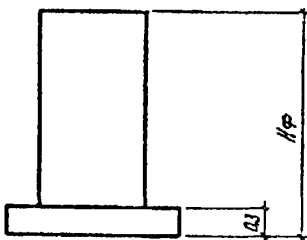
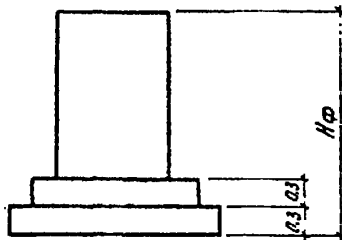


<p><b>СК-3</b></p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ                  ЧАСТЬ 3                  ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И                  УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ                  КОНСТРУКЦИИ И                  ИЗДЕЛИЯ                  Серия I.412.1-6                  Вып. 0,1,2,3</p>
<p><b>ГП                  ЦПП</b></p>	<p>ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НА ЕСТЕСТВЕННОМ                  ОСНОВАНИИ ПОД ТИПОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ                  ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ</p>	<p>УДК 624.15</p>
<p>АПРЕЛЬ  <b>1989</b></p>		<p>На 6-и листах                  На II-и страницах                  Страница I</p>

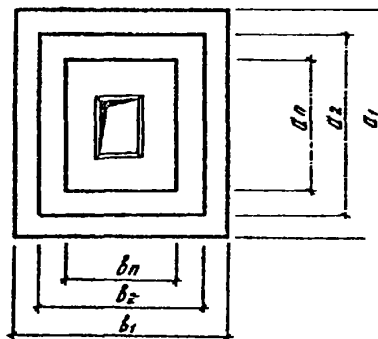
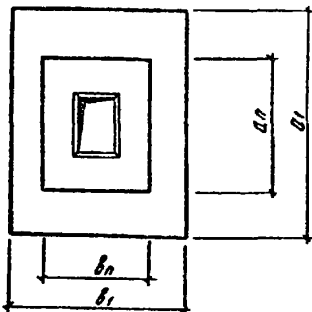
Фундаменты одноступенчатые  
 Ф.1.1.1 ... ФТ8.1.14



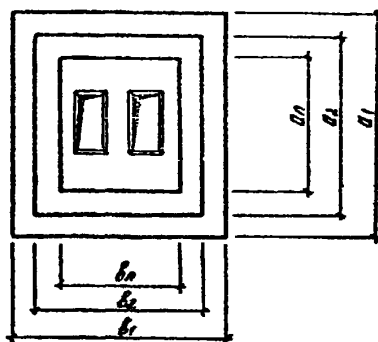
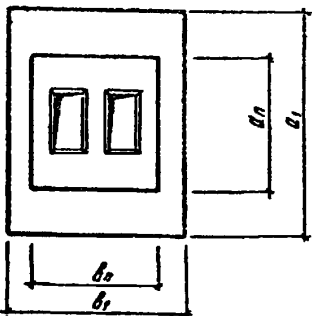
Фундаменты двухступенчатые  
 Ф4.2.1 ... ФТ10.2.14



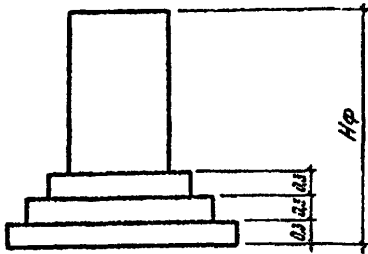
План рядового фундамента



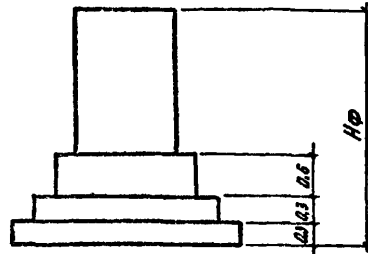
План фундамента в температурном шве



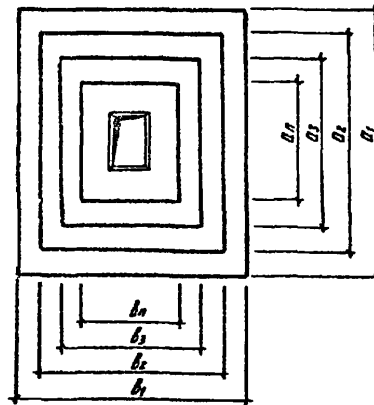
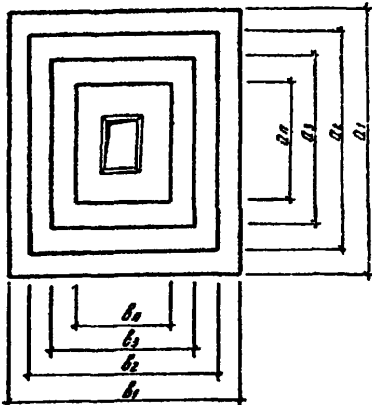
Фундаменты трехступенчатые  
Ф16.3.1 ... Ф16.3.14



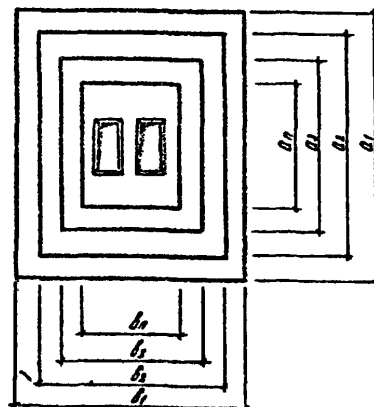
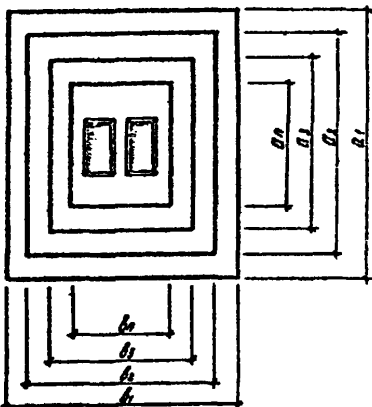
Фундаменты четырехступенчатые  
Ф10.4.1 ... Ф17.4.14



План рядового фундамента



План фундамента в температурном шве



### 01AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Фундаменты разработаны двух типов:

- а) рядовые фундаменты - под рядовые колонны;  
б) фундаменты в температурных швах - под колонны, устанавливаемые в поперечных температурных швах.

Фундамент состоит из ступенчатой плитной части (фундаментной плиты) и подколонника.

Основные габаритные размеры фундаментов - размеры подошвы и ступеней плитной части, поперечных сечений подколонника, высоты ступеней и фундаментов в целом - приняты кратными модулю 0,3 м.

Фундаментные плиты имеют размеры подошвы от 1,5x1,5 м до 6,0x5,4 м и разработаны одноступенчатыми, двухступенчатыми и трехступенчатыми. Высоты первой и второй ступеней приняты равными 0,3 м, третьей ступени - 0,3 и 0,6 м. В последнем случае фундамент условно назван "четырёхступенчатым".

Подколонники фундаментов прямоугольные размером от 0,9x0,9 м до 2,7x2,1 м.

