ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (EACC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION (EASC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 28737— 2025

БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Технические условия

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 18158
1 сентября 2025 г.

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений» (АО «ЦНИИПромзданий»), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 465 «Строительство»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 29 августа 2025 г. №188-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 ВЗАМЕН ГОСТ 28737-2016

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Технические требования 2
5 Правила приемки 5
6 Методы контроля 6
7 Маркировка, транспортирование и хранение 7
8 Гарантии изготовителя 7
Приложение А (справочное) Форма и основные размеры наиболее часто применяемых балок 8

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Технические условия

Reinforced concrete foundation beams for buildings walls of industrial and agricultural enterprises. Specifications

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на железобетонные фундаментные балки (далее — балки), изготовляемые из тяжелого бетона. Балки должны использоваться для опирания наружных и внутренних стен зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 535 Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия

ГОСТ 7473 Смеси бетонные. Технические условия

ГОСТ 8829 Изделия строительные железобетонные и бетонные заводского изготовления. Методы испытаний нагружением. Правила оценки прочности, жесткости и трещиностойкости

ГОСТ 10060 Бетоны. Методы определения морозостойкости

ГОСТ 10180 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам

ГОСТ 10181 Смеси бетонные. Методы испытаний

ГОСТ 10922[1)] Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия

ГОСТ 12730.0 Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости

ГОСТ 12730.5 Бетоны. Методы определения водонепроницаемости

ГОСТ 13015 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения

ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 17624 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности

ГОСТ 17625 Конструкции и изделия железобетонные. Радиационный метод определения толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры

ГОСТ 18105 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности

ГОСТ 22362 Конструкции железобетонные. Методы измерения силы натяжения арматуры

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 57997—2017 «Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия».

Издание официальное

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

ГОСТ 22690 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля

ГОСТ 22904 Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры

ГОСТ 23009 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)

ГОСТ 23279 Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия

ГОСТ 23858 Соединения сварные стыковые и тавровые арматуры железобетонных конструкций. Ультразвуковые методы контроля качества. Правила приемки

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 26134 Бетоны. Ультразвуковой метод определения морозостойкости

ГОСТ 26633 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия.

ГОСТ 27751 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения

ГОСТ 30247.0 (ИСО 824—75) Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования

ГОСТ 30247.1 (ИСО 824—75) Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции

ГОСТ 31384 Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии. Общие технические требования

ГОСТ ISO 9000 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ ISO 9000, ГОСТ 13015, ГОСТ 15467, ГОСТ 16504, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **предварительно напряженная арматура:** Арматура, получающая начальное (предварительное) напряжение в процессе изготовления конструкций до приложения нагрузок.

3.2 **наружная стена:** Вертикальная ограждающая конструкция, служащая защитой от внешней среды.

3.3 **внутренняя стена:** Вертикальная ограждающая конструкция, служащая для функционального разделения внутреннего пространства здания.

3.4 **фундаментная балка:** Горизонтальный линейный несущий элемент строительных конструкций промышленных и сельскохозяйственных зданий или сооружений, предназначенный для опирания наружных и внутренних стен зданий и передачи нагрузки на фундамент.

4 Технические требования

4.1 Общие требования

4.1.1 Балки должны удовлетворять установленным при проектировании конкретного объекта требованиям по прочности, жесткости, трещиностойкости, в соответствии с ГОСТ 27751, и при испытании их нагружением в случаях, предусмотренных рабочими чертежами, выдерживать контрольные нагрузки.

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

4.1.2 Балки должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015 к следующим параметрам:

- показатели фактической прочности бетона (в проектном возрасте, передаточной и отпускной);
- морозостойкость бетона, а для балок, эксплуатируемых в условиях воздействия агрессивной среды, — также по водонепроницаемости бетона;
- марки сталей для арматурных и закладных изделий, в том числе для монтажных петель;
- толщина защитного слоя бетона до арматуры;
- защита от коррозии.

4.1.3 Балки для стен зданий промышленных предприятий изготовляют как предварительно напряженными, так и без предварительного напряжения продольной арматуры.

4.1.4 Допускается применение балок в условиях слабо- и среднеагрессивных сред при соблюдении мер по защите их от коррозии в соответствии с указаниями рабочих чертежей, ГОСТ 31384 и иных нормативных документов, действующих на территории государства — участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт[1)].

4.1.5 Несущая способность балки для конкретных условий применения зависит от класса арматуры, бетона и определяется при разработке проекта здания (сооружения).

