



НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Конструкції будинків і споруд

**ФУНДАМЕНТИ ЗАЛІЗОБЕТОННІ ЗБІРНІ
ПІД КОЛОНИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ
БУДІВЕЛЬ**

**Технічні умови
(ГОСТ 24022-80, MOD)**

ДСТУ Б В.2.6-131:2010

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 24022-80 "Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий. Технические условия" окрім нормативних посилань, наведених у додатку А

Ступінь відповідності – модифікований (MOD)

4 ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 24022-80)

**Право власності на цей документ належить державі.
Цей документ не може бути повністю чи частково відтворений,
тиражований і розповсюджений як офіційне видання без дозволу
Міністерства регіонального розвитку та будівництва України**

© Мінрегіонбуд України, 2011

Офіційний видавець нормативних документів
у галузі будівництва і промисловості будівельних матеріалів
Мінрегіонбуду України

Державне підприємство "Укрархбудінформ"

ЗМІСТ

Національний вступ	С. IV
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 24022-80 "Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий. Технические условия"	V
Додаток Б до Національного вступу "Процедура прийняття регіональних стандартів методом перевидання (передруку)"	VII
ГОСТ 24022-80 "Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий. Технические условия"	1
1. Типы и размеры	3
2. Технические требования	4
3. Правила приёмки	5
4. Методы контроля и испытаний	6
5. Маркировка, хранение и транспортирование	7
6. Гарантии изготовителя	7
Приложение	
Рабочие чертежи фундаментов	8

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 24022-80 "Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных 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 вимог у 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 01.01.2011р. 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 24022-80 "Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных 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 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 12730.1-78 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 12730.3-78 Бетоны. Метод определения водопоглощения	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

Міждержавні НД, прийняті до 1992 року	Відповідні національні НД (станом на 01.01.2011 р.)
ГОСТ 13015-75 Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования	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. Радиоізотопний метод визначення середньої густини
ГОСТ 17624-72 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности	ДСТУ Б В.2.7-226:2009 Будівельні матеріали. Бетони. Ультразвуковий метод визначення міцності
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 18886-73 Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Технические условия	ГОСТ 25781-83 Формы стальне для изготовления железобетонных изделий. Технические условия
ГОСТ 19426-74 Бетоны. Методы определения водонепроницаемости	ДСТУ Б В.2.7-170:2008 Бетони. Методи визначення середньої густини, вологості, водопоглинання, пористості і водонепроникності
ГОСТ 22690.0-77...ГОСТ 22690.4-77 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)
СНиП II-21-75 Бетонные и железобетонные конструкции	СНиП 2.03.01-84 Бетонные и железобетонные конструкции (з 01.06.2011 р. – ДБН В.2.6-98:2009 Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення)
СНиП II-28-73 Защита строительных конструкций от коррозии	СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии (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)

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.2.6-131:2010 Фундаменти залізобетонні збірні під колони сільськогосподарських будівель. Технічні умови (ГОСТ 24022-80, MOD).

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ФУНДАМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СБОРНЫЕ ПОД КОЛОННЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
Технические условия**

ГОСТ 24022-80

Государственный комитет СССР по делам строительства
Москва

1. РАЗРАБОТАН

Министерством сельского хозяйства СССР

Государственным комитетом СССР по делам строительства

ИСПОЛНИТЕЛИ

И.Н. Котов (руководитель темы); М.Я. Кацман; **Ю.А. Вислогузов**; **Г.И. Бердичевский**,
д-р техн. наук; **Ф.А. Иссерс**, канд. техн. наук; **П.М. Зубко**

2. ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства СССР

Зам. министра **И.П. Быстрыков**

3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР
по делам строительства от 14 февраля 1980 г. № 13

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**ФУНДАМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ПОД КОЛОННЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**
Технические условия

ГОСТ 24022-80

Precast reinforced concrete foundations for columns
of agricultural buildings
SpecificationsДата введения 1981-01-01

Настоящий стандарт распространяется на сборные железобетонные фундаменты стаканного типа, изготавливаемые из тяжелого бетона и предназначенные для применения в одноэтажных зданиях сельскохозяйственных предприятий, возводимых на грунтах с неагрессивными, а также слабо- и среднеагрессивными грунтовыми водами.

