

Конструкції будинків і споруд

ФУНДАМЕНТИ ЗАЛІЗОБЕТОННІ ЗБІРНІ

ПІД КОЛОНИ КАРКАСА МІЖВИДОВОГО

ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ

БАГАТОПОВЕРХОВИХ БУДІВЕЛЬ

Технічні умови

(ГОСТ 24476-80, MOD)

ДСТУ Б В.2.6-132:2010

Київ

Мінрегіонбуд України

2011

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО: ТОВ НТК "Будстандарт"

Розробники: О. Бобунов; О. Бобунова; Г. Желудков (науковий керівник) ВНЕСЕНО: Управління технічного регулювання у будівництві Мінрегіонбуду України

2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Мінрегіонбуду України від 30.09.2010 р. № 380 та від 01.06.2011 р. № 61, чинний з 2012-01-01

3 Національний стандарт відповідає ГОСТ 24476-80 "Фундаменты железобетонные сборные под колонны каркаса межвидового применения для многоэтажных зданий. Технические условия" окрім нормативних посилань, наведених у додатку А
Ступінь відповідності – модифікований (MOD)

4 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 24476-80)

ЗМІСТ

с.

Національний вступ	4
Додаток А до Національного вступу Перелік чинних або скасованих з заміною на національні нормативні документи України міждержавних нормативних документів, прийнятих до 1992 року, на які є посилання в ГОСТ 24476-80 "Фундаменты железобетонные сборные под колонны каркаса межвидового применения для многоэтажных зданий. Технические условия"	5
Додаток Б до Національного вступу Процедура прийняття регіональних стандартів методом перевидання (передруку)	9
ГОСТ 24476-80 ФУНДАМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПОД КОЛОННЫ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ. Технические условия	12
1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ	12
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	15
3. ПРИЕМКА	18
4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ	19
5. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	20
ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ	22

Національний вступ

Цей національний стандарт прийнятий згідно з вимогами ДСТУ 1.7-2001 "Правила і методи прийняття та застосування міжнародних і регіональних стандартів" методом передруку зі ступенем відповідності – модифікований до ГОСТ 24476-80 "Фундаменты железобетонные сборные под колонны каркаса межвидового применения для многоэтажных зданий. Технические условия".

Стандарт містить вимоги, які відповідають чинному законодавству.

Цей стандарт розроблено відповідно до зазначеного міждержавного стандарту з технічними відхилами (посилання на національні нормативні документи України, що введені на заміну посилань на міждержавні нормативні документи).

Положення цього стандарту доцільно використовувати тільки у законодавчо нерегульованій сфері (у разі відсутності аналогічних вимогу ДСТУ Б В.2.6-2-2009 "Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови" та в робочих кресленнях на конкретний виріб).

Як довідковий матеріал під час роботи з наведеними вище документами можуть бути залучені креслення виробів типових серій, які адаптовані до унормованих сьогодні методів розрахунків конструкцій та застосовуваних у теперішній час матеріалів (арматура, бетон).

У додатку А до національного вступу наведено перелік міждержавних нормативних документів, прийнятих до 1992 року, на які є посилання у цьому стандарті, що замінені на національні нормативні документи України або на чинні станом на 01.01.2011 р. міждержавні стандарти.

У додатку Б до національного вступу викладена процедура прийняття регіональних стандартів методом перевидання (передруку).

Базовою організацією, що супроводжує цей стандарт, є НДІБК.

ДОДАТОК А**до національного вступу**

(довідковий)

Перелік чинних або скасованих з заміною на національні нормативні документи України міждержавних нормативних документів, прийнятих до 1992 року, на які є посилання в ГОСТ 24476-80 "Фундаменты железобетонные сборные под колонны каркаса межвидового применения для многоэтажных зданий. Технические условия"