4.1.6 Балки применяют с учетом их предела огнестойкости, указанного в рабочих чертежах балок, на основании испытаний конструкций по ГОСТ 30247.0 и ГОСТ 30247.1.

4.2 Типы, основные размеры и условные обозначения

4.2.1 Рекомендуемые типы конструктивных решений балок:

- сборные для стен зданий с шагом колонн до 6000 мм включительно;
- сборные для стен зданий с шагом колонн 12 000 мм;
- монолитные для стен зданий с шагом колонн 6000 мм;
- монолитные для стен зданий с шагом колонн 12 000 мм.

4.2.2 Форма и основные размеры наиболее часто применяемых балок приведены в таблицах А.1, А.2 приложения А.

Типы наиболее часто применяемых балок:

1БФ — сборная, для стен зданий с шагом колонн до 6000 мм включительно, при ширине 200 мм;
2БФ — то же, при ширине 300 мм;
3БФ — то же, при ширине 400 мм;
4БФ — то же, при ширине 520 мм;
5БФ — сборная, для стен зданий с шагом колонн 12 000 мм, при ширине 320 мм;
6БФ — то же, при ширине 400 мм;
1БФМ — монолитная, для стен зданий с шагом колонн 6000 мм, при ширине 200 мм;
2БФМ — то же, при ширине 300 мм;
3БФМ — то же, при ширине 400 мм;
4БФМ — то же, при ширине 520 мм;
5БФМ — монолитная, для стен зданий с шагом колонн 12 000 мм, при ширине 300 мм;
6БФМ — то же, при ширине 400 мм.

4.2.3 Балки обозначают марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009. Марка балки состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами.

В первой группе указывают обозначение типоразмера балки: буквы и цифры перед буквами обозначают тип балки, а цифры после букв — длину балки в дециметрах (округленную до целого числа).

Во второй группе указывают:

- порядковый номер балки по несущей способности;
- класс напрягаемой арматуры (для предварительно напряженных балок).

В третьей группе, при необходимости, указывают дополнительные характеристики, отражающие особые условия применения балок (стойкость к воздействию агрессивных сред и др.), а также обозначение конструктивных особенностей балок (наличие монтажных петель, закладных изделий и др.).

Примеры условных обозначений (марки)

- балки типоразмера 2БФ60, третьей по несущей способности, с напрягаемой арматурной сталью класса А600:

2БФ60-3А600

[1)] В Российской Федерации действует СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии».

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

- то же, изготовленной из бетона нормальной проницаемости (*Н*) и предназначенной для применения в условиях воздействия слабоагрессивной среды:

2БФ60-3А600-Н

4.3 Требования к качеству поверхности и внешнему виду балок

4.3.1 Требования к качеству поверхностей и внешнему виду балок — по ГОСТ 13015. При этом качество бетонных поверхностей балок должно удовлетворять требованиям, установленным для категории А6.

По согласованию с потребителем верхняя поверхность балок может быть категории А7.

4.3.2 В бетоне балок, поставляемых потребителю, допускается наличие только усадочных и других поверхностных технологических трещин, ширина которых не должна превышать 0,1 мм в предварительно напряженных балках и 0,2 мм в балках с ненапрягаемой арматурой.

4.4 Конструктивные требования

4.4.1 Балки следует изготовлять со строповочными отверстиями для подъема и монтажа. Допускается вместо строповочных отверстий предусматривать монтажные петли, выполненные в соответствии с указаниями рабочих чертежей на эти балки.

4.4.2 Значения фактических отклонений геометрических параметров балок не должны превышать предельных, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Вид геометрического параметра	Наименование геометрического параметра, мм	Предельное отклонение, мм
Отклонение от линейного размера	Длина балки:	
	- 2350	±6
	- 2950, 4000	±8
	- от 4450 до 6000 включ.	±10
	- от 10 750 и более	±12
	Ширина балки	±6
	Высота балки	±8
	Размер, определяющий положение строповочного отверстия в балках длиной:	
	- до 6000 включ.	15
	- от 10 750 и более	20
Отклонение от прямолинейности профиля верхней поверхности балки на всей ее длине:		
- 2350		10
- 2950, 4000		12
- от 4450 до 6000 включ.		15
- от 10 750 и более		20

4.4.3 Отклонение от установленных рабочими чертежами размеров толщины защитного слоя бетона не должно превышать ±5 мм.

4.4.4 Отклонение от проектного положения стержней напрягаемой арматуры не должно превышать ±3 мм.