Настоящий стандарт не распространяется на фундаменты, предназначенные для применения в зданиях с расчетной сейсмичностью 8 баллов и выше.

1. ТИПЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Фундаменты по конструктивному исполнению подразделяются на три типа: 1Ф, 2Ф и 3Ф.

1.2. Фундаменты в зависимости от наличия и толщины опирающихся на них стен подразделяются на два вида:

1 – под стены толщиной до 250 мм включительно или при их отсутствии;

2 – под стены толщиной более 250 мм.

1.3. Форма и размеры фундаментов, а также технические показатели должны соответствовать указанным в обязательном приложении и табл. 1.

Таблица 1

Марка фундамента	Основные размеры, мм			Проектная марка бетона по прочности на сжатие	Расход материала		Масса фундамента, т
	Длина	Ширина	Высота		Бетон, м ³	Сталь, кг	
1Ф9.9-1	900	900	650	200	0,36	14,9	0,9
1Ф12.9-2	1200				0,49	16,9	1,2
1Ф12.12-1		1200			0,55	17,8	1,4
1Ф12.12-2					0,59	18,6	1,5
2Ф15.15-2	1500	1500			0,81	27,1	2,0
3Ф15.15-1					0,77	26,3	1,9
3Ф18.18-2	1800	1800			900	1,34	38,5

1.4. Фундаменты обозначаются марками, состоящими из двух буквенно-цифровых групп, составленными в соответствии с ГОСТ 23009-78.

В первую группу входят тип фундамента и размеры его подошвы в дециметрах, во вторую группу входят вид фундамента в зависимости от толщины опирающихся на них стен и стойкость к агрессивной среде (при необходимости), обозначаемая буквой П.

Издание официальное

Пример условного обозначения фундамента типа 1Ф с размерами подошвы 900 × 900 мм, под стены толщиной до 250 мм, возводимого на грунте с неагрессивной степенью воздействия грунтовых вод или при их отсутствии.

1Ф9.9-1 ГОСТ 24022-80

То же, типа 2Ф с размерами подошвы 1500 × 1500 мм, под стены толщиной более 250 мм, возводимого на грунте со слабо- или среднеагрессивной степенью воздействия грунтовых вод:

2Ф15.15-2П ГОСТ 24022-80

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Фундаменты должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, приведенным в обязательном приложении к настоящему стандарту.

2.2. Фундаменты должны изготавливаться в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 18886-73.

Допускается изготавливать фундаменты в неметаллических формах, обеспечивающих соблюдение требований настоящего стандарта к качеству и точности изготовления конструкций.

2.3. Для изготовления фундаментов должен применяться бетон по прочности на сжатие М200.

2.4. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны удовлетворять действующим стандартам или утвержденным в установленном порядке техническим условиям на эти материалы.

2.5. Бетон по морозостойкости должен соответствовать маркам, назначаемым в зависимости от режима эксплуатации конструкции и климатических условий района строительства согласно главе СНиП II-21-75.

2.6. Бетон, а также материалы для приготовления бетона фундаментов, применяемых в условиях воздействия агрессивной среды, должны удовлетворять требованиям главы СНиП II-28-73.

2.6.1. Бетон фундаментов, предназначенных для работы в условиях воздействия слабо- или среднеагрессивных грунтовых вод, должен быть повышенной плотности (П).

Показатели плотности бетона должны соответствовать показателям, установленным главой СНиП II-28-73.

2.7. Для армирования фундаментов применяют горячекатаную арматурную сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75.

2.8. Сварные арматурные изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75.

2.9. Сварные соединения арматурных сеток следует производить контактной сваркой. Сварке подлежат все пересечения стержней.