В верхней части подколонников предусмотрены стаканы для заделки колонн, размером по низу от 400x400 мм до 2000x600 мм и глубиной от 500 до 1200 мм. Стаканы под двухветвевые колонны выполняются общими под обе ветви колонны.

Полная высота фундаментов принята от 1,5 до 4,2 м.

Обрез фундаментов принят на отметке - 0,15 м.

Для "безвыверочного" монтажа колонн по дну стакана предусмотрена установка закладного изделия.

Фундаменты разработаны из тяжелого бетона класса В15 по прочности на сжатие.

Армирование фундаментов разработано из плоских сварных сеток, выполняемых из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82<sup>а</sup>.

Фундаментные плиты армируются плоскими сварными унифицированными сетками, разработанными в соответствии с требованиями ГОСТ 23279-85 с рабочей арматурой в одном и двух направлениях.

Плиты шириной менее 3,0 м армируются одной сеткой с рабочей арматурой в двух направлениях.

Плиты шириной более 3,0 м армируются четырьмя сетками с рабочей арматурой в одном направлении. При этом сетки с рабочей арматурой, ориентированной вдоль большего размера фундаментной плиты, располагаются снизу.

Подколонники армируются четырьмя вертикальными сетками, образующими пространственный каркас, горизонтальными сетками в пределах глубины стакана и в необходимых случаях - двумя и более сетками косвенного армирования под дном стакана.

### НОМЕНКЛАТУРА ФУНДАМЕНТОВ

Марка фундамента	Размеры фундамента, м				Съем фундамента, м <sup>3</sup> при высоте H <sub>ф</sub> , м							
	a <sub>I</sub>	a <sub>II</sub>	b <sub>I</sub>	b <sub>II</sub>	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,3	4,2
Ф1.1.1.	1,5		1,5		1,6	1,9	2,1	2,4	2,6	2,9	3,3	3,8
Ф2.1.1.	1,8	0,9	1,5	0,9	1,8	2,1	2,3	2,5	2,7	3,0	3,5	4,0
Ф3.1.1.	1,8		1,8		1,9	2,2	2,4	2,7	2,9	3,2	3,6	4,1
Ф4.1.1.	2,1		1,8		2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,3	3,8	4,3
Ф2.1.2.	1,8	1,2	1,5	0,9	2,1	2,4	2,7	3,1	3,4	3,7	4,4	5,0
Ф3.1.2.	1,8		1,8		2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	3,9	4,5	5,2
Ф4.1.2.	2,1		1,8		2,4	2,7	3,1	3,4	3,8	4,0	4,7	5,3
Ф5.1.2.	2,4		1,8		2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	4,2	4,9	5,5

ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ НА ЕСТЕСТВЕННОМ  
ОСНОВАНИИ ПОД ТИПОВЫЕ БЕТОННЫЕ КОЛОННЫ  
ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОМПЛЕКТЫ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 1.412.1-6  
Впн. 0,1,2,3

Лист 2  
Страница 4

Продолжение

Марка Фундамента	Размеры фундамента, м						Объем фундамента, м <sup>3</sup> при высоте Нф, м							
	a <sub>I</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>п</sub>	b <sub>I</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>п</sub>	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,2
Ф4.1.3.	2,1	-		1,8	-		2,7	3,1	3,6	4,0	4,4	4,8	5,6	6,4
Ф5.1.3.	2,4	-	1,5	1,8	-	0,9	2,9	3,3	3,7	4,1	4,5	4,9	5,7	6,6
Ф6.1.3.	2,7	-		2,1	-		3,3	2,7	4,1	4,5	4,9	5,3	6,1	7,0
Ф3.1.4.	1,8	-		1,8	-		2,7	3,1	3,6	4,0	4,4	4,9	5,7	6,6
Ф4.1.4.	2,1	-	1,2	1,8	-	1,2	2,9	3,3	3,7	4,1	4,6	5,0	5,9	6,7
Ф5.1.4.	2,4	-		1,8	-		3,0	3,5	3,9	4,3	4,8	5,2	6,0	6,9
Ф4.1.5.	2,1	-		1,8	-		3,3	3,8	4,4	4,9	5,4	6,0	7,1	8,2
Ф5.1.5.	2,4	-	1,5	1,8	-	1,2	3,4	4,0	4,5	5,1	5,6	6,2	7,2	8,3
Ф6.1.5.	2,7	-		2,1	-		3,9	4,4	4,9	5,5	6,0	6,6	7,6	8,7
Ф5.1.6.	2,4	-		1,8	-		3,9	4,5	5,2	5,8	6,5	7,1	8,4	9,7
Ф6.1.6.	2,7	-	1,8	2,1	-	1,2	4,3	4,9	5,6	6,2	6,9	7,5	8,8	10,1
Ф7.1.6.	3,0	-		2,4	-		4,8	5,4	6,0	6,7	7,3	8,0	9,3	10,6
Ф6.1.7.	2,7	-		2,1	-		4,7	5,5	6,2	7,0	7,7	8,5	10,0	11,5
Ф7.1.7.	3,0	-	2,1	2,4	-	1,2	5,2	5,9	6,7	7,4	8,2	9,0	10,5	12,0
Ф8.1.7.	3,3	-		2,7	-		5,7	6,4	7,2	8,0	8,7	9,5	11,0	12,5
Ф8.1.8.	3,3	-	2,7	2,7	-	1,2	6,6	7,5	8,5	9,5	10,4	11,4	13,4	15,3
Ф16.1.12.	2,7	-	1,8	2,1	-	2,1	6,2	7,4	8,5	9,6	10,8	11,9	14,2	16,4
Ф16.1.13.	2,7	-	2,1	2,1	-	2,1	7,0	8,3	9,6	11,0	12,3	13,6	16,2	18,9
Ф17.1.13.	3,0	-		2,4	-		7,4	8,8	10,1	11,4	12,7	14,1	16,7	19,4
Ф18.1.14	3,3	-	2,7	2,7	-	2,1	9,5	11,2	12,9	14,6	16,3	18,0	21,4	24,8
Ф4.2.1.	2,1	1,5		1,8	0,9		2,3	2,5	2,7	3,0	3,2	3,5	4,0	4,5
Ф5.2.1.	2,4	1,5		1,8	0,9		2,4	2,7	2,9	3,2	3,4	3,6	4,1	4,6
Ф6.2.1.	2,7	2,1	0,9	2,1	1,5	0,9	3,4	3,6	3,9	4,1	4,3	4,6	5,1	5,6
Ф7.2.1.	3,0	2,1		2,4	1,5		3,8	4,1	4,3	4,6	4,8	5,0	5,5	6,0
Ф8.2.1.	3,3	2,4		2,7	1,5		4,5	4,7	5,0	5,2	5,4	5,7	6,2	6,7
Ф5.2.2.	2,4	1,8		1,8	0,9		2,7	3,1	3,4	3,7	4,0	4,4	5,0	5,7
Ф6.2.2.	2,7	2,1		2,1	1,5		3,6	3,9	4,3	4,6	4,9	5,2	5,9	6,5
Ф7.2.2.	3,0	2,1	1,2	2,4	1,8	0,9	4,3	4,6	4,9	5,2	5,6	5,9	6,5	7,2
Ф8.2.2.	3,3	2,4		2,7	1,8		4,9	5,3	5,6	5,9	6,2	6,6	7,2	7,9
Ф9.2.2.	3,6	2,4		3,0	1,8		5,5	5,8	6,2	6,5	6,8	7,1	7,8	8,4
Ф6.2.3.	2,7	2,1		2,1	1,5		3,9	4,3	4,7	5,1	5,5	5,9	6,7	7,5
Ф7.2.3.	3,0	2,4		2,4	1,8		4,7	5,1	5,5	5,9	6,3	6,7	7,5	8,3
Ф8.2.3.	3,3	2,4	1,5	2,7	2,1	0,9	5,4	5,8	6,2	6,6	7,0	7,4	8,2	9,0
Ф9.2.3.	3,6	2,7		3,0	2,1		6,1	6,6	7,0	7,4	7,8	8,2	9,0	9,8
Ф10.2.3.	3,9	2,7		3,3	2,1		6,8	7,2	7,6	8,0	8,4	8,8	9,6	10,4
Ф5.2.4.	2,4	1,8	1,2	1,8	1,2	1,2	3,2	3,7	4,1	4,5	5,0	5,4	6,3	7,1

ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НА ЕСТЕСТВЕННОМ  
ОСНОВАНИИ ПОД ТИПОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ  
ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 1.412.1-6  
Вып. 0,1.2.3

Лист 3  
Страница 5

Продолжение

Марка фундамента	Размеры фундамента, м						Объем фундамента, м <sup>3</sup> при высоте ф.б., м							
	a <sub>I</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>II</sub>	b <sub>I</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>II</sub>	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,2
Ф6.2.4.	2,7	2,1		2,1	1,2		3,8	4,2	4,6	5,0	5,5	5,9	6,8	7,6
Ф7.2.4.	3,0	2,4	1,2	2,4	1,8	1,2	4,8	5,2	5,6	6,0	6,5	6,9	7,8	8,6
Ф8.2.4.	3,3	2,7		2,7	1,8		5,4	5,8	6,3	6,7	7,2	7,6	8,4	9,3
Ф9.2.4.	3,6	2,4		3,0	2,1		6,0	6,5	6,9	7,3	7,8	8,2	9,1	9,9
Ф10.2.4.	3,9	2,7		3,3	2,1		6,9	7,3	7,7	8,1	8,6	9,0	9,9	10,7
Ф6.2.5.	2,7	2,1		2,1	1,2		4,1	4,6	5,2	5,7	6,2	6,8	7,9	8,9
Ф7.2.5.	3,0	2,4		2,4	1,8		5,1	5,6	6,2	6,7	7,2	7,8	8,9	9,9
Ф8.2.5.	3,3	2,4	1,5	2,7	2,1	1,2	5,8	6,3	6,9	7,4	8,0	8,5	9,6	10,7
Ф9.2.5.	3,6	2,7		3,0	2,1		6,6	7,1	7,6	8,2	8,7	9,3	10,3	11,4
Ф10.2.5.	3,9	3,0		3,3	2,1		7,4	7,9	8,4	9,0	9,5	10,1	11,1	12,2
Ф11.2.5.	4,2	2,7		3,6	2,4		8,1	8,6	9,2	9,7	10,3	10,8	11,9	13,0
Ф7.2.6.	3,0	2,4		2,4	1,8		5,4	6,0	6,7	7,3	8,0	8,6	9,9	11,2
Ф8.2.6.	3,3	2,4		2,7	2,1		6,1	6,8	7,4	8,1	8,7	9,4	10,7	12,0
Ф9.2.6.	3,6	2,7	1,8	3,0	2,1	1,2	6,9	7,5	8,2	8,8	9,5	10,1	11,4	12,7
Ф10.2.6.	3,9	3,0		3,3	2,4		8,0	8,6	9,3	9,9	10,6	11,2	12,5	13,8
Ф11.2.6.	4,2	3,0		3,6	2,4		8,6	9,3	9,9	10,6	11,2	11,9	13,2	14,5
Ф7.2.7.	3,0	2,1		2,4	1,8		5,6	6,3	7,1	7,8	8,6	9,3	10,8	12,4
Ф8.2.7.	3,3	2,7		2,7	2,1		6,6	7,4	8,1	8,9	9,7	10,4	11,9	13,4
Ф9.2.7.	3,6	2,7	2,1	3,0	2,4	1,2	7,4	8,2	9,0	9,7	10,5	11,2	12,7	14,2
Ф10.2.7.	3,9	3,0		3,3	2,7		8,6	9,3	10,1	10,8	11,6	12,3	13,8	15,4
Ф11.2.7.	4,2	3,3		3,6	2,7		9,5	10,2	11,0	11,7	12,5	13,3	14,8	16,3
Ф12.2.7.	4,5	3,3		3,9	2,7		10,2	11,0	11,7	12,5	13,2	14,0	15,5	17,0
Ф8.2.8.	3,3	2,7		2,7	2,1		7,3	8,3	9,2	10,2	11,2	12,1	14,1	16,0
Ф9.2.8.	3,6	2,7		3,0	2,4		8,1	9,1	10,0	11,0	12,0	13,0	14,9	16,8
Ф10.2.8.	3,9	3,3	2,7	3,3	2,7	1,2	9,4	10,4	11,4	12,4	13,3	14,3	16,2	18,2
Ф11.2.8.	4,2	3,3		3,6	3,0		10,4	11,4	12,4	13,3	14,3	15,3	17,2	19,2
Ф12.2.8.	4,5	3,6		3,9	3,0		11,4	12,4	13,4	14,3	15,3	16,3	18,2	20,2
Ф6.2.9.	2,7	1,8	0,9	2,1	2,1	2,1	4,5	5,1	5,7	6,2	6,8	7,4	8,5	9,6
Ф7.2.9.	3,0	2,1		2,4	2,1		5,2	5,7	6,3	6,9	7,4	8,0	9,2	10,3
Ф6.2.10.	2,7	1,8	1,2	2,1	2,1	2,1	5,1	5,9	6,7	7,4	8,1	8,9	10,4	11,9
Ф7.2.10.	3,0	2,1		2,4	2,1		5,8	6,5	7,3	8,0	8,8	9,5	11,0	12,6
Ф6.2.11.	2,7	2,1		2,1	2,1		5,8	6,8	7,7	8,7	9,6	10,6	12,5	14,4
Ф7.2.11.	3,0	2,1	1,5	2,4	2,1	2,1	6,3	7,3	8,2	9,2	10,1	11,0	12,9	14,8
Ф8.2.11.	3,3	2,4		2,7	2,1		7,0	8,0	8,9	9,8	10,8	11,7	13,6	15,5
Ф7.2.12.	3,0	2,4		2,4	2,1		7,1	8,2	9,3	10,5	11,6	12,7	15,0	17,3
Ф8.2.12.	3,3	2,4	1,8	2,7	2,1	2,1	7,6	8,7	9,8	11,0	12,1	13,2	15,5	17,8

**ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НА ЕСТЕСТВЕННОМ  
ОСНОВАНИИ ПОД ТИПОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОНЫ  
ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ**  
Серия I.412.I-6  
Вып. 0.I.2,3

Лист 3  
Страница 6

Продолжение

Марка фундамента	Размеры фундамента, м								Объем фундамента, м <sup>3</sup> при высоте Кф. м							
	a <sub>I</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>II</sub>	b <sub>I</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>II</sub>	I,5	I,8	2,I	2,4	2,7	3,0	3,6	4,2
ФТ9.2.I2.	3,6	2,7	-	I,8	3,0	2,7	-	2,I	8,8	10,0	II,I	I2,2	I3,4	I4,5	I6,8	I9,0
ФТ7.2.I3.	3,0	2,4	-		2,4	2,I	-		7,6	9,0	10,3	II,6	I2,9	I4,2	I6,9	I9,6
ФТ8.2.I3.	3,3	2,7	-	2,I	2,7	2,I	-	2,I	8,3	9,7	II,0	I2,3	I3,6	I5,0	I7,6	20,2
ФТ9.2.I3.	3,6	2,7	-		3,0	2,4	-		9,2	10,5	II,8	I3,I	I4,4	I5,8	I8,4	2I,I
ФТ9.2.I4.	3,6	3,6	-		3,0	2,4	-		10,9	I2,6	I4,3	I6,0	I7,7	I9,4	22,8	26,2
ФТ10.2.I4.	3,9	3,3	-	2,7	3,3	2,7	-	2,I	II,6	I3,3	I5,0	I6,7	I8,4	20,I	23,5	26,9
Ф6.3.I.	2,7	2,I	I,5		2,I	I,5	I,5		3,8	4,0	4,3	4,5	4,8	5,0	5,5	6,0
Ф7.3.I.	3,0	2,4	I,5		2,4	I,8	0,9		4,3	4,6	4,8	5,I	5,3	5,6	6,0	6,5
Ф8.3.I.	3,3	2,7	I,5		2,7	2,I	I,5		5,5	5,8	6,0	6,3	6,5	6,8	7,2	7,7
Ф9.3.I.	3,6	2,7	I,8	0,9	3,0	2,4	I,5	0,9	6,5	6,7	7,0	7,2	7,4	7,7	8,2	8,7
Ф10.3.I.	3,9	3,0	I,8		3,3	2,4	I,5		7,3	7,6	7,8	8,0	8,3	8,5	9,0	9,5
Ф11.3.I.	4,2	3,3	2,I		3,6	2,7	I,5		8,6	8,9	9,I	9,4	9,6	9,8	10,3	10,8
Ф12.3.I.	4,5	3,3	2,4		3,9	2,7	I,8		9,7	10,0	10,2	10,4	10,7	10,9	11,4	11,9
Ф13.3.I.	4,8	3,6	2,I		4,2	3,3	I,8		II,2	II,5	II,7	I2,0	I2,2	I2,4	I2,9	I3,4
Ф7.3.2.	3,0	2,4	I,8		2,4	I,8	I,8		5,I	5,4	5,7	6,0	6,4	6,7	7,3	8,0
Ф8.3.2.	3,3	2,7	I,8		2,7	2,I	I,5		5,8	6,I	6,5	6,8	7,I	7,4	8,I	8,7
Ф9.3.2.	3,6	3,0	2,I		3,0	2,4	I,5		7,0	7,3	7,6	8,0	8,3	8,6	9,3	9,9
Ф10.3.2.	3,9	3,0	2,I	I,2	3,3	2,7	I,8	0,9	8,I	8,4	8,7	9,0	9,4	9,7	10,3	11,0
Ф11.3.2.	4,2	3,3	2,4		3,6	2,7	I,8		9,I	9,5	9,8	10,I	10,4	10,8	11,4	12,I
Ф12.3.2.	4,5	3,3	2,I		3,9	3,0	I,8		10,0	10,3	10,7	11,0	11,3	11,6	12,3	12,9
Ф13.3.2.	4,8	3,6	2,4		4,2	3,0	I,8		II,2	II,5	II,9	I2,2	I2,5	I2,8	I3,5	I4,I
Ф14.3.2.	5,I	3,9	2,4		4,5	3,3	I,8		I2,7	I3,0	I3,3	I3,7	I4,0	I4,3	I5,0	I5,6
Ф8.3.3.	3,3	2,4	I,5		2,7	2,I	I,5		5,7	6,I	6,5	6,9	7,3	7,7	8,5	9,3
Ф9.3.3.	3,6	2,7	2,I		3,0	2,I	I,5		6,7	7,I	7,5	7,9	8,3	8,7	9,5	10,3
Ф10.3.3.	3,9	3,0	2,I		3,3	2,4	I,5		7,8	8,2	8,6	9,0	9,4	9,6	10,6	11,4
Ф11.3.3.	4,2	3,0	2,I	I,5	3,6	2,7	I,8	0,9	8,9	9,3	9,7	10,I	10,5	10,9	11,7	12,5
Ф12.3.3.	4,5	3,3	2,4		3,9	2,7	I,8		10,0	10,4	10,8	11,2	11,7	12,I	12,9	13,7
Ф13.3.3.	4,8	3,6	2,4		4,2	3,0	I,8		II,4	II,8	I2,2	I2,6	I3,0	I3,4	I4,2	I5,0
Ф14.3.3.	5,I	4,2	2,4		4,5	3,6	I,8		I3,5	I3,9	I4,3	I4,7	I5,I	I5,5	I6,4	I7,2
Ф15.3.3.	5,4	4,2	2,7		4,8	3,6	2,I		I4,8	I5,2	I5,6	I6,0	I6,4	I6,8	I7,6	I8,5
Ф7.3.4.	3,0	2,4	I,8		2,4	I,8	I,8		5,3	5,7	6,2	6,6	7,I	7,4	8,3	9,2
Ф8.3.4.	3,3	2,7	I,8	I,2	2,7	2,I	2,I	I,2	6,4	6,8	7,2	7,7	8,I	8,5	9,4	10,3
Ф9.3.4.	3,6	3,0	2,I		3,0	2,4	I,8		7,4	7,8	8,3	8,7	9,I	9,5	10,4	11,3
Ф10.3.4.	3,9	3,3	2,I		3,3	2,7	I,8		8,5	9,0	9,4	9,8	10,3	10,7	11,6	12,4
Ф11.3.4.	4,2	3,3	2,4		3,6	2,7	I,8		9,4	9,8	10,2	10,7	11,I	11,5	12,4	13,2
Ф12.3.4.	4,5	3,3	2,4		3,9	3,0	2,I		10,6	II,0	II,5	II,9	I2,3	I2,8	I3,6	I4,5

ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НА ЕСТЕСТВЕННОМ  
ОСНОВАНИИ ПОД ТИПОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ  
ОДНОСТАЯНЫХ И МНОГОСТАЯНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия I.412.I-6  
Вып. 0,1,2,3