Концы напрягаемой арматуры не должны выступать за торцевые поверхности балок более чем на 10 мм в соответствии с ГОСТ 13015. Они должны быть защищены слоем цементно-песчаного раствора или антикоррозионным покрытием.

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

4.5 Требования к материалам

4.5.1 Балки следует изготовлять из тяжелого бетона классов по прочности на сжатие по ГОСТ 26633, указанных в рабочих чертежах конструкций.

4.5.2 Бетонные смеси для изготовления балок должны соответствовать требованиям ГОСТ 7473.

4.5.3 Передачу усилий обжатия на бетон (отпуск натяжения арматуры) в предварительно напряженных балках следует проводить после достижения бетоном требуемой передаточной прочности.

Нормируемая передаточная прочность бетона предварительно напряженных балок должна соответствовать значению, приведенному в рабочих чертежах на эти балки, но быть не менее 70 % принятого класса бетона по прочности на сжатие.

4.5.4 Нормируемая отпускная прочность бетона должна быть не ниже 70 % класса бетона по прочности на сжатие.

При поставке балок в холодный период года нормируемая отпускная прочность бетона балок может быть повышена до 90 % класса бетона по прочности на сжатие, соответствующей его классу, согласно требованиям рабочих чертежей этих балок.

Нормируемая отпускная прочность бетона должна соответствовать значению, указанному в рабочих чертежах и в заказе на изготовление балок согласно требованиям ГОСТ 13015.

4.5.5 Арматура и закладные детали должны быть изготовлены из стали классов и марок по действующим нормативным документам, подтвержденных паспортами (сопровождающей документацией) на каждую партию стали.

Для армирования балок следует применять арматурную сталь следующих видов и классов:

- в качестве напрягаемой арматуры:
- периодического профиля классов А600, А800, А1000, Вр1200—Вр1600;
- канатную классов К1400—К1900;
- в качестве ненапрягаемой арматуры:
- гладкую класса А240;
- периодического профиля классов А400, А500, А600, В500 и Вр500.

Примечание — В тексте стандарта не приводятся ссылки на конкретные нормативные документы на арматуру в связи с непрерывным совершенствованием технологии проката, в том числе арматурного профиля.

4.5.6 Монтажные петли следует изготовлять из гладкой арматурной стали класса А240 марок Ст3пс и Ст3сп (с категориями нормируемых показателей не ниже 2 по ГОСТ 535).

Арматурную сталь марки Ст3пс не допускается применять для монтажных петель балок, подъем и монтаж которых возможен при температуре воздуха ниже минус 40 °С.

4.5.7 Антикоррозионное покрытие, вид и технические характеристики арматурных и закладных изделий должны соответствовать установленным в рабочих чертежах согласно ГОСТ 31384 и указанным в заказе на изготовление балок.

4.5.8 Форма и размеры арматурных и закладных изделий и их положение в балках должны соответствовать указанным в рабочих чертежах или стандартах на эти балки и требованиям ГОСТ 10922 и ГОСТ 23279.

4.5.9 Значения напряжений в напрягаемой арматуре, контролируемые по окончании натяжения ее на упоры, а также допустимые предельные отклонения напряжений в напрягаемой арматуре должны соответствовать приведенным в рабочих чертежах.

5 Правила приемки

5.1 Приемку и верификацию балок проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 13015, ГОСТ 24297 и настоящего стандарта.

5.2 Балки принимают:

- по результатам периодических испытаний — по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости балок, морозостойкости бетона, а также по водонепроницаемости бетона балок, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия агрессивной среды;
- по результатам приемо-сдаточных испытаний — по показателям прочности бетона (классу бетона по прочности на сжатие, передаточной и отпускной прочности), соответствия арматурных и закладных изделий рабочим чертежам, прочности сварных соединений, точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия поверхностных трещин, категории бетонной поверхности.

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

5.3 Периодические испытания нагружением балок для контроля их прочности, жесткости и трещиностойкости следует проводить перед началом массового изготовления балок и в дальнейшем при внесении в них конструктивных изменений или при изменении технологии изготовления в соответствии с требованиями ГОСТ 13015, а также в процессе серийного производства, если это предусмотрено рабочими чертежами.

Периодические испытания балок нагружением при внесении в них конструктивных изменений или при изменении технологии изготовления допускается не проводить по согласованию с проектной организацией — разработчиком рабочих чертежей балок.