2.10. Монтажные петли фундаментов должны изготавливаться из горячекатаной гладкой арматурной стали класса А-I марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2 или из арматурной стали периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-75.

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

2.11. Поставка фундаментов потребителю должна производиться после достижения бетоном отпускной прочности, которая назначается и согласовывается в соответствии с ГОСТ 13015-75. При этом, величина отпускной прочности бетона должна быть не менее 60 % прочности, соответствующей его проектной марке по прочности на сжатие.

2.12. Проектное положение арматурных изделий и толщину защитного слоя бетона следует фиксировать прокладками из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассовыми фиксаторами.

Применение стальных фиксаторов не допускается.

2.13. Отклонения фактических размеров и формы фундаментов от проектных не должны превышать, мм:

- по длине и ширине ± 15
- по высоте ± 10

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

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

- 2.16. На поверхностях фундаментов не допускаются:
- раковины диаметром более 15 мм и глубиной более 5 мм;
 - местные наплывы бетона и впадины высотой и глубиной более 5 мм;
 - околы бетона ребер глубиной более 10 мм общей длиной более 100 мм на 1 м ребра;
 - трещины, за исключением усадочных, шириной не более 0,1 мм;
 - обнажение арматуры.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Фундаменты должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

3.2. Приемка фундаментов должна производиться партиями. В состав партии входят фундаменты, изготовленные предприятием в течение не более одних суток по одной технологии из материалов одного вида и качества.

Объем партии устанавливается по соглашению предприятия-изготовителя с потребителем, но не более 200 шт.

3.3. Проверку размеров, положения монтажных петель, толщины защитного слоя бетона, расположения арматуры, качества поверхностей фундаментов проводят для каждой партии фундаментов методом двухступенчатого контроля в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Объем партии, шт.	Выборка	Объем выборки, шт.	Приемочное число, шт.	Браковочное число, шт.
До 25	Первая	3	0	2
	Вторая	3	1	2
От 26 до 90	Первая	5	0	3
	Вторая	5	3	4
Св. 90	Первая	8	1	4
	Вторая	8	4	5

3.4. Партию фундаментов принимают, если количество дефектных* фундаментов в первой выборке меньше или равно приемочному числу.

Если количество дефектных фундаментов в первой выборке больше приемочного числа, но меньше браковочного, производят вторую выборку. Партию фундаментов принимают, если количество дефектных фундаментов в двух выборках меньше или равно приемочному числу второй выборки. Если количество дефектных фундаментов в двух выборках больше или равно браковочному числу второй выборки, то все фундаменты в партии проверяют поштучно. При этом фундаменты, не удовлетворяющие заданным требованиям, бракуют.

* Фундамент следует считать дефектным, если он не удовлетворяет хотя бы одному из требований настоящего стандарта.

3.5. Оценку качества фундаментов проверяемой партии по результатам осмотра и измерений отобранных образцов производят в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-75 и настоящего стандарта.

3.6. Оценки проектной марки бетона по прочности на сжатие следует производить по ГОСТ 18105-72 с учетом однородности прочности бетона.

3.7. В случаях, если при проверке установлено, что отпускная прочность бетона фундаментов не удовлетворяет требованию, указанному в п. 2.11 настоящего стандарта, приемка фундаментов не должна производиться до достижения бетоном отпускной прочности.

3.8. Испытание бетона на морозостойкость, водонепроницаемость и водопоглощение следует проводить при освоении производства фундаментов и изменении вида и качества материалов, применяемых для приготовления бетона. Кроме того, следует проводить периодические испытания не реже:

на морозостойкость – одного раза в шесть месяцев;

на водонепроницаемость и водопоглощение – одного раза в три месяца.

3.9. Показатели физико-механических свойств бетона и другие показатели, которые не могут быть проверены на готовых фундаментах, следует определять по журналам операционного контроля или путем контроля и испытаний в соответствии с требованиями, приведенными в разд. 4 настоящего стандарта.

3.10. Потребитель имеет право проводить выборочный контроль фундаментов по показателям, указанным в п. 3.3, соблюдая при этом правила, установленные настоящим стандартом. Остальные показатели качества потребитель имеет право проверять по данным журналов ОТК и заводской лаборатории.

По требованию потребителя завод-изготовитель обязан сообщить ему результаты лабораторных испытаний в месячный срок после их окончания.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

4.1. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-78.

Отпускную прочность бетона следует определять неразрушающими методами по ГОСТ 17624-78, ГОСТ 22690.0-77 – ГОСТ 22690.4-77.

4.2. Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060-76.

4.3. Водонепроницаемость бетона (при необходимости) следует определять по величине коэффициента фильтрации K_f согласно ГОСТ 19426-74.

Величины коэффициента фильтрации K_f , соответствующие маркам бетона по водонепроницаемости, следует принимать по главе СНиП II-21-75.

При отсутствии соответствующего оборудования допускается определять марку бетона по водонепроницаемости по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.5-78.

4.4. Водопоглощение бетона фундаментов, предназначенных для применения в условиях воздействия агрессивной среды, следует определять по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.3-78.

4.5. Методы контроля и испытаний арматурных и закладных изделий – по ГОСТ 10922-75.

4.6. Плотность (объемную массу) бетона следует определять по ГОСТ 12730.1-78.

Допускается определять плотность (объемную массу) по ГОСТ 17623-78.

4.7. Толщину защитного слоя и положение арматуры в бетоне фундаментов следует определять неразрушающими методами по ГОСТ 17625-72 или ГОСТ 22904-78.

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

4.8. Размеры, непрямолинейность, качество поверхностей и внешний вид фундаментов, положение монтажных петель, толщину защитного слоя бетона до арматуры проверяют в соответствии с ГОСТ 13015-75 и настоящим стандартом.

5. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1. На боковой грани фундамента должны быть нанесены несмываемой краской следующие маркировочные знаки:

товарный знак предприятия-изготовителя или его краткое наименование;
марка фундамента;
дата изготовления;
штамп отдела технического контроля;
масса фундамента в т.

5.2. Хранение и транспортирование фундаментов следует производить в рабочем положении.

5.3. Фундаменты должны храниться в штабелях рассортированными по маркам и партиям. Высота штабеля фундаментов не должна превышать двух рядов.

5.4. При хранении каждый фундамент должен укладываться на деревянные инвентарные прокладки и подкладки. Толщина прокладок должна быть не менее 80 мм, подкладок – не менее 30 мм. Прокладки в штабеле должны располагаться по одной вертикали.

Подкладки под нижний ряд фундаментов следует укладывать по плотному, тщательно выровненному основанию.

5.5. При погрузке, транспортировании, разгрузке и хранении фундаментов должны соблюдаться меры, исключающие возможность их повреждения.

5.6. Транспортировка фундаментов должна производиться в один ряд с надежным закреплением изделий, предохраняющим их от смещения во время перевозки.

5.7. Каждая партия фундаментов должна сопровождаться документом установленной формы, в котором должны быть указаны:

наименование и адрес предприятия-изготовителя;
номер и дата выдачи документа;
номер партии;
марки фундаментов;
количество фундаментов в партии;
проектная марка бетона по прочности на сжатие;
отпускная прочность бетона в процентах от проектной марки по прочности на сжатие;
марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости;
водопоглощение бетона в процентах по весу;
обозначение настоящего стандарта.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие поставляемых фундаментов требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем правил транспортирования, условий применения и хранения фундаментов, установленных стандартом.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖЫ ФУНДАМЕНТОВ

Выборка стали на один фундамент, кг

Марка фундамента	Арматурные изделия			Закладные изделия			Итого	Всего	
	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75		Итого	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75					Итого
	Класс А-III			Класс А-I					
	Диаметр, мм			Диаметр, мм					
	8	10		10	12	16			
1Φ 9.9-1	14,0	-	14,0	0,9	-	-	0,9	14,9	
1Φ 12.9-2	16,0	-	16,0	0,9	-	-	0,9	16,9	
1Φ 12.12-1	16,9	-	16,9	0,9	-	-	0,9	17,8	
1Φ 12.12-2	17,7	-	17,7	0,9	-	-	0,9	18,6	
2Φ 15.15-2	11,4	14,4	25,8	-	1,3	-	1,3	27,1	
3Φ 15.15-1	10,6	14,4	25,0	-	1,3	-	1,3	26,3	
3Φ 18.18-2	10,0	25,7	35,7	-	-	2,8	2,8	38,5	

Примечания:

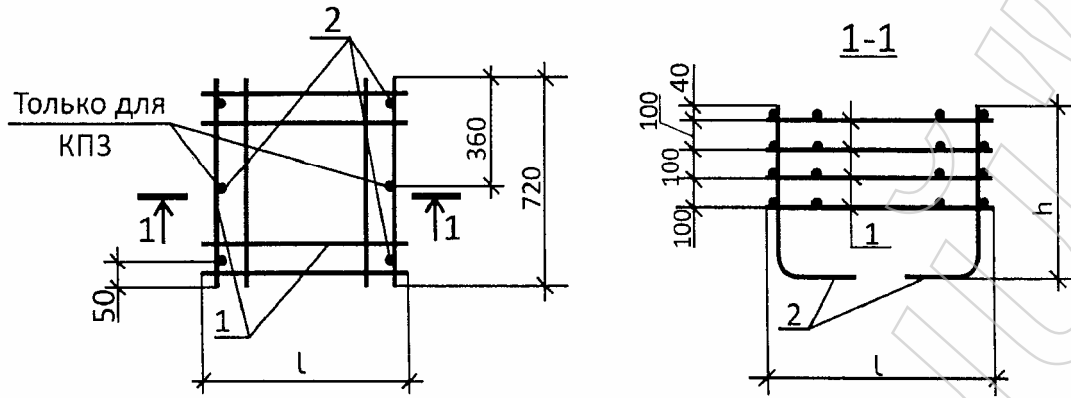
1. Размеры арматурных изделий и защитных слоев бетона даны по осям и торцам стержней.
2. Арматурные сетки, расположенные в подошве фундаментов, и монтажные петли должны быть приварены контактной точечной сваркой или привязаны вязальной проволокой к пространственному каркасу не менее чем в четырех точках.

ГОСТ 24022-80-0000BC

Выборка стали

Стадия	Лист	Листов
Р	—	1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение ГОСТ 24022-80-1000-							Приме- чание								
					—	01	02	03	04	05	06									
11			ГОСТ 24022-80-0000ВС	Документация																
12			ГОСТ 24022-80-1000СБ	Выборка стали																
				Сборочный чертеж																
				<u>Сборочные единицы</u>																
11		1	ГОСТ 24022-80-1100	Каркас пространственный КП1	1	1	1	1	1	1										10,64кг
			-01	КП2		1	1	1	1											11,44кг
			-02	КП3									1							14,16кг
11		2	ГОСТ 24022-80-1100	Сетка С3	1															3,4кг
			-03	С4		1														4,63кг
			-04	С5			1	1												6,3кг
			-05	С6					1	1										14,4кг
			-06	С7											1					21,6кг
					Марка	1Ф9.9-1	1Ф12.9-2	1Ф12.12-1	1Ф12.12-2	2Ф15.15-2	3Ф15.15-1	3Ф18.18-2								
											ГОСТ 24022-80-1000									
											Фундамент (1Ф; 2Ф; 3Ф)									
						Стадия	Р	Лист	1	Листов	2									



Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг
		L	h	
ГОСТ 24022-80-1100	КП 1	720	580	10,5
-01	КП 2	850		11,3
-02	КП 3		830	14,2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				ГОСТ 24022-80-1100(КП1)		
11		1	ГОСТ 24022-80-1110	Сетка С1	4	
Б.Ч		2	ГОСТ 24022-80-1101	φ8А III; ГОСТ 5781-75; L=850	4	0,34кг
				ГОСТ 24022-80-1100-01(КП2)		
11		1	ГОСТ 24022-80-1110-01	Сетка С2	4	
Б.Ч		2	ГОСТ 24022-80-1101	φ8А III; ГОСТ 5781-75; L=850	4	0,34кг
				ГОСТ 24022-80-1100-02(КП3)		
11		1	ГОСТ 24022-80-1110-01	Сетка С2	4	
Б.Ч		2	ГОСТ 24022-80-1101-01	φ10А III; ГОСТ 5781-75; L=1100	6	0,68кг

ГОСТ 24022-80-1100			
Каркас пространственный (КП1; КП2; КП3)	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	см. табл.	—
	Лист	Листов 1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение ГОСТ 24022-80-1110-							Примечание				
					—	01	02	03	04	05	06					
11			ГОСТ 24022-80-1110 СБ	Документация Сборочный чертёж												
				Детали												
Б.Ч		1	ГОСТ 24022-80-1111	φ8А III; ГОСТ 5781-75; l=720	8	4										0,29кг
				l=850			10	7								0,34кг
				l=1150					14							0,45кг
Б.Ч		1	ГОСТ 24022-80-1112	φ10А III; ГОСТ 5781-75; l=1450						16						0,9кг
				l=1750										20		1,08кг
Б.Ч		2	ГОСТ 24022-80-1111-01	φ8А III; ГОСТ 5781-75; l=850		4										0,34кг
				l=1150							5					0,45кг
					Марка											
					ГОСТ 24022-80-1110											
					Сетка (С1-С7)							Стадия	Лист	Листов		
												Р	-	1		

Рис.1

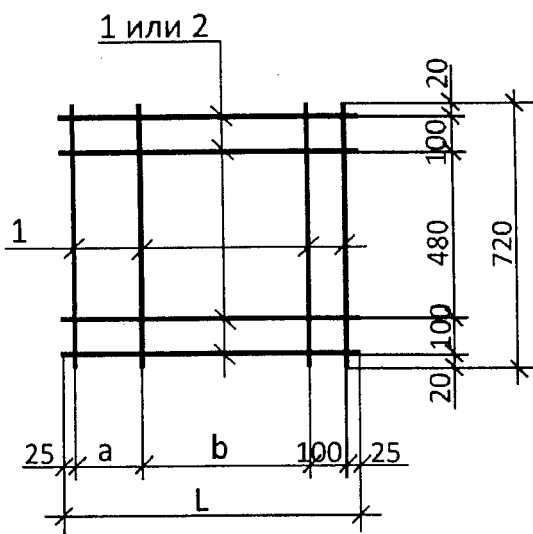
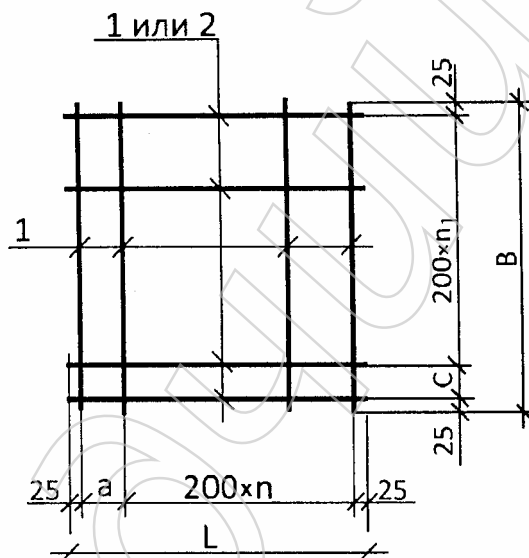


Рис.2

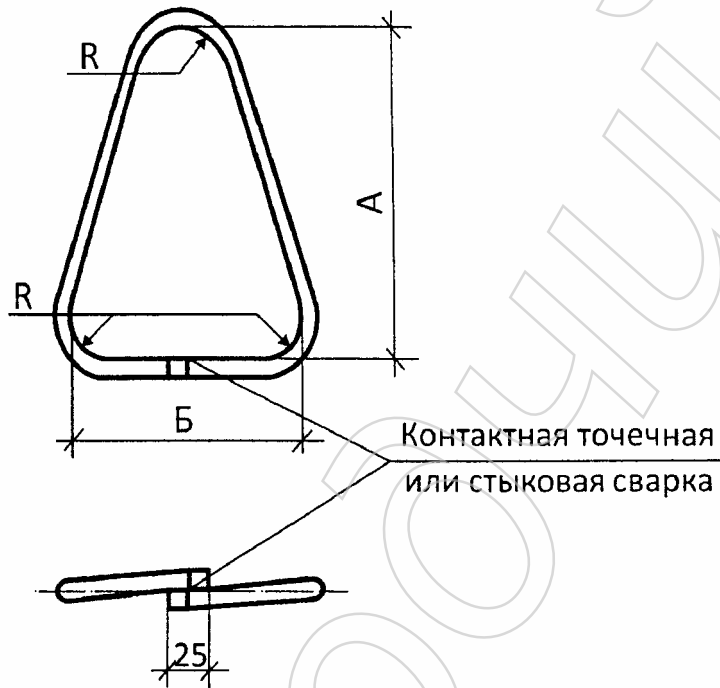


Обозначение	Мар-ка	Рис.	Размеры, мм					n	n ₁	Масса кг
			L	B	a	b	c			
ГОСТ 24022-80-1110	C1	1	720	—	100	470	200	—	—	2,3
-01	C2		850	—	200	500	200	—	—	2,5
-02	C3	2	850	850	200	—	200	3	3	3,4
-03	C4		1150	850	100	—	200	5	3	4,6
-04	C5		1150	1150	100	—	100	5	5	6,3
-05	C6		1450	1450	200	—	200	6	6	14,4
-06	C7		1750	1750	100	—	100	8	8	21,6

ГОСТ 24022-80-1110 СБ

Сетка
(С1-С7)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист		Листов 1



Обозначение	Марка	Диаметр, мм	Размеры, мм			Длина заготовки, мм	Масса, кг
			A	Б	R		
ГОСТ 24022-80-1001	M10-150	10A /	230	170	30	700	0,45
-01	M12-150	12A /				720	0,65
-02	M16-200	16A /	280	200		880	1,40

ГОСТ 24022-80-1001			
Закладное изделие (M10-150;M12-150;M16-200)	Стадия	Масса	Масштаб
	P	см. табл.	—
	Лист		Листов 1

Рис.1
1-1

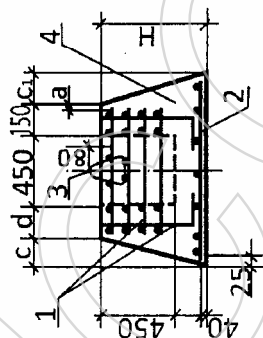


Рис.2
2-2

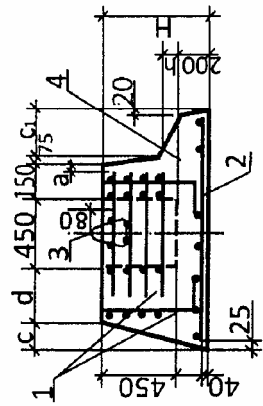
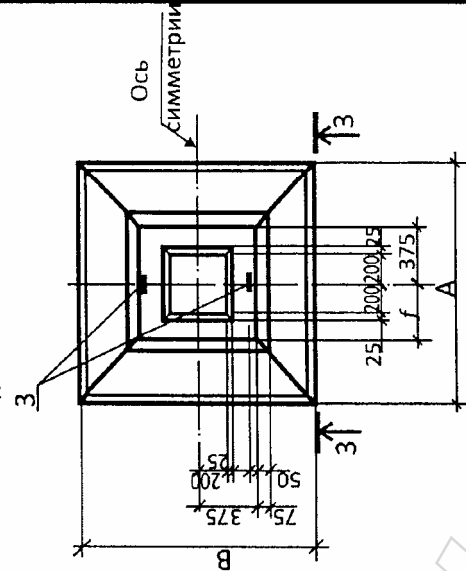
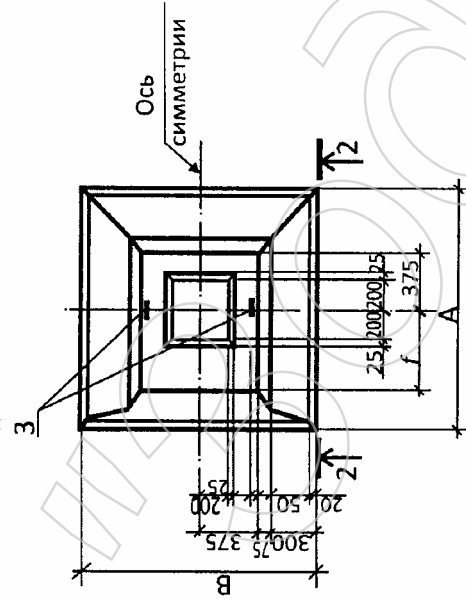
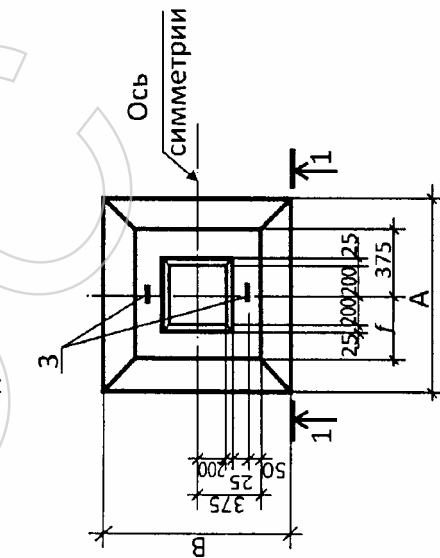
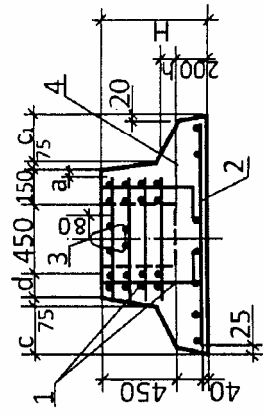


Рис.3
3-3



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм										Масса, т		
			A	B	H	h	c	c ₁	d	f	a	t			
ГОСТ 24022-80-1000	1Ф9.9 -1		900	900			75	150	375					0,9	
-01	1Ф12.9 -2	1	1200	1200	650		225	300	525	15				1,2	
-02	1Ф12.12 -1						75	150	375					1,4	
-03	1Ф12.12 -2						225	300	525					1,5	
-04	2Ф15.15 -2	2	1500	1500	120		225	300						2,0	
-05	3Ф15.15 -1		1800	1800	900	200	300	450	375	15				1,9	
-06	3Ф18.18 -2	3	1800	1800	900	200	450	300	525	25				3,4	

ГОСТ 24022-80-1000СБ

Фундамент (1Ф; 2Ф; 3Ф)	Степень	Масса	Максимум
	Р	См. табл.	—
Лист			Листов 1

Код УКНД: 91.080.40

Ключові слова: фундаменти залізобетонні збірні під колонни сільськогосподарських споруд;
технічні вимоги; методи контролю; приймання.

Редактор – А.І. Луценко
Комп'ютерна верстка – В.Б. Чукашкіна

Формат 60x84¹/₈. Папір офсетний. Гарнітура "Arial".
Друк офсетний.

Державне підприємство "Укрархбудінформ".
вул. М. Кривоноса, 2А, корп. 3, м. Київ-37, 03037, Україна.
Тел. 249-36-62
Відділ реалізації: тел.факс (044) 249-36-62 (63, 64)
www.uabi.gov.ua E-mail: uabi90@ukr.net

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців
ДК № 690 від 27.11.2001 р.