Міждержавні НД, прийняті до 1992 року	Відповідні національні НД (станом на 01.01.2011 р.)
ГОСТ 5781-82 Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия	Чинний
ГОСТ 10060-87 Бетоны. Методы определения морозостойкости	ДСТУ Б В.2.7-47-96 (ГОСТ 10060.0-95) Бетони. Методи визначення морозостійкості. Загальні вимоги ДСТУ Б В.2.7-48-96 (ГОСТ 10060.1-95) Бетони. Базовий (перший) метод визначення морозостійкості. Загальні вимоги ДСТУ Б В.2.7-49-96 (ГОСТ 10060.2-95) Бетони. Прискорені методи визначення морозостійкості при багаторазовому заморожуванні та відтаванні ДСТУ Б В.2.7-50-96 (ГОСТ 10060.3-95) Бетони. Дилатометричний метод прискореного визначення морозостійкості ДСТУ Б В.2.7-51-96 (ГОСТ 10060.4-95) Бетони. Структурно-механічний метод прискореного визначення морозостійкості
ГОСТ 10180-78 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам	ДСТУ Б В.2.7-214-2009 Бетони. Методи визначення міцності за контрольними зразками
ГОСТ 10884-94 Сталь арматурная термомеханически упрочненная для железобетонных конструкций. Технические условия	Чинний

Міждержавні НД, прийняті до 1992 року	Відповідні національні НД (станом на 01.01.2011 р.)
ГОСТ 10922-90 Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия	Чинний
ГОСТ 12730.0-78 Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости	ДСТУ Б В.2.7-170:2008 Бетони. Методи визначення середньої густини, вологості, водопоглинання, пористості і водонепроникності
ГОСТ 12730.5-84 Бетоны. Метод определения водонепроницаемости	ДСТУ Б В.2.7-170:2008 Бетони. Методи визначення середньої густини, вологості, водопоглинання, пористості і водонепроникності
ГОСТ 13015.0-83 Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения	ДСТУ Б В.2.6-2:2009 Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови
ГОСТ 13015.1-81 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Приемка	ДСТУ Б В.2.6-2:2009 Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови
ГОСТ 13015.2-81 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Маркировка	ДСТУ Б В.2.6-2:2009 Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови
ГОСТ 13015.3-81 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве	ДСТУ Б В.2.6-2:2009 Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови
ГОСТ 13015.4-84 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила транспортирования и хранения	ДСТУ Б В.2.6-2:2009 Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови
ГОСТ 17623-78 Бетоны. Радиоизотопный метод определения средней плотности	ДСТУ Б В.2.7-222:2009 Бетони. Радіоізотопний метод визначення середньої густини
ГОСТ 17624-72 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности	ДСТУ Б В.2.7-226:2009 Бетони. Ультразвуковий метод визначення міцності

Міждержавні НД, прийняті до 1992 року	Відповідні національні НД (станом на 01.01.2011 р.)
ГОСТ 17625-72 Конструкции и изделия железобетонные. Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры	Чинний
ГОСТ 18105-72 Бетоны. Правила контроля прочности	ДСТУ Б В.2.7-224:2009 Бетони. Правила контролю міцності
ГОСТ 22690-88 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля	ДСТУ Б В.2.7-220:2009 Бетони. Визначення міцності механічними методами неруйнівного контролю
ГОСТ 22904-78 Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры	ДСТУ Б В.2.6-4-95 (ГОСТ 22904-93) Конструкції залізобетонні. Магнітний метод визначення товщини захисного шару бетону і розташування арматури
ГОСТ 23009-78 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)	ДСТУ Б В.2.6-97:2009 Конструкції і вироби бетонні та залізобетонні збірні. Умовні позначення (марки)
ГОСТ 25781-83 Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Технические условия	Чинний
ГОСТ 26433.0-85 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения	ДСТУ-Н Б В.1.3-1:2009 Система забезпечення точності геометричних параметрів у будівництві. Виконання вимірювань, розрахунок та контроль точності геометричних параметрів. Настанова
ГОСТ 26433.1-89 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления	ДСТУ-Н Б В.1.3-1:2009 Система забезпечення точності геометричних параметрів у будівництві. Виконання вимірювань, розрахунок та контроль точності геометричних параметрів. Настанова
СНиП 2.03.01-84 Бетонные и железобетонные конструкции	Чинні (з 01.06.2011 р. – ДБН В.2.6-98:2009 Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення)