Если испытания нагружением не предусмотрены рабочими чертежами, приемку балок по прочности, жесткости и трещиностойкости следует осуществлять по комплексу показателей, проверяемых в соответствии с требованиями ГОСТ 13015 в процессе входного, операционного и приемочного контроля.

5.4 Балки по показателям точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия поверхностных трещин и категории бетонной поверхности следует принимать по результатам выборочного контроля.

5.5 Документ о качестве балок, поставляемых потребителю, следует составлять по ГОСТ 13015.

Дополнительно в документе о качестве балок должны быть приведены схемы установки монтажных знаков, марка бетона по морозостойкости, а для балок, предназначенных для эксплуатации в условиях воздействия агрессивной среды, — марка бетона по водонепроницаемости (если эти показатели оговорены в заказе на изготовление балок).

6 Методы контроля

6.1 Испытания балок и оценку их прочности, жесткости и трещиностойкости следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829 и рабочих чертежей на эти балки.

6.2 Прочность бетона балок следует определять по ГОСТ 10180 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава по ГОСТ 10181 и хранившихся в условиях, установленных ГОСТ 18105.

В случаях, когда вместо испытаний серии образцов используют методы неразрушающего контроля, фактическую передаточную и отпускную прочность бетона на сжатие определяют ультразвуковым методом по ГОСТ 17624 или приборами механического действия по ГОСТ 22690, а также другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона.

6.3 Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060 или по ГОСТ 26134 при использовании образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

6.4 Водонепроницаемость бетона балок следует определять по ГОСТ 12730.0 и ГОСТ 12730.5 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

6.5 Методы контроля и испытаний сварных арматурных и закладных изделий следует принимать по ГОСТ 10922 и ГОСТ 23858.

6.6 Силу натяжения арматуры, контролируемую по окончании натяжения, измеряют по ГОСТ 22362.

6.7 Размеры, отклонения от прямолинейности и плоскостности граней балок, ширину раскрытия технологических трещин, качество внешних поверхностей и внешний вид балок следует проверять методами, установленными в ГОСТ 13015 и нормативных документах[1)], действующих на территории государства — участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт.

6.8 Размеры и положение арматурных и закладных изделий, а также толщину защитного слоя бетона до арматуры следует определять по ГОСТ 17625 и ГОСТ 22904.

[1)] В Российской Федерации действуют ГОСТ Р 58939—2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления», ГОСТ Р 58941—2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения», ГОСТ Р 58944—2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Функциональные допуски».

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

7 Маркировка, транспортирование и хранение

7.1 Маркировку балок проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 13015. Маркировочные надписи и знаки следует наносить на торцевую или боковую поверхность балки на расстоянии не более 1 м от торца.

На торцевую сторону балки, имеющую строповочные отверстия (вместо монтажных петель), должен быть нанесен знак «Верх изделия» по ГОСТ 13015.

Маркировочные надписи должны содержать:

- товарный знак или краткое наименование предприятия-изготовителя;
- марку изделия (условное обозначение);
- штамп технического контроля.

Дополнительные информационные надписи должны содержать:

- дату изготовления изделия;
- значение массы изделия.

Монтажные знаки должны указывать:

- место строповки изделия;
- место опирания изделия;
- установочные риски на изделии.

Допускается по соглашению изготовителя с потребителем и автором проекта конкретного здания вместо марок наносить их сокращенные условные обозначения (марки), принятые в проектной документации, а также применение QR-кодов.

Монтажные знаки указывают по соглашению изготовителя с потребителем.

7.2 Транспортировать и хранить балки следует в соответствии с требованиями ГОСТ 13015 и настоящего стандарта.

7.3 Выбор транспортных средств проводят на стадии разработки проекта производства работ (ППР) с учетом массы и размеров балок, дальности перевозки, дорожных условий.

Автомобильный транспорт рекомендуется использовать при перевозках на расстояния до 500 км. Для транспортирования балок применяют как автомобильный транспорт общего назначения в составе одиночных автомобилей или автопоездов, так и специализированный транспорт.

7.4 Балки следует транспортировать и хранить в рабочем положении в штабелях высотой не более 2 м, при этом высота штабеля не должна превышать ширину более чем в два раза. В штабеле должно быть не более трех рядов по высоте. Необходимо обеспечить устойчивость штабелей. Допускается использование для складирования инвентарных кондукторов.