Лист 4  
Страница 7

Продолжение

Марка Фундамента	Размеры фундамента, м								Объем фундамента, м <sup>3</sup> при высоте Нф, м									
	a <sub>I</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>II</sub>	b <sub>I</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>II</sub>	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,2		
Ф13.3.4.	4,8	3,6	2,4	1,2	4,2	3,0	1,8	1,2	11,4	11,9	12,3	12,7	13,2	13,6	14,5	15,3		
Ф14.3.4.	5,1	3,9	2,4		4,5	3,3	1,8		12,9	13,3	13,8	14,2	14,6	15,1	15,9	16,8		
Ф8.3.5.	3,3	2,7	2,1	1,5	2,7	2,1	1,2	1,2	6,2	6,7	7,3	7,8	8,4	8,9	10,0	11,1		
Ф9.3.5.	3,6	3,0	2,1		3,0	2,1	1,2		7,0	7,5	8,0	8,6	9,1	9,7	10,7	11,8		
Ф10.3.5.	3,9	3,0	2,1		3,3	2,4	1,8		8,2	8,8	9,3	9,8	10,4	10,9	12,0	13,1		
Ф11.3.5.	4,2	3,3	2,1		3,6	2,7	1,8		9,4	10,0	10,5	11,0	11,6	12,1	13,2	14,3		
Ф12.3.5.	4,5	3,3	2,1		3,9	2,7	1,8		10,1	10,7	11,2	11,8	12,3	12,8	13,9	15,0		
Ф13.3.5.	4,8	3,6	2,4		4,2	3,0	1,8		11,7	12,2	12,7	13,3	13,8	14,4	15,4	16,5		
Ф14.3.5.	5,1	3,9	2,4		4,5	3,3	1,8		13,1	13,7	14,2	14,7	15,3	15,8	16,9	18,0		
Ф15.3.5.	5,4	4,2	2,4		4,8	3,6	1,8		14,7	15,2	15,8	16,3	16,8	17,4	18,5	19,5		
Ф9.3.6.	3,6	3,0	2,4		1,8	3,0	2,1		1,2	1,2	7,3	7,9	8,6	9,2	9,9	10,5	11,8	13,1
Ф10.3.6.	3,9	3,0	2,4			3,3	2,4		1,8		8,6	9,3	9,9	10,6	11,2	11,8	13,2	14,4
Ф11.3.6.	4,2	3,0	2,4	3,6		2,7	1,8	9,6	10,2		10,8	11,5	12,1	12,8	14,1	15,4		
Ф12.3.6.	4,5	3,3	2,4	3,9		2,7	1,8	10,5	11,2		11,8	12,5	13,1	13,8	15,1	16,4		
Ф13.3.6.	4,8	3,6	2,4	4,2		3,0	1,8	11,9	12,5		13,2	13,8	14,5	15,1	16,4	17,7		
Ф14.3.6.	5,1	3,9	2,4	4,5		3,3	1,8	13,3	14,0		14,6	15,3	15,9	16,6	17,9	19,2		
Ф15.3.6.	5,4	4,2	2,4	4,8		3,6	1,8	14,9	15,5		16,2	16,8	17,5	18,1	19,4	20,7		
Ф16.3.6.	5,7	4,5	2,7	5,1		3,9	2,1	17,0	17,6		18,3	18,9	19,6	20,2	21,5	22,8		
Ф9.3.7.	3,6	2,7	2,1	2,1		3,0	2,4	1,8	1,2		7,8	8,6	9,3	10,1	10,9	11,6	13,1	14,6
Ф10.3.7.	3,9	3,3	2,7			3,3	2,4	1,8			9,2	10,0	10,7	11,5	12,2	13,0	14,5	16,0
Ф11.3.7.	4,2	3,3	2,7		3,6	2,7	1,8	10,2		10,9	11,7	12,4	13,2	14,0	15,5	17,0		
Ф12.3.7.	4,5	3,6	2,7		3,9	3,0	1,8	11,5		12,2	13,0	13,7	14,5	15,2	16,8	18,3		
Ф13.3.7.	4,8	3,6	2,7		4,2	3,3	2,1	12,8		13,6	14,3	15,1	15,8	16,6	18,1	19,6		
Ф14.3.7.	5,1	3,9	2,7		4,5	3,3	2,1	14,0		14,7	15,5	16,2	17,0	17,7	19,2	20,8		
Ф15.3.7.	5,4	4,2	3,0		4,8	3,6	2,4	16,0		16,7	17,5	18,2	19,0	19,8	21,3	22,8		
Ф16.3.7.	5,7	4,5	3,0		5,1	3,9	2,4	17,7		18,4	19,2	19,9	20,7	21,4	22,9	24,5		
Ф10.3.8.	3,9	3,3	2,7		2,7	3,3	2,7	1,8		1,2	9,9	10,9	11,9	12,8	13,8	14,8	16,7	18,7
Ф11.3.8.	4,2	3,3	2,7			3,6	2,7	1,8			10,6	11,6	12,6	13,5	14,5	15,5	17,4	19,4
Ф12.3.8.	4,5	3,6	2,7	3,9		3,0	2,1	12,1	13,1		14,1	15,1	16,0	17,0	19,0	20,9		
Ф13.3.8.	4,8	3,9	3,3	4,2		3,3	2,1	13,3	14,9		15,9	16,8	17,8	18,8	20,7	22,7		
Ф14.3.8.	5,1	4,2	3,3	4,5		3,6	2,4	15,7	16,7		17,7	18,7	19,6	20,6	22,5	24,5		
Ф15.3.8.	5,4	4,2	3,3	4,8		3,6	2,7	16,9	17,9		18,9	19,8	20,8	21,8	23,7	25,7		
Ф16.3.8.	5,7	4,5	3,3	5,1		3,9	2,7	18,6	19,6		20,5	21,5	22,5	23,5	25,4	27,4		
Ф18.3.9.	3,3	2,7	1,5	0,9		2,7	2,1	2,1	2,1		6,4	7,0	7,6	8,2	8,7	9,3	10,4	11,6
Ф19.3.9.	3,6	3,0	2,4			3,0	2,1	2,1			7,8	8,3	8,9	9,5	10,0	10,6	11,7	12,9
Ф110.3.9.	3,9	3,0	1,8			3,3	2,7	2,1			8,6	9,1	9,7	10,2	10,8	11,4	12,5	13,7

ФУНДАМЕНТЫ КОЛОДЦЫНЫЕ БЕЖЕЛБЕТОННЫЕ НА ЕСТЕСТВЕННОМ  
ОСНОВАНИИ ПОД ТИПОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОДЦЫ  
ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 1.412.1-6  
Вып. 0,1,2,3