<p>Міждержавні НД, прийняті до 1992 року</p>	<p>Відповідні національні НД (станом на 01.01.2011 р.)</p>
<p>СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии</p>	<p>Чинні (з 01.07.2011 р. – ДСТУ Б В.2.6-145:2010 Захист бетонних і залізобетонних конструкцій від корозії. Загальні технічні вимоги (ГОСТ 31384-2008, NEQ). п.п.2.44, 2.47-2.61 СНиП 2.03.11-85 залишаються чинними)</p>

ДОДАТОК Б

до національного вступу

(довідковий)

**Процедура прийняття регіональних стандартів методом перевидання
(передруку)**

Міждержавний стандарт (ГОСТ) є регіональним стандартом і підпадає під дію ДСТУ 1.7-2001 "Правила і методи прийняття та застосування міжнародних і регіональних стандартів".

Згідно з 4.3 ДСТУ 1.7 міждержавний стандарт (ГОСТ) вважають прийнятим, якщо національний стандарт (ДСТУ) є модифікованим щодо цього ГОСТ і має технічні відхилення, які точно визначено і пояснено.

Згідно з додатком Б ДСТУ 1.7 одним із доцільних методів прийняття міждержавного стандарту як модифікованого є метод перевидання (передруку).

Відповідно до 5.4.2 ДСТУ 1.7 при застосуванні цього методу національний стандарт має містити:

- а) національний вступ та передмову;
- б) національний інформативний матеріал (у додатках чи примітках).

Згідно з 8.3 ДСТУ 1.7 позначка ДСТУ при модифікованому ступені відповідності складається тільки з національного номера. Позначка та скорочення ступеня відповідності подаються після назви національного стандарту та позначки міждержавного стандарту, включаючи дату його прийняття.

Наприклад:

ДСТУ Б В.2.6-132:2010 Фундаменти залізобетонні збірні під колони каркаса міжвидового застосування для багатоповерхових будівель. Технічні умови (ГОСТ 24476-80, MOD).

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ФУНДАМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СБОРНЫЕ ПОД КОЛОННЫ КАРКАСА
МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ
МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ**

Технические условия

ГОСТ 24476-80

Государственный строительный комитет СССР

Москва

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР
ИСПОЛНИТЕЛИ Б.В. Карабанов, канд. техн. наук (руководитель темы); В.И. Павленко; Б.Н. Волынский; Г.Л. Кац, канд. техн. наук; Е.А. Сорочан, д-р техн. наук; В.Я. Швец; В.И. Деньщиков
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 18 декабря 1980 г. № 202
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ФУНДАМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПОД
КОЛОННЫ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ****Технические условия****ГОСТ
24476-80**

Precast reinforced concrete foundations for columns of the
framework of different kinds of application for skeletal multistory
buildings

Specifications

Дата введения 1982-01-01

Настоящий стандарт распространяется на сборные железобетонные фундаменты стаканного типа, изготавливаемые из тяжелого бетона и предназначенные для применения в многоэтажных каркасно-панельных общественных зданиях, производственных и вспомогательных зданиях промышленных предприятий, проектируемых из конструкций серий 1.020-1/83, 1.020.1-2С и возводимых в несейсмических и сейсмических районах, в грунтах и грунтовых водах при неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной степенях воздействия на железобетонные конструкции.

Настоящий стандарт не распространяется на фундаменты, предназначенные для применения в зданиях, возводимых на просадочных и вечномёрзлых грунтах и на подрабатываемых территориях.