7.5 Подкладки под нижний ряд балок и прокладки между ними в штабеле следует устанавливать на расстоянии от торца балки не более 300 мм для балок длиной до 6000 мм и 600 мм — для балок длиной свыше 6000 мм. Ширину прокладки назначают с учетом прочности древесины на смятие согласно действующим в государстве — участнике Соглашения нормативным документам и технической документации[1)]. Толщина прокладки должна обеспечивать наличие зазора не менее 20 мм от верха монтажной петли.

7.6 Штабели балок, рассортированных по маркам, располагают на приобъектном складе в зоне действия монтажного крана в соответствии с утвержденным стройгенпланом. Расстояние между соседними штабелями должно быть не менее 0,2 м. Проходы между штабелями должны иметь ширину не менее 1 м.

8 Гарантии изготовителя

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

8.2 При отгрузке балок с отпускной прочностью бетона ниже прочности, соответствующей его классу по прочности на сжатие, изготовитель обязан гарантировать, что прочность бетона достигнет требуемой прочности в проектном возрасте при условии его твердения в нормальных условиях по ГОСТ 10180.

[1)] В Российской Федерации действует СП 64.13330.2017 «СНиП II-25—80 Деревянные конструкции».

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

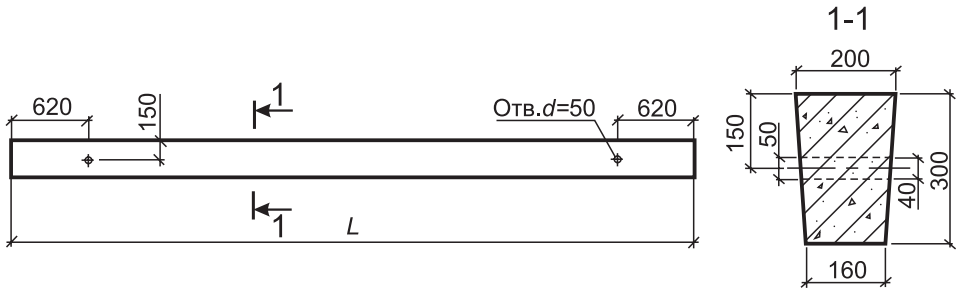
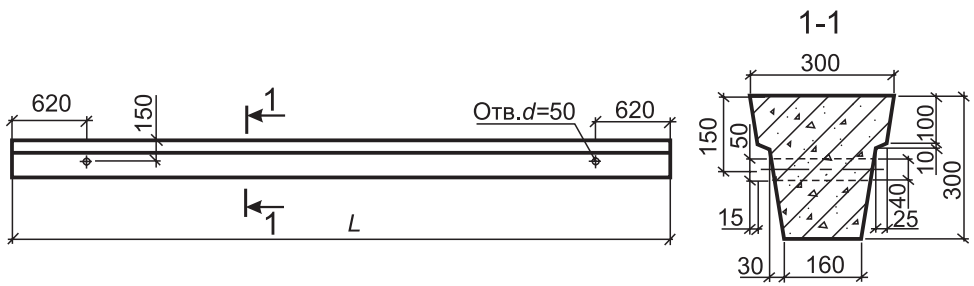
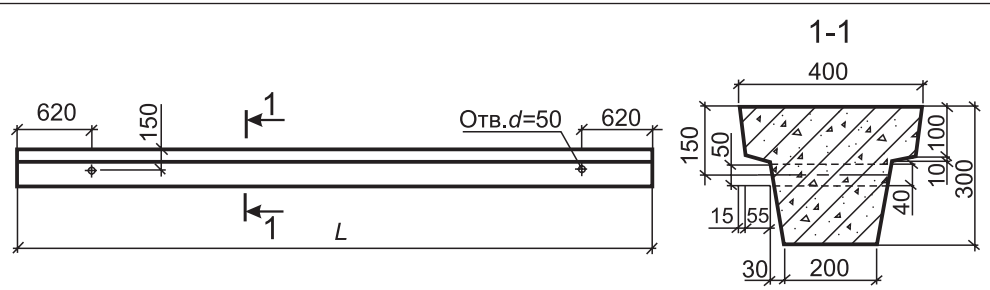
STANDART INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

Приложение А
(справочное)

Форма и основные размеры наиболее часто применяемых балок

Сборные и монолитные фундаментные балки приведены в таблицах А.1 и А.2 соответственно.