Лист 4  
Страница 8

Продолжение

арка фундамента	Размеры фундамента, м								Объем фундамента, м <sup>3</sup> при высоте КФ, м							
	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>п</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>п</sub>	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,2
ФТ11.3.9.	4,2	3,3	2,1	0,9	3,6	2,7	2,1	2,1	9,7	10,2	10,8	11,4	11,9	12,5	13,6	14,8
ФТ12.3.9	4,5	3,6	2,1		3,9	3,3	2,7		11,7	12,2	12,8	13,4	13,9	14,5	15,6	16,8
ФТ8.3.10	3,3	2,4	1,8	1,2	2,7	2,1	2,1	2,1	6,8	7,6	8,3	9,1	9,9	10,6	12,1	13,6
ФТ9.3.10	3,6	3,0	2,4		3,0	2,1	2,1		8,2	8,9	9,7	10,4	11,2	11,9	13,4	15,0
ФТ10.3.10	3,9	3,0	2,1		3,3	2,7	2,1		9,1	9,9	10,6	11,4	12,2	12,9	14,4	15,9
ФТ11.3.10	4,2	3,3	2,4		3,6	3,0	2,1		10,5	11,3	12,0	12,8	13,6	14,3	15,8	17,3
ФТ12.3.10	4,5	3,6	2,4		3,9	3,3	2,7		12,3	13,0	13,8	14,6	15,3	16,1	17,6	19,1
ФТ13.3.10	4,8	3,6	2,4		4,2	3,3	2,7		13,1	13,9	14,6	15,3	16,1	16,8	18,4	19,9
ФТ14.3.10	5,1	3,9	2,7		4,5	3,3	2,7		14,4	15,2	16,0	16,7	17,5	18,2	19,7	21,2
ФТ15.3.10	5,4	4,2	2,4		4,8	3,6	2,7		16,2	17,1	18,0	19,0	19,9	20,9	22,8	24,7
ФТ9.3.11	3,6	3,0	2,4	1,5	3,0	2,1	2,1	2,1	8,5	9,5	10,4	11,4	12,3	13,2	15,1	17,0
ФТ10.3.11	3,9	3,0	2,1		3,3	2,7	2,1		9,5	10,4	11,4	12,3	13,3	14,2	16,1	18,0
ФТ11.3.11	4,2	3,0	2,1		3,6	3,0	2,1		10,4	11,4	12,3	13,3	14,2	15,2	17,1	19,0
ФТ12.3.11	4,5	3,3	2,1		3,9	3,0	2,1		11,4	12,4	13,3	14,3	15,2	16,2	18,1	20,0
ФТ13.3.11	4,8	3,6	2,4		4,2	3,0	2,1		12,7	13,6	14,6	15,5	16,5	17,4	19,3	21,2
ФТ14.3.11	5,1	3,9	2,4		4,5	3,3	2,7		14,6	15,5	16,5	17,5	18,4	19,3	21,2	23,1
ФТ15.3.11	5,4	4,2	2,4		4,8	3,6	2,7		16,2	17,1	18,0	19,0	19,9	20,9	22,8	24,7
ФТ16.3.11	5,7	4,5	2,7		5,1	3,9	2,7		18,1	19,1	20,0	21,0	22,0	23,0	25,0	27,0
ФТ10.3.12	3,9	3,0	2,4	1,8	3,3	2,4	2,1	2,1	9,8	10,9	12,1	13,2	14,3	15,5	17,7	20,0
ФТ11.3.12	4,2	3,0	2,4		3,6	3,0	2,4		11,2	12,4	13,4	14,6	15,8	16,9	19,2	21,4
ФТ12.3.12	4,5	3,3	2,7		3,9	3,0	2,4		12,4	13,6	14,7	15,8	17,6	18,1	20,4	22,6
ФТ13.3.12	4,8	3,3	2,4		4,2	3,6	2,7		13,8	15,0	16,1	17,2	18,4	19,5	21,8	24,0
ФТ14.3.12	5,1	3,9	2,4		4,5	3,3	2,7		15,0	16,1	17,2	18,4	19,5	20,6	22,9	25,2
ФТ15.3.12	5,4	3,9	2,7		4,8	3,3	2,7		16,1	17,2	18,4	19,5	20,6	21,8	24,0	26,3
ФТ16.3.12	5,7	4,2	2,4		5,1	3,6	2,7		17,5	18,6	19,7	20,9	22,0	23,1	25,4	27,7
ФТ17.3.12	6,0	4,5	2,7		5,4	3,9	2,7		19,0	20,1	21,2	22,4	23,5	24,7	27,0	29,3
ФТ10.3.13	3,9	3,3	2,7	2,1	3,3	2,4	2,1	2,1	10,6	11,9	13,2	14,6	15,9	17,2	19,8	22,5
ФТ11.3.13	4,2	3,3	2,7		3,6	2,7	2,1		11,6	12,9	14,2	15,5	16,8	18,2	20,8	23,5
ФТ12.3.13	4,5	3,3	2,7		3,9	3,3	2,7		13,4	14,7	16,0	17,3	18,7	20,0	22,6	25,3
ФТ13.3.13	4,8	3,6	2,7		4,2	3,3	2,7		14,4	15,8	17,1	18,4	19,7	21,1	23,7	26,4
ФТ14.3.13	5,1	3,9	2,7		4,5	3,6	2,7		15,9	17,2	18,6	19,9	21,2	22,5	25,2	27,8
ФТ15.3.13	5,4	4,2	3,0		4,8	3,6	2,7		17,4	18,7	20,0	21,4	22,7	24,0	26,6	29,3
ФТ16.3.13	5,7	4,5	3,0		5,1	3,9	2,7		19,1	20,4	21,7	23,0	24,4	25,7	28,3	31,0
ФТ17.3.13	6,0	4,8	3,3		5,4	4,2	2,7		21,0	22,4	23,8	25,2	26,6	28,0	30,4	32,8
ФТ11.3.14	4,2	3,6	2,7	2,7	3,6	3,0	2,4	2,1	13,1	14,8	16,5	18,2	19,9	21,6	25,0	28,4
ФТ12.3.14	4,5	3,9	3,3		3,9	3,0	2,4		14,6	16,2	18,0	19,6	21,4	23,1	26,5	29,9
ФТ13.3.14	4,8	3,9	3,3		4,2	3,3	2,7		16,0	17,7	19,4	21,1	22,8	24,5	27,9	31,3
ФТ14.3.14	5,1	4,2	3,3		4,5	3,6	2,7		17,5	19,2	20,9	22,6	24,3	26,0	29,4	32,8
ФТ15.3.14	5,4	4,5	3,3		4,8	3,9	2,7		19,1	20,8	22,5	24,2	25,9	27,6	31,0	34,4
ФТ16.3.14	5,7	4,5	3,3		5,1	3,9	2,7		20,1	21,8	23,5	25,2	26,9	28,6	32,0	35,4
ФТ17.3.14	6,0	4,8	3,3		5,4	4,2	2,7		21,6	23,4	25,2	27,0	28,8	30,6	34,0	37,4
ФТ18.3.14	6,3	5,1	3,3		5,7	4,5	2,7		23,1	25,0	26,9	28,8	30,7	32,6	36,0	39,4



ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НА ЕСТЕСТВЕННОМ  
ОСНОВАНИИ ПОД ТИПОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ  
ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 1.412.1-6  
Вып. 0,1,2,3

