МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
23009—
2016**

КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ

Условные обозначения (марки)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений (АО «ЦНИИПромзданий»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 марта 2016 г. № 86-П)

За принятие 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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 июля 2016 г. № 779-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 23009—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 23009—78

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2016

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Технические требования 2
4.1 Основные положения 2
4.2 Обозначения, входящие в марку 3
Приложение А (рекомендуемое) Базовые условные буквенные обозначения наименований основных конструкций и изделий 5

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

КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ

Условные обозначения (марки)

Prefabricated concrete and reinforced concrete constructions and products. Symbols (marks)

Дата введения — 2017—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сборные бетонные и железобетонные конструкции и изделия и устанавливает правила составления и применения условных обозначений (марок) этих конструкций и изделий в разрабатываемых стандартах, технических условиях и проектной документации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 5781—82 Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия

ГОСТ 6727—80 Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций. Технические условия

ГОСТ 10884—94 Сталь арматурная термомеханическая упрочненная для железобетонных конструкций. Технические условия

ГОСТ 13015—2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения

ГОСТ 20910—90 Бетоны жаростойкие. Технические условия

ГОСТ 25192—2012 Бетоны. Классификация и общие технические требования

ГОСТ 31938—2012 Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций. Общие технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт 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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **стойкость к воздействию агрессивных сред:** Способность конструкций сохранять нормативные характеристики при воздействии агрессивных сред.

Издание официальное

3.2 **сейсмостойкость здания (сооружения):** Способность здания (сооружения) выполнять после расчетного землетрясения функции, предусмотренные проектом.

Примечание — Сейсмостойкость определяется отсутствием глобальных разрушений, способных привести к гибели и травматизму людей, и возможностью продолжить эксплуатацию здания после ремонта.

3.3 **стойкость к воздействию повышенных и высоких температур:** Возможность конструкций сохранить несущую способность после воздействия повышенных и высоких температур.

4 Технические требования

4.1 Основные положения

4.1.1 Марка должна содержать обозначения основных характеристик конструкций и изделий (по ГОСТ 13015).

4.1.2 Марка состоит из буквенно-цифровых групп, которые разделяются дефисами. Число групп должно быть не более трех.

4.1.3 Первая группа должна содержать:

- обозначение типа конструкции и изделия;
- определяющие габаритные размеры (пролет, длину, ширину, высоту, толщину, диаметр и т. д.) и/или обозначение типоразмера конструкции и изделия.

4.1.4 Во второй группе следует приводить:

- несущую способность конструкции и изделия;
- класс напрягаемой арматуры (по ГОСТ 5781, ГОСТ 6727, ГОСТ 10884, ГОСТ 31938, а также по действующим в стране, принявшей настоящий стандарт, нормативным документам и технической документации[1)]);
- вид бетона (по ГОСТ 25192).

В марке конструкций и изделий, изготовляемых из тяжелого бетона, вид бетона не указывают.

4.1.5 В третью группу включают дополнительные характеристики, отражающие особые условия применения конструкций и изделий:

- стойкость к воздействию агрессивной среды;
- сейсмостойкость (для конструкций и изделий, предназначенных для зданий и сооружений с расчетной сейсмичностью 7 баллов и выше);
- стойкость к воздействию повышенных и высоких температур;
- конструктивные особенности (наличие дополнительных закладных изделий, отверстий, проемов, вырезов и т. д.).

В третьей группе допускается приводить другие характеристики, отражающие особые условия применения конструкций и изделий.

4.1.6 Обозначения первой группы следует включать в марки всех бетонных и железобетонных конструкций и изделий.

Необходимость включения в состав марки второй и третьей групп обозначений определяется организацией, разрабатывающей стандарты, технические условия или проектную документацию конкретных конструкций и изделий.

4.1.7 Для обозначений характеристик конструкций и изделий в марке следует применять буквы русского алфавита и арабские цифры.

В обозначениях класса арматуры, а также класса труб по напорности допускается применение римских цифр.

4.1.8 Марку следует записывать в одну строку.

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52544—2006 «Прокат арматуры свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С для армирования железобетонных конструкций. Технические условия» и ГОСТ Р 53772—2010 «Канаты стальные арматурные семипроволочные стабилизированные. Технические условия».

4.1.9 Структура марки конструкции и изделия в общем виде следующая:

4.2 Обозначения, входящие в марку

4.2.1 Обозначения типа конструкции и изделия в марках должны состоять из условного буквенного обозначения наименования конструкции и изделия.

Для обозначения типа конструкции и изделия следует применять прописные буквы. Число букв, как правило, не должно превышать трех.

Базовые[1)] условные буквенные обозначения наименований основных конструкций и изделий приведены в приложении А.

Для конструкций, имеющих несколько типоразмеров, условное буквенное обозначение наименования конструкции допускается дополнять цифрой, стоящей перед обозначением типа конструкции.