Таблица А.1 — Сборные фундаментные балки

Эскиз изделия	Типоразмер изделия	Длина *L*, мм	Масса, т
	1БФ24	2350	0,32
	1БФ30	2950	0,40
	1БФ40	4000	0,53
	1БФ45	4450	0,60
	1БФ51	5050	0,68
	1БФ55	5500	0,75
	1БФ60	5950	0,80
	2БФ24	2350	0,40
	2БФ30	2950	0,50
	2БФ40	4000	0,67
	2БФ45	4450	0,75
	2БФ51	5050	0,85
	2БФ55	5500	0,92
	2БФ60	5950	1,00
	3БФ24	2350	0,40
	3БФ30	2950	0,50
	3БФ40	4000	0,87
	3БФ45	4450	0,97
	3БФ51	5050	1,10
	3БФ55	5500	1,20
	3БФ60	5950	1,30

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

Окончание таблицы А.1

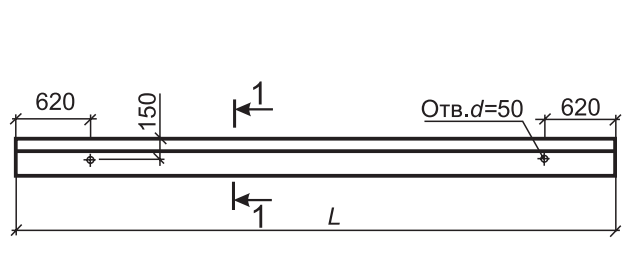
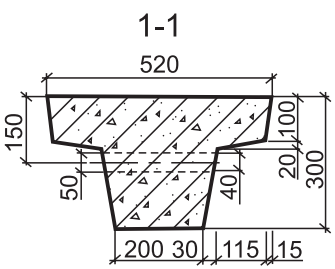
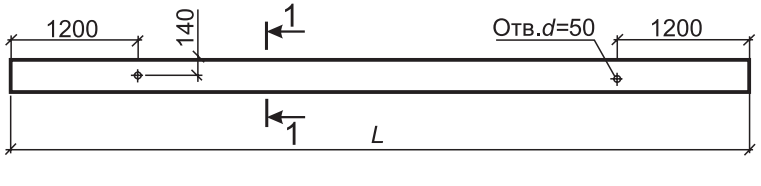
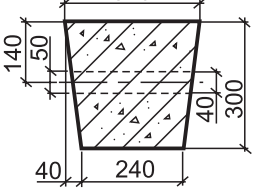
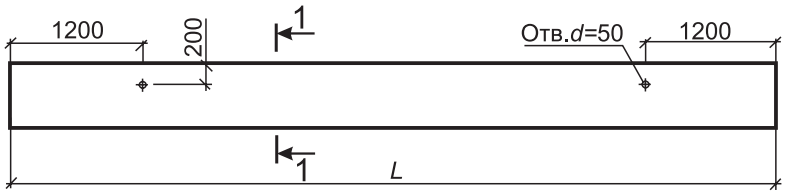
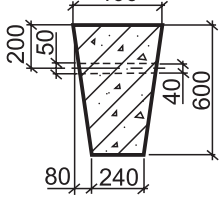
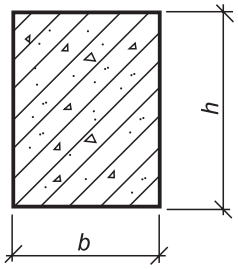
Эскиз изделия	Типоразмер изделия	Длина *L*, мм	Масса, т
 	4БФ24	2350	0,59
	4БФ30	2950	0,74
	4БФ40	4000	1,00
	4БФ45	4450	1,10
	4БФ51	5050	1,30
	4БФ55	5500	1,40
	4БФ60	5950	1,50
 	5БФ108	10 750	2,30
	5БФ111	11 050	2,30
	5БФ120	11 950	2,50
 	6БФ108	10 750	5,20
	6БФ111	11 050	5,30
	6БФ120	11 950	5,70

Таблица А.2 — Монолитные фундаментные балки

Форма поперечного сечения	Типоразмер изделия	Номинальное расстояние между осями фундаментов, м	Размеры сечения балки, мм	
			h	*b*
	1БФМ	6,0	300	200
	2БФМ		300	300
	3БФМ		300	400
	4БФМ		300	520
	5БФМ	12,0	300	300
	6БФМ		600	400

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ

УДК 692.522:006.354 МКС 91.080.40

Ключевые слова: сборная и монолитная железобетонная фундаментная балка, промышленные и сельскохозяйственные предприятия, фундамент, наружные и внутренние стены, технические условия

STANDARTLAR INSTITUTI #39DETD8WZA - 03.02.2026 "TURON STANDART SERTIFIKAT" MCHJ