(Измененная редакция, Изм. № 1).**1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Фундаменты подразделяют на следующие типы:

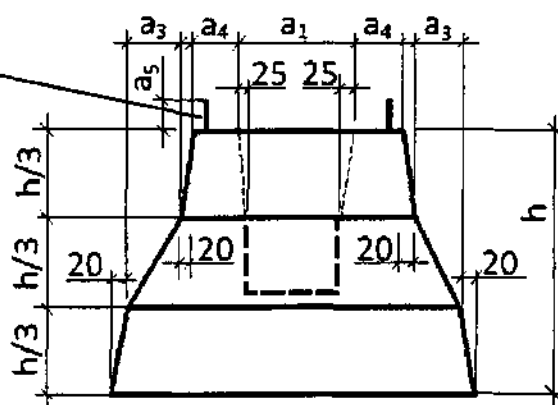
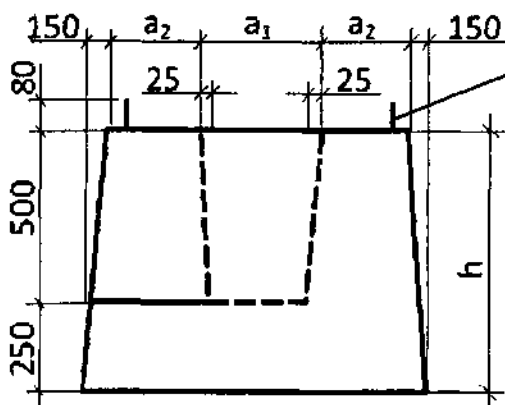
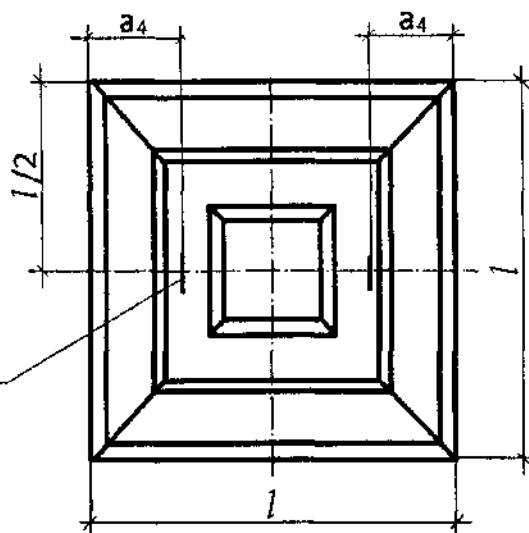
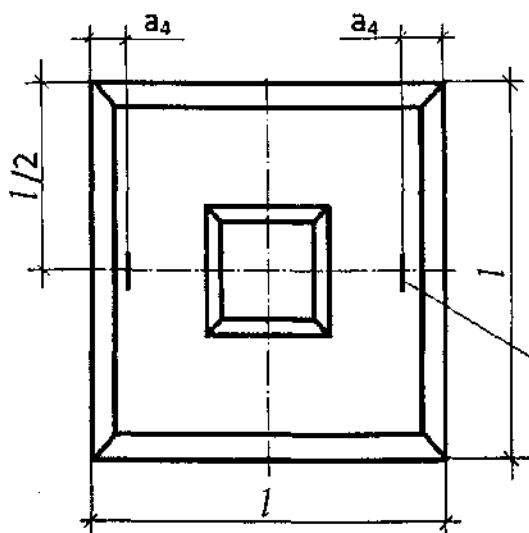
1Ф – фундаменты под колонны с поперечным сечением размерами 300×300 мм;

2Ф – то же, под колонны с поперечным сечением размерами 400×400 мм.

1.2. Форма и размеры фундаментов, а также их показатели материалоемкости должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

Фундаменты типоразмеров
1Ф12.8; 2Ф12.9

Фундаменты типоразмеров
1Ф15.8; 1Ф15.9; 1Ф18.8; 1Ф18.9; 1Ф21.8; Ф21.9;
2Ф15.9; 2Ф18.9; 2Ф18.11; 2Ф21.9; 2Ф21.11



1 – монтажная петля

Марка фундамента (справочная)	Размеры фундамента, мм							Марка бетона по прочности на сжатие	Расход материалов		Масса фундамента, т	
	<i>l</i>	<i>h</i>	<i>a</i> ₁	<i>a</i> ₂	<i>a</i> ₃	<i>a</i> ₄	<i>a</i> ₅		Бетон, м ³	Сталь, кг		
1Ф12.8-1	1200	750	450	225	-	240	-	M200	0,75	22,3	1,9	
1Ф12.8-2								M300		22,0		
1Ф12.8-3								M200		43,5		
1Ф15.8-1	1500	900	450	225	260	390	80	M200	1,0	27,7	2,5	
1Ф15.8-2								M300		27,7		
1Ф15.8-3								M200		27,4		
1Ф15.9-1	1800	900	450	225	410	540	80	M200	1,3	41,1	3,2	
1Ф18.8-1		750						M200		1,4		36,4
1Ф18.8-2		900						M200		1,4		41,8
1Ф18.9-1	1800	900	450	225	410	540	80	M200	1,7	44,0	4,3	
1Ф18.9-2								M300		52,7		
1Ф18.9-3								M300		63,9		
1Ф21.8-1	2100	750	450	225	560	690	80	M200	1,8	49,6	4,5	
1Ф21.8-2								M200		62,0		
1Ф21.9-1								100		M300		2,2
2Ф12.9-1	1200	900	450	225	-	220	-	M200	0,83	22,8	2,1	
2Ф12.9-2								M300		62,8		
2Ф15.9-1	1500	900	450	225	260	370	80	M200	1,2	28,2	3,0	
2Ф15.9-2								M300		27,9		
2Ф18.9-1	1800	1050	550	175	410	520	80	M200	1,6	36,9	4,0	
2Ф18.9-2								M200		36,9		
2Ф18.9-3								M300		51,2		
2Ф18.11-1	2100	900	550	175	560	670	100	M200	1,8	53,9	4,5	
2Ф21.9-1								M200		47,2		
2Ф21.9-2								M200		2,1		64,9
2Ф21.9-3								M300		63,9		
2Ф21.11-1	1050	M300	2,3	64,4	5,8							

1.1, 1.2 (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3. Несущую способность фундаментов в зависимости от действующих усилий принимают по рабочим чертежам.

1.4. Фундаменты изготовляют с монтажными петлями.

Изготовление фундаментов без монтажных петель и применение для их подъема и монтажа захватных устройств допускается по согласованию между изготовителем, потребителем и проектной организацией – автором проекта.

1.5. Фундаменты следует обозначать марками в соответствии с ГОСТ 23009.

Марка фундаментов состоит из одной или двух буквенно-цифровых групп, разделенных тире.

Первая группа содержит обозначение типа фундамента, длину (ширину) подошвы и высоту фундамента в дециметрах (значение высоты округляют до целого числа).

Вторая группа содержит обозначение несущей способности фундамента, а для фундаментов, предназначенных для эксплуатации в агрессивной среде, дополнительно содержит показатель проницаемости бетона, обозначаемый буквой:

Н – нормальной проницаемости;

П – пониженной проницаемости.

Пример условного обозначения (марки) фундамента типа 1Ф с подошвой размерами 1800x1800 мм, высотой 750 мм, первой несущей способности, предназначенного для эксплуатации в неагрессивной среде:

1Ф18.8-1

То же, типа 2Ф с подошвой размерами 1500x1500 мм, высотой 900 мм, второй несущей способности, из бетона пониженной проницаемости:

2Ф15.9-2П.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Фундаменты следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технологической документации, утвержденной в установленном порядке, по рабочим чертежам серий 1.020-1/83 и 1.020.1-2с.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Фундаменты следует изготавливать в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25781.

Допускается изготавливать фундаменты в неметаллических формах,

обеспечивающих соблюдение требований настоящего стандарта к качеству и точности изготовления фундаментов.

2.3 Бетон

2.3.1. Фактическая прочность бетона (в проектном возрасте и отпускная) должна соответствовать требуемой, назначаемой по ГОСТ 18105 в зависимости от нормируемой прочности бетона, указанной в таблице, и от показателя фактической однородности прочности бетона.

2.3.2. Поставку фундаментов потребителю следует производить после достижения бетоном требуемой отпускной прочности.

Значение нормируемой отпускной прочности бетона фундаментов следует принимать равным 70 % марки бетона по прочности на сжатие. При поставке фундаментов в холодный период года значение нормируемой отпускной прочности бетона может быть повышено, но не более 90 % марки по прочности на сжатие. Значение нормируемой отпускной прочности бетона должно соответствовать указанному в проектной документации на конкретное здание и в заказе на изготовление фундаментов согласно требованиям ГОСТ 13015.0.

Поставку фундаментов с отпускной прочностью бетона ниже прочности, соответствующей его марке по прочности на сжатие, производят при условии, если изготовитель гарантирует достижение бетоном фундамента требуемой прочности в проектном возрасте, определяемой по результатам испытания контрольных образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях согласно ГОСТ 18105.

2.3.3. Морозостойкость бетона фундаментов должна соответствовать марке по морозостойкости, установленной рабочими чертежами проекта конкретного здания согласно требованиям СНиП 2.03.01-84 в зависимости от климатических условий района строительства и указанной в заказе на изготовление фундаментов.

2.3.4. Бетон, а также материалы для приготовления бетона фундаментов,

применяемых в условиях воздействия агрессивной среды, должны удовлетворять требованиям, установленным проектом здания согласно требованиям СНиП 2.03.11-85 и оговоренным в заказе на изготовление фундаментов.

2.3.1.-2.3.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3.5. (Исключен, Изм. № 1).

2.3.6. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов или утвержденных в установленном порядке технических условий и обеспечивать выполнение технических требований к бетону, установленных настоящим стандартом.

2.4. Арматурные изделия

2.4.1. Форма и размеры арматурных изделий и их положение в фундаментах должны соответствовать указанным в рабочих чертежах.

2.4.2. Для армирования фундаментов следует применять горячекатаную арматурную сталь класса А-III по ГОСТ 5781 или термомеханически упрочненную арматурную сталь класса Ат-IIIС по ГОСТ 10884.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4.3. Для изготовления монтажных петель фундаментов следует применять гладкую стержневую горячекатаную арматуру класса А-I марок ВСтЗпс2 и ВСтЗсп2 или периодического профиля класса Ас-II марки 10 ГТ по ГОСТ 5781.

Сталь марки ВСтЗпс2 не допускается применять для монтажных петель, предназначенных для подъема и монтажа фундаментов при температуре ниже минус 40 °С.

2.4.4. Сварные арматурные изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922.

2.4.5. Сварные соединения арматурных сеток следует осуществлять контактной сваркой. Сварке подлежат все пересечения стержней.

2.5. Точность изготовления фундаментов

2.5.1. Отклонения фактических размеров фундаментов от номинальных, приведенных в рабочих чертежах, не должны превышать, мм:

по длине (ширине)..... ± 16

по высоте..... ± 10

Отклонения от номинальных размеров стакана под колонну и выступов фундамента не должны превышать ± 5 мм.

2.5.2. Отклонение от плоскостности (неплоскостность) подошвы фундаментов не должно превышать ± 5 мм.

2.5.3. Отклонения от номинальной толщины защитного слоя бетона до арматуры не должны превышать + 10; -5 мм.

2.6. Качество поверхностей фундаментов

2.6.1. Требования к качеству поверхностей и внешнему виду фундаментов (в том числе требования к допустимой ширине раскрытия технологических трещин) – по ГОСТ 13015.0. Устанавливается категория бетонных поверхностей фундамента А7.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПРИЕМКА

3.1. Правила приемки фундаментов – по ГОСТ 13015.1 и настоящему стандарту. Число фундаментов в партии должно быть не более 200.

3.2. Фундаменты принимают:

по результатам периодических испытаний – по показателям морозостойкости бетона, а также по водонепроницаемости бетона фундаментов, предназначенных для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия на железобетонные конструкции;

по результатам приемо-сдаточных испытаний – по показателям прочности бетона (марке бетона по прочности на сжатие, отпускной прочности), соответствия арматурных изделий рабочим чертежам, прочности сварных соединений, точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия технологических

трещин и категории бетонной поверхности.

3.3. При приемке фундаментов по показателям точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия технологических трещин и категории бетонной поверхности следует применять одноступенчатый выборочный контроль.

3.4. Приемку фундаментов по показателям, проверяемым осмотром: по наличию монтажных петель, правильности нанесения маркировочных надписей и знаков – следует производить путем сплошного контроля с отбраковкой фундаментов, имеющих дефекты по указанным показателям.

Разд. 3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

4.1. (Исключен, Изм. № 1).

4.2. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105.

Отпускную прочность бетона следует определять неразрушающими методами по ГОСТ 17624 и ГОСТ 22690.

4.3. Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

4.4. Водонепроницаемость бетона (при необходимости) следует определять на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава, согласно ГОСТ 12730.0 и ГОСТ 12730.5.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. (Исключен, Изм. № 1).

4.6. Методы контроля и испытаний сварных арматурных изделий по ГОСТ 10922.

4.7. Толщину защитного слоя и положение арматуры в бетоне фундаментов следует определять неразрушающими методами по ГОСТ 17625 или ГОСТ 22904.

При отсутствии необходимых приборов допускается вырубка борозд и обнажение арматуры фундамента с последующей заделкой борозд.

4.8. Размеры, неплоскостность, качество поверхностей фундаментов, положение монтажных петель следует проверять в соответствии с требованиями ГОСТ 26433.0 и ГОСТ 26433.1.

4.9. Методы контроля и испытаний исходных материалов для изготовления фундаментов должны соответствовать установленным в стандартах или технических условиях на эти материалы.

5. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1. Маркировка фундаментов – по ГОСТ 13015.2. Маркировочные надписи и знаки следует наносить на боковую грань фундамента.

5.2. Требования к документу о качестве фундаментов, поставляемых потребителю, – по ГОСТ 13015.3.

Дополнительно в документе о качестве фундаментов должна быть приведена марка бетона по морозостойкости, а для фундаментов, предназначенных для эксплуатации в агрессивной среде, водонепроницаемость бетона (если эти показатели оговорены в заказе на изготовление фундаментов).

5.3. Транспортировать и хранить фундаменты следует в рабочем положении в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4 и настоящего стандарта.

5.1.-5.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

5.4. Фундаменты следует хранить в штабелях рассортированными по маркам и партиям. Высота штабеля фундаментов не должна превышать двух рядов.

5.5. При хранении каждый фундамент следует укладывать на деревянные инвентарные прокладки и подкладки. Толщина прокладок должна быть не менее 100 мм, подкладок – не менее 30 мм. Прокладки и подкладки в штабеле необходимо располагать по одной вертикали.

Подкладки под нижний ряд фундаментов следует укладывать по

плотному, тщательно выровненному основанию.

5.6. (Исключен, Изм. № 1).

5.7. При транспортировании фундаментов их следует укладывать в один ряд на деревянные подкладки с надежным закреплением, предохраняющим от смещения во время перевозки.

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 5781-82	2.4.2, 2.4.3	ГОСТ 13015.4-84	5.3
ГОСТ 10060-87	4.3	ГОСТ 17624-87	4.2
ГОСТ 10180-78	4.2	ГОСТ 17625-83	4.7, 4.8
ГОСТ 10884-81	2.4.2	ГОСТ 18105-86	2.3.1, 2.3.2, 4.2
ГОСТ 10922-75	2.4.4, 4.6	ГОСТ 22690-88	4.2
ГОСТ 12730.0-78	4.4	ГОСТ 22904-78	4.7
ГОСТ 12730.5-84	4.4	ГОСТ 23009-78	1.5
ГОСТ 13015.0-83	2.3.2, 2.6.1	ГОСТ 25781-83	2.2
ГОСТ 13015.1-81	3.1	ГОСТ 26433.0-85	4.8
ГОСТ 13015.2-81	5.1	ГОСТ 26433.1-89	4.8
ОСТ 13015.3-81	5.2		

Код УКНД: 91.080.40

Ключові слова: фундаменти залізобетонні збірні під колони каркасу; технічні вимоги; методи контролю; правила приймання; транспортування; зберігання.