Лист 5  
Страница 9

Продолжение

Марка фундамента	Размеры фундамента, м								Объем фундамента, м <sup>3</sup> при высоте Н <sub>ф</sub> , м							
	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>п</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>п</sub>	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,2
Ф10.4.1.	3,9	3,0	2,1		3,3	2,4	1,5		8,2	8,4	8,6	8,9	9,1	9,4	9,8	10,3
Ф11.4.1.	4,2	3,3	2,1		3,6	2,7	1,5		9,3	9,6	9,8	10,1	10,3	10,6	11,0	11,5
Ф12.4.1.	4,5	3,3	2,4	0,9	3,9	3,0	2,1	0,9	11,5	11,7	12,0	12,2	12,5	12,7	13,2	13,7
Ф13.4.1.	4,8	3,9	2,4		4,2	3,3	1,8		12,7	13,0	13,2	13,5	13,7	14,0	14,4	14,9
Ф14.4.1.	5,1	3,9	2,4		4,5	3,6	2,1		14,4	14,6	14,8	15,1	15,3	15,6	16,1	16,6
Ф15.4.1.	5,4	4,2	2,7		4,8	3,6	2,1		16,0	16,2	16,4	16,7	16,9	17,2	17,7	18,1
Ф10.4.2.	3,9	3,0	2,1		3,3	2,7	1,8		8,9	9,2	9,5	9,9	10,2	10,5	11,1	11,8
Ф11.4.2.	4,2	3,6	2,4		3,6	3,0	1,8		10,7	11,0	11,3	11,7	12,0	12,3	13,0	13,6
Ф12.4.2.	4,5	3,6	2,4		3,9	3,3	2,1		12,2	12,5	12,8	13,1	13,5	13,8	14,4	15,1
Ф13.4.2.	4,8	3,9	2,7	1,2	4,2	3,6	2,4	0,9	14,5	14,8	15,1	15,4	15,8	16,1	16,7	17,4
Ф14.4.2.	5,1	3,9	3,0		4,5	3,6	2,7		16,3	16,6	16,9	17,3	17,6	17,9	18,5	19,2
Ф15.4.2.	5,4	4,5	3,0		4,8	3,9	2,4		17,7	18,0	18,3	18,7	19,0	19,3	19,9	20,6
Ф16.4.2.	5,7	4,5	3,3		5,1	3,9	2,7		19,6	20,0	20,3	20,6	21,0	21,3	21,9	22,6
Ф11.4.3.	4,2	3,3	2,1		3,6	2,7	1,5		9,5	9,9	10,3	10,7	11,1	11,5	12,3	13,2
Ф12.4.3.	4,5	3,3	2,4		3,9	3,0	2,1		11,7	12,1	12,5	12,9	13,3	13,7	14,5	15,3
Ф13.4.3.	4,8	3,9	2,4	1,5	4,2	3,3	1,8	0,9	12,9	13,3	13,7	14,1	14,5	14,9	15,7	16,6
Ф14.4.3.	5,1	3,9	2,7		4,5	3,3	2,1		14,5	14,9	15,3	15,7	16,1	16,5	17,3	18,1
Ф15.4.3.	5,4	4,2	2,7		4,8	3,6	2,1		16,1	16,5	16,9	17,3	17,7	18,1	18,9	19,8
Ф16.4.3.	5,7	4,2	3,0		5,1	3,6	2,4		18,0	18,4	18,8	19,2	19,6	20,0	20,8	21,6
Ф11.4.4.	4,2	3,6	2,4		3,6	3,0	1,8		10,8	11,2	11,7	12,1	12,5	13,0	13,8	14,7
Ф12.4.4.	4,5	3,6	2,7		3,9	3,0	2,1		12,3	12,8	13,2	13,6	14,1	14,5	15,4	16,2
Ф13.4.4.	4,8	3,9	2,7		4,2	3,3	2,1		13,7	14,2	14,6	15,0	15,5	15,9	16,8	17,6
Ф14.4.4.	5,1	3,9	3,0	1,2	4,5	3,6	2,7	1,2	16,4	16,8	17,3	17,7	18,1	18,5	19,4	20,3
Ф15.4.4.	5,4	4,5	3,0		4,8	3,9	2,4		17,8	18,2	18,7	19,1	19,5	20,0	20,8	21,7
Ф16.4.4.	5,7	4,5	3,0		5,1	4,2	3,0		20,2	20,6	21,1	21,5	22,0	22,4	23,2	24,1
Ф17.4.4.	6,0	5,1	3,3		5,4	4,2	2,7		21,9	22,4	22,8	23,2	23,6	24,1	24,9	25,8
Ф12.4.5.	4,5	3,3	2,4		3,9	3,0	2,1		11,8	12,3	12,9	13,4	14,0	14,5	15,6	16,7
Ф13.4.5.	4,8	3,6	2,7		4,2	3,0	2,1		13,2	13,8	14,3	14,8	15,4	15,9	17,0	18,1
Ф14.4.5.	5,1	3,9	2,7		4,5	3,3	2,1		14,7	15,2	15,8	16,3	16,8	17,4	18,5	19,5
Ф15.4.5.	5,4	4,2	2,7	1,5	4,6	3,6	2,1	1,2	16,2	16,8	17,3	17,9	18,4	19,0	20,0	21,1
Ф16.4.5.	5,7	4,2	3,0		5,1	3,6	2,4		18,1	18,7	19,2	19,7	20,3	20,8	21,9	23,0
Ф17.4.5.	6,0	4,5	3,3		5,4	3,9	2,7		20,9	21,4	22,0	22,5	23,0	23,6	24,6	25,7
Ф12.4.6.	4,5	3,0	2,4		3,9	3,0	1,8		11,2	11,8	12,5	13,2	13,9	14,4	15,7	17,0
Ф13.4.6.	4,8	3,6	2,7		4,2	3,3	2,4		14,2	14,8	15,4	16,1	16,7	17,4	18,7	20,0
Ф14.4.6.	5,1	3,9	2,7	1,8	4,5	3,6	2,1	1,2	15,1	15,8	16,4	17,1	17,7	18,4	19,7	21,0
Ф15.4.6.	5,4	4,2	2,7		4,8	3,9	2,4		17,2	17,9	18,5	19,2	19,8	20,6	21,8	23,1