4.2.2 Указываемые в марках габаритные размеры должны быть определяющими для данной конструкции или изделия.

Приводят габаритные размеры двух типов: координационные или конструктивные.

Размеры следует указывать в метрах или дециметрах (с округлением до целого числа). Для мелкоразмерных изделий размеры допускается указывать в сантиметрах.

В тех случаях, когда в марке указываются два или три определяющих размера (например, длина, ширина, высота), цифровые обозначения этих размеров разделяют точкой.

Вместо габаритных размеров в марках допускается приводить обозначение типоразмера конструкции и изделия.

4.2.3 Несущую способность конструкции и изделия следует указывать цифрами, соответствующими расчетной нагрузке.

Допускается приведение в марке цифрового обозначения, условно характеризующего несущую способность конструкции и изделия.

4.2.4 Класс арматуры следует приводить в соответствии со стандартами и техническими условиями на арматурную сталь и с нормативными документами по проектированию железобетонных конструкций.

4.2.5 Виды бетона, отличные от тяжелого, обозначают буквами:

Л — легкий бетон;

Я — ячеистый бетон;

С — плотный силикатный бетон;

М — мелкозернистый бетон;

Ж — жаростойкий бетон;

П — пескобетон.

[1)] Базовые обозначения характеризуют основное предназначение изделия. Например, полное обозначение двухэтажной одноконсольной колонны для верхних этажей многоэтажных зданий высотой 60 дм — 2 КВО 60.1, где цифра 1 обозначает сечение колонны. Базовым обозначением в данном примере является К.

4.2.6 Стойкость к воздействию агрессивной среды необходимо указывать в марках конструкций и изделий, предназначенных для работы в условиях воздействия агрессивной среды.

Стойкость к воздействию агрессивной среды, характеризуемая показателями проницаемости бетона, обозначают буквами:

Н — бетон нормальной проницаемости;

П — бетон пониженной проницаемости;

О — бетон особо низкой проницаемости.

Показатели бетона по проницаемости следует принимать согласно действующим нормативным документам.

4.2.7 Сейсмостойкость конструкций и изделий, предназначенных для зданий и сооружений с расчетной сейсмичностью 7 баллов и выше, обозначают буквой С.

4.2.8 Стойкость к воздействию повышенных и высоких температур, которую указывают в марках конструкций и изделий, предназначенных для работы в условиях воздействия этих температур, характеризуется классом жаростойкого бетона, устанавливаемым в зависимости от предельно допустимой температуры применения бетона по ГОСТ 20910.

4.2.9 Особенности конструкции и изделия (наличие дополнительных закладных изделий, отверстий, проемов, вырезов и т. п.) отражают в марке арабскими цифрами или строчными буквами.

Приложение А
(рекомендуемое)

Базовые условные буквенные обозначения наименований основных конструкций и изделий

А.1 Базовые условные буквенные обозначения наименований основных конструкций и изделий приведены в таблице А.1.

Таблица А.1

Наименование конструкции и изделия	Базовое условное буквенное обозначение
Балки (кроме оговоренных ниже)	Б
Балки обвязочные	БО
Балки перекрытий коммуникационных тоннелей и каналов	БТ
Балки подкрановые	БК
Балки подстропильные	БП
Балки пролетных строений эстакад под трубопроводы	БЭ
Балки стропильные	БС
Балки фундаментные	БФ
Колонны	К
Колонные эстакады под трубопроводы	КЭ
Косоуры, балки лестничных площадок	ЛБ
Лестничные марши	ЛМ
Лестничные площадки	ЛП
Лотки каналов	ЛК
Опорные подушки	ОП
Панели перегородок	ПГ
Панели стеновые	ПС
Перемычки	ПР
Плиты днищ коммуникационных тоннелей и каналов	ПД
Плиты парапетные	ПП
Плиты перекрытий и покрытий	П
Плиты карнизные	ПК
Плиты перекрытий коммуникационных тоннелей и каналов	ПТ
Плиты подоконные	ПО
Ригели	Р
Сваи	С
Стенки подпорные	СТ
Ступени	ЛС
Трубы бетонные	БТ
Трубы железобетонные безнапорные:	Т
- раструбные	ТФ
- фальцевые	
Трубы железобетонные напорные:	
- виброгидропрессованные	ТН
Фермы подстропильные	ФП
Фермы стропильные	ФС
Фундаменты	Ф
Фундаментные блоки и блоки стен подвалов	ФБ
Шпалы железобетонные для железных дорог	Ш

УДК 69.07:006.354 МКС 91.060

Ключевые слова: бетонные и железобетонные конструкции, бетонные и железобетонные и условные обозначения (марки)

Редактор *Н.Н. Грекин*
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 07.07.2016. Подписано в печать 26.07.2016. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 41 экз. Зак. 1784.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru