Страница I



DIAA 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.

НОМЕНКЛАТУРА ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК

Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона, м ³	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 26,51 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 28,63 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 38,71	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 35,61 42,31	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 68,31 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	22,71 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 93,82	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

НОМЕНКЛАТУРА ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК

Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона, м ³	Стали, кг		
						натуральной	приведенной к стали класса АІ	
БФ39.2,5.4,5-10Т БФ39.2,5.4,5-12Т БФ39.2,5.4,5-14Т БФ39.2,5.4,5-16Т	2	3880	250	450	0,44	61,04 75,08 90,73 108,52	87,31 107,40 129,78 154,61	1175
БФ45.2,5.4,5-10Т БФ45.2,5.4,5-12Т БФ45.2,5.4,5-14Т БФ45.2,5.4,5-16Т	2	4480	250	450	0,50	69,88 85,94 103,84 124,18	99,97 122,93 148,53 176,91	1355
БФ48.2,5.4,5-10Т БФ48.2,5.4,5-12Т БФ48.2,5.4,5-14Т БФ48.2,5.4,5-16Т	2	4780	250	450	0,54	74,30 91,38 110,39 132,02	106,30 130,71 157,90 188,09	1445
БФ24.3,0.4,5-2Т БФ24.3,0.4,5-4Т БФ24.3,0.4,5-6Т БФ24.3,0.4,5-8Т	I	2380	300	450	0,32	11,81 18,17 26,62 31,64	16,92 26,01 38,09 45,27	860
БФ27.3,0.4,5-2Т БФ27.3,0.4,5-4Т БФ27.3,0.4,5-6Т БФ27.3,0.4,5-8Т	I	2680	300	450	0,36	13,20 20,27 29,67 35,25	18,90 29,02 42,45 50,43	970
БФ30.3,0.4,5-2Т БФ30.3,0.4,5-4Т БФ30.3,0.4,5-6Т БФ30.3,0.4,5-8Т	I	2980	300	450	0,40	14,60 22,38 32,71 38,85	20,90 32,03 46,81 55,59	1080
БФ33.3,0.4,5-2Т БФ33.3,0.4,5-4Т БФ33.3,0.4,5-6Т БФ33.3,0.4,5-8Т	I	3280	300	450	0,45	15,99 24,48 35,76 42,46	22,90 35,04 51,18 60,76	1225
БФ39.3,0.4,5-2Т БФ39.3,0.4,5-4Т БФ39.3,0.4,5-6Т БФ39.3,0.4,5-8Т	I	3880	300	450	0,52	18,77 28,68 41,86 49,68	26,88 41,06 59,90 71,09	1410
БФ45.3,0.4,5-2Т БФ45.3,0.4,5-4Т БФ45.3,0.4,5-6Т БФ45.3,0.4,5-8Т	I	4480	300	450	0,60	21,54 32,89 47,95 56,90	30,86 47,08 68,62 81,41	1630
БФ48.3,0.4,5-2Т БФ48.3,0.4,5-4Т БФ48.3,0.4,5-6Т БФ48.3,0.4,5-8Т	I	4780	300	450	0,64	22,94 34,99 51,00 60,51	32,85 50,08 72,98 86,58	1740
БФ24.3,0.4,5-10Т	2	2380	300	450	0,32	39,03	55,84	860
БФ27.3,0.4,5-10Т	2	2680	300	450	0,36	43,34	62,00	970
БФ30.3,0.4,5-10Т	2	2980	300	450	0,40	47,91	68,54	1080
БФ33.3,0.4,5-10Т	2	3280	300	450	0,45	52,34	74,89	1225

Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона м ³	Стали, кг		
						натуральной	приведенной к стали класса А-I	
БФ39.3,0.4,5-10Т	I	3880	300	450	0,52	61,22	87,58	1410
БФ39.3,С.4,5-12Т	2					46,05	65,90	
БФ39.3,С.4,5-14Т						53,88	77,08	
БФ39.3,С.4,5-16Т						63,96	91,14	
БФ39.3,С.4,5-18Т						84,46	120,18	
БМ45.3,С.4,5-10Т	I	4480	300	450	0,60	70,09	100,28	1630
БМ45.3,С.4,5-12Т	2					52,64	75,32	
БМ45.3,С.4,5-14Т						61,59	88,12	
БМ45.3,С.4,5-16Т						71,82	102,33	
БМ45.3,С.4,5-18Т						94,70	134,74	
БМ48.3,С.4,5-10Т	I	4780	300	450	0,64	74,53	106,62	1740
БМ48.3,С.4,5-12Т	2					55,84	79,91	
БМ48.3,С.4,5-14Т						65,35	93,50	
БМ48.3,С.4,5-16Т						76,23	108,61	
БМ48.3,С.4,5-18Т						100,33	142,74	
БМ24.3,5.4,5-2Т	I	2380	350	450	0,37	11,94	17,10	1005
БМ24.3,5.4,5-4Т						18,30	26,20	
БМ24.3,5.4,5-6Т						26,75	32,28	
БМ24.3,5.4,5-8Т						31,76	45,45	
БМ27.3,5.4,5-2Т	I	2680	350	450	0,42	13,35	19,12	1135
БМ27.3,5.4,5-4Т						20,42	29,23	
БМ27.3,5.4,5-6Т						29,82	42,66	
БМ27.3,5.4,5-8Т						35,39	50,64	
БМ30.3,5.4,5-2Т	I	2980	350	450	0,47	14,76	21,14	1260
БМ30.3,5.4,5-4Т						22,53	32,27	
БМ30.3,5.4,5-6Т						32,87	47,04	
БМ30.3,5.4,5-8Т						39,01	55,83	
БМ33.3,5.4,5-2Т	I	3280	350	450	0,51	16,16	23,15	1390
БМ33.3,5.4,5-4Т						24,65	35,30	
БМ33.3,5.4,5-6Т						35,94	51,43	
БМ33.3,5.4,5-8Т						42,64	61,01	
БМ39.3,5.4,5-2Т	I	3880	350	450	0,61	18,97	27,18	1645
БМ39.3,5.4,5-4Т						28,89	41,36	
БМ39.3,5.4,5-6Т						42,07	60,20	
БМ39.3,5.4,5-8Т						49,89	71,39	
БМ45.3,5.4,5-2Т	I	4480	350	450	0,70	21,73	31,21	1900
БМ45.3,5.4,5-4Т						33,13	47,43	
БМ45.3,5.4,5-6Т						48,19	68,97	
БМ45.3,5.4,5-8Т						57,14	81,76	
БМ48.3,5.4,5-2Т	I	4780	350	450	0,75	23,19	33,22	2030
БМ48.3,5.4,5-4Т						35,24	50,46	
БМ48.3,5.4,5-6Т						51,26	73,36	
БМ48.3,5.4,5-8Т						60,76	86,95	

Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона м ³	Стали, кг		
						натуральной	приведенной к стали класса А-I	
Б024.3,5.4,5-10Т	2	2380	350	450	0,37	39,16	55,67	1005
Б027.3,5.4,5-10Т	2	2680	350	450	0,42	43,61	62,40	1135
Б030.3,5.4,5-10Т	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
Б239.3,5.4,5-10Т	2	3380	350	450	0,61	61,42	87,89	1645
Б239.3,5.4,5-12Т						46,26	66,20	
Б239.3,5.4,5-14Т	3					54,08	77,39	
Б239.3,5.4,5-16Т						64,21	91,43	
Б239.3,5.4,5-18Т						64,21	91,43	
Б245.3,5.4,5-10Т	2	4480	350	450	0,70	70,33	100,53	1900
Б245.3,5.4,5-12Т						52,68	75,68	
Б245.3,5.4,5-14Т	3					61,83	87,47	
Б245.3,5.4,5-16Т						72,14	102,67	
Б245.3,5.4,5-18Т						72,11	102,67	
Б248.3,5.4,5-10Т	2	4780	350	450	0,75	74,78	107,00	2030
Б248.3,5.4,5-12Т						56,10	80,28	
Б248.3,5.4,5-14Т	3					65,61	93,88	
Б248.3,5.4,5-16Т						76,53	108,97	
Б248.3,5.4,5-18Т						76,53	108,97	
Б224.4,0.4,5-2Т	I	2380	400	450	0,43	12,05	17,25	1150
Б224.4,0.4,5-4Т						18,41	26,37	
Б224.4,0.4,5-6Т						26,85	38,44	
Б224.4,0.4,5-8Т						31,88	45,62	
Б227.4,0.4,5-2Т	I	2680	400	450	0,48	13,48	19,31	1300
Б227.4,0.4,5-4Т						20,54	29,42	
Б227.4,0.4,5-6Т						29,94	42,85	
Б227.4,0.4,5-8Т						35,52	50,33	
Б230.4,0.4,5-2Т	I	2980	400	450	0,54	14,90	21,34	1445
Б230.4,0.4,5-4Т						22,68	32,47	
Б230.4,0.4,5-6Т						33,01	47,26	
Б230.4,0.4,5-8Т						39,15	56,03	
Б233.4,0.4,5-2Т	I	3280	400	450	0,59	16,32	23,38	1590
Б233.4,0.4,5-4Т						24,81	35,52	
Б233.4,0.4,5-6Т						36,09	51,66	
Б233.4,0.4,5-8Т						42,79	61,24	
Б239.4,0.4,5-2Т	I	3880	400	450	0,70	19,16	27,45	1825
Б239.4,0.4,5-4Т						29,07	41,63	
Б239.4,0.4,5-6Т						42,24	60,47	
Б239.4,0.4,5-8Т						50,07	71,66	
Б245.4,0.4,5-2Т	I	4480	400	450	0,81	22,0	31,52	2176
Б245.4,0.4,5-4Т						33,33	47,74	
Б245.4,0.4,5-6Т						48,40	69,28	
Б245.4,0.4,5-8Т						57,35	82,07	
Б248.4,0.4,5-2Т	I	4780	400	450	0,86	23,42	33,56	2322
Б248.4,0.4,5-4Т						35,47	50,79	
Б248.4,0.4,5-6Т						51,48	73,69	
Б248.4,0.4,5-8Т						60,99	87,28	

Марка изделия	Рис.	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона м ³	Стали, кг		
							натуральной	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	0,71	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 86,50	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 БФ48.4,0.4,5-12Т БФ48.4,0.4,5-14Т БФ48.4,0.4,5-16Т БФ48.4,0.4,5-18Т	2 3	4780	400	450	0,86	75,01 91,38 65,83 65,83 76,82	107,33 130,71 94,21 94,21 109,31	2322 212
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	13,67 20,67 31,06 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 24,95 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

Марка изделия	Кол-во	Размеры, мм			Расход материалов			Масса изделия, кг
		L	B	H	Бетона м ³	Стали, кг		
						натуральной	приведенной к стали класса А-I	
БФ24.4,5.4,5-2Т БФ24.4,5.4,5-4Т БФ48.4,5.4,5-6Т БФ48.4,5.4,5-8Т	1	4780	450	450	0,96	23,64 35,69 51,70 61,21	33,88 51,12 74,02 87,61	2610
БФ24.4,5.4,5-10Т БФ24.4,5.4,5-12Т	2	2350	450	450	0,48	39,38 48,39	54,36 69,24	1300
БФ27.4,5.4,5-10Т БФ27.4,5.4,5-12Т	2	2680	450	450	0,54	43,86 53,88	62,77 77,09	1460
БФ30.4,5.4,5-10Т БФ30.4,5.4,5-12Т	2	2980	450	450	0,60	48,35 59,36	69,19 84,94	1630
БФ33.4,5.4,5-10Т БФ33.4,5.4,5-12Т	2	3280	450	450	0,66	52,82 64,86	73,59 92,80	1800
БФ39.4,5.4,5-10Т БФ39.4,5.4,5-12Т	2	3680	450	450	0,78	61,79 75,84	68,42 108,51	2120
БФ45.4,5.4,5-10Т БФ45.4,5.4,5-12Т БФ45.4,5.4,5-14Т БФ45.4,5.4,5-16Т БФ45.4,5.4,5-18Т	2 3	4480	450	450	0,90	70,75 86,81	101,25 124,21	2450
						62,25 72,65	89,09 106,12	
БФ48.4,5.4,5-10Т БФ48.4,5.4,5-12Т БФ48.4,5.4,5-14Т БФ48.4,5.4,5-16Т БФ48.4,5.4,5-18Т	2 3	4780	450	450	0,96	75,23 92,30	107,66 132,07	2610
						66,05 66,05 77,11	95,96 95,96 112,64	

С2БА УКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Фундаментные балки предназначены для применения в строительстве для мелкозада-тельных ленточных или столбчатых фундаментов в сельских одно-двухэтажных жилых домах на площадках с пучинистыми грунтами. Независимо от степени пучинистости фунда-ментные балки под все стены должны быть жестко связаны между собой и образовать единую рамную конструкцию.

Группа возгораемости - негорючие

С2ЕЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - площадка с пучинистыми грунтами

С2БС СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

Марка фундаментных балок состоит из буквенно-цифровой группы, разделенной дефисом.

Первая группа содержит:

- а) обозначение типа конструкций (Б_г - балка фундаментная)
- б) цифровую группу, состоящую из трех групп цифр, разделенных точками и обозначающих габаритные размеры конструкций в мм (длина, ширина, высота)

Вторая группа содержит:

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

Пример маркировки: Б227.4.4.1.Т - балка фундаментная, длиной 4000 мм, шириной 450 мм, высотой 450 мм, выполненная из тяжелого бетона.

В7БА СОСТАВ ПРОЕКТА И ДОКУМЕНТАЦИЯ

Выпуск 2 - фундаментные балки. Рабочие чертежи.
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 140 форматок.

В7БА АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИЭПграждансельстрой, 117279, Москва, В-279, Профсоюзная ул., 93а

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждено Главкомархитектуры
приказом от 10 сентября 1989г. № 172, письмо от 2.02.90г. № 3-95.
Введены в действие: 10.05.1990г. ЦНИИЭПграждансельстрой
приказом от 2.02.90г. № 5/Т
Срок действия - 1995 г.

В7КА ПОСТАВЩИК ЦНИИЭПграждансельстрой, 117279, Москва, В-279, Профсоюзная ул., 93а

Издательство 1987-88

Инженер
М.С.Бойкович
Главный инженер ЦНИИЭПграждансельстрой