Продолжение

Марка фундамента	Размеры фундамента, м								Объем фундамента, м <sup>3</sup> при высоте Нф, м							
	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>п</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>п</sub>	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,2
Ф16.4.6.	5,7	4,5	3,0	1,8	5,1	3,9	2,4	1,2	19,0	19,6	20,2	20,9	21,5	22,2	23,5	24,6
Ф17.4.6.	6,0	4,5	3,3		5,4	3,9	2,7		21,0	21,6	22,3	22,9	23,6	24,2	25,5	26,6
Ф12.4.7.	4,5	3,6	2,7	2,1	3,9	3,0	2,1	1,2	12,7	13,4	14,2	14,9	15,7	16,4	18,0	19,5
Ф13.4.7.	4,8	3,9	2,7		4,2	3,3	2,1		14,1	14,8	15,6	16,3	17,1	17,8	19,4	20,9
Ф14.4.7.	5,1	3,9	3,0		4,5	3,6	2,4		16,2	16,9	17,7	18,4	19,2	20,0	21,5	23,0
Ф15.4.7.	5,4	4,2	3,0		4,8	3,9	2,4		17,8	18,5	19,3	20,0	20,8	21,6	23,1	24,6
Ф16.4.7.	5,7	4,5	3,3	2,7	5,1	3,9	2,7	1,2	20,1	20,8	21,6	22,3	23,1	23,9	25,4	26,9
Ф17.4.7.	6,0	4,8	3,3		5,4	4,2	2,7		21,9	22,6	23,4	24,1	24,9	25,6	27,2	28,7
Ф12.4.8.	4,5	3,9	3,3		3,9	3,3	2,1		14,2	15,2	16,2	17,2	18,1	19,1	21,1	23,0
Ф13.4.8.	4,8	3,9	3,3		4,2	3,3	2,4		15,6	16,6	17,6	18,6	19,5	20,5	22,4	24,4
Ф14.4.8.	5,1	4,2	3,3	2,7	4,5	3,6	2,4	1,2	17,1	18,1	19,1	20,1	21,0	22,0	24,0	25,9
Ф15.4.8.	5,4	4,5	3,3		4,8	3,9	2,7		19,4	20,3	21,3	22,3	23,2	24,2	26,2	28,1
Ф16.4.8.	5,7	4,5	3,9		5,1	4,2	3,0		22,4	23,4	24,3	25,3	26,3	27,2	29,2	31,1
Ф17.4.8.	6,0	4,8	3,9		5,4	4,5	3,0		24,2	25,2	26,1	27,1	28,1	29,0	31,0	32,9
Ф13.4.9.	4,8	3,9	2,1	0,9	4,2	3,6	3,0	2,1	14,6	15,2	15,7	16,3	16,9	17,4	18,6	19,7
Ф14.4.9.	5,1	3,9	2,4		4,5	3,6	2,7		15,6	16,1	16,7	17,2	17,8	18,4	19,5	20,6
Ф15.4.9.	5,4	4,2	2,7		4,8	3,6	2,7		17,3	17,8	18,4	19,0	19,5	20,1	21,2	22,4
Ф15.4.10.	5,4	4,2	3,0	1,2	4,8	3,9	3,3	2,1	19,3	19,9	20,5	21,2	21,8	22,4	23,7	24,9
Ф16.4.10.	5,7	4,5	3,0		5,1	4,2	3,3		21,1	21,8	22,6	23,4	24,1	24,9	26,4	27,9
Ф16.4.11.	5,7	4,2	3,0	1,5	5,1	3,6	2,7	2,1	19,1	20,0	21,0	21,9	22,8	23,8	25,7	27,6
Ф17.4.12.	6,0	4,5	2,7	1,8	5,4	3,9	2,7	2,1	20,5	21,6	22,8	23,9	25,0	26,2	28,4	30,7
Ф17.4.13.	6,0	4,8	3,0	2,1	5,4	4,2	2,7	2,1	22,0	23,3	24,6	25,9	27,2	28,6	31,2	33,8
Ф17.4.14.	6,0	4,8	3,6	2,7	5,4	4,2	3,0	2,1	24,0	25,6	27,4	29,0	30,8	32,5	35,9	39,3

## СЗВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Фундаменты предназначены для применения в зданиях отапливаемых и неотапливаемых, возводимых в сейсмических районах, с глубиной заложения до 4,35 м., в неагрессивной и слабоагрессивной средах, выше или ниже уровня грунтовых вод, а также при переменном их уровне.

В условиях средне- и сильноагрессивной среды применение фундаментов производится с учетом требований СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Допускается применение фундаментов серии под любые типы железобетонных колонн, сечение и глубина заделки которых не превышают соответствующих величин для типовых колонн, под которые разработаны фундаменты:

а) для одноэтажных зданий - серия I.423-2, I.423-3, I.423-5, I.424.I-5, I.424.I-6, I.427.I-3, I.424.I-9, I.423.I-7;

б) для многоэтажных зданий - серия I.420-6, I.420-13, I.420-8/8I, I.420-12, I.020-1/83. Фундаменты, разработанные для применения в поперечных температурных швах, могут быть использованы:

а) под типовые колонны с различной глубиной заделки в пределах одного подколоники;  
б) для продольных температурных швов, при условии ориентации большего размера фундамента поперек шва.

ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ НА ЕСТЕСТВЕННОМ  
ОСНОВАНИИ ПОД ТИПОВЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОНЫ  
ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 1.412.1-6  
Вып. 0.1,2,3

Лист 6  
Страница II

Подбор фундаментов вручную заключается в определении марки фундамента, устанавливаемой габаритные размеры, комплекта арматурных изделий для его армирования и включает следующие основные операции:

- определение сечений подколонника;
- подбор размеров подошвы;
- проверка фундамента на продавливание;
- проверка фундамента на "обратный" момент;
- определение индекса марки фундамента по глубине его заложения;
- подбор сеток армирования подошвы;
- подбор вертикальных сеток армирования подколонника;
- подбор горизонтальных сеток армирования в зоне стакана подколонника;
- подбор сеток косвенного армирования стакана подколонника.

Проектирование фундаментов рекомендуется выполнять с помощью ЭВМ по программе АПФ-0С, которая является программно-информационным обеспечением серии 1.412.1-6. Указания по подготовке исходных данных и пример автоматизированного проектирования содержатся в выпуске 3.

С250 СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная, слабо-, средне- и сильноагрессивная

С222 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки изделия:

Ф8.3.1.4

ФТ8.3.9.4

Ф - фундамент под рядовые колонны

ФТ - то же, под колонны, устанавливаемые в поперечных температурных швах

8 - номер типоразмера подошвы фундаментной плиты

3 - количество ступеней плитной части

1,9 - номер типоразмера подколонника

4 - номер типоразмера высоты фундамента.

Настоящая серия разработана взамен серий 1.412-1/77, 1.412-2/77, 1.412-3/79 и 1.412.1-5.

#### Б7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 0. Материалы для проектирования

Выпуск 1. Чертежи-заготовки

Выпуск 2. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи

Выпуск 3. Материалы для автоматизированного проектирования

Объем проектных материалов, приведенных к формату А-4 - 454 форматки

Б7ВА АВТОР ПРОЕКТА Проектный институт № 1, 190000, г. Ленинград, пр. Майорова, 1/12;  
при участии НИИЭБ, НИИЮСП им. Н.М. Герсеванова, ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко,  
Министерства Госстроя Эстонской ССР.

Б7НА УТВЕРЖДЕНИЕ утверждены Госстроем СССР, протокол от 27.12.88 № АЧ-48,  
введены в действие с 01.04.89. Срок действия 1999г.

Б7КА ПОСТАВЩИК Государственное предприятие — Центр проектной продукции массового  
применения (ГП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2

Инв. № 23573

Катал. х. № 063423