



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
28570—  
2019

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

## БЕТОНЫ

**Методы определения прочности по образцам,  
отобраным из конструкций**

Зарегистрирован

№ 14512

1 марта 2019 г.



## 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 основной порядок 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 Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 465 «Строительство», Научно-исследовательским, проектно-конструкторским и технологическим институтом бетона и железобетона им. А.А. Гвоздева (НИИЖБ им. А.А. Гвоздева) Акционерного общества «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «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 28 февраля 2019 г. №116-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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

## 4 ВЗАМЕН ГОСТ 28570-90

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 31 декабря 2020 г. № 60-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 28570-2019 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

## 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

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

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики

**БЕТОНЫ****Методы определения прочности по образцам, отобранным из конструкций**

Concretes.

Methods of strength determination on cores selected from structures

Дата введения — 2021-06-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на бетоны всех видов по ГОСТ 25192 на неорганических вяжущих и устанавливает методы определения прочности бетона в сборных и монолитных бетонных и железобетонных изделиях и конструкциях (далее — конструкций) на сжатие, осевое растяжение, растяжение при раскалывании и изгибе при разрушающих кратковременных статических испытаниях образцов, изготовленных из выбуренных, вырубленных или выпиленных из конструкций проб бетона, а также правила отбора проб.

Контрольные образцы, изготовленные из проб бетона, испытывают до разрушения в соответствии со схемами, предусмотренными ГОСТ 10180.

Стандарт следует применять при производственном контроле прочности бетона, а также при обследовании, инспекционных и экспертных испытаниях прочности бетона в конструкциях.

При производственном контроле прочности бетона в конструкциях настоящий стандарт следует применять совместно с ГОСТ 18105 и ГОСТ 31914.

При обследовании, инспекционных и экспертных испытаниях прочности бетона в конструкциях и испытании отдельных видов бетона и конструкций также следует учитывать дополнительные требования программ испытаний.

Определение прочности ячеистого бетона по образцам-кернам, отобранным из конструкций, следует проводить по ГОСТ 10180.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.326—89\* Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическая аттестация средств измерений

ГОСТ 127.1—93 Сера техническая. Технические условия

ГОСТ 9077—82 Кварц молотый пылевидный. Общие технические условия

ГОСТ 10178—85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия

---

\* В Российской Федерации действуют ПР 50.2.104-09 «Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа», ПР 50.2.105-09 «Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок утверждения типа стандартных образцов или типа измерений», ПР 50.2.106-09 «Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок выдачи свидетельств об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений, установления и изменения срока действия указанных свидетельств и интервала между проверками средств измерений» и ПР 50.2.107-09 «Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к знакам утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений и порядок их нанесения».

ГОСТ 10180—2012 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам  
ГОСТ 12730.1—78 Бетоны. Методы определения плотности  
ГОСТ 17624—2012 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности  
ГОСТ 18105—2010 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности  
ГОСТ 24555—81\* Система государственных испытаний продукции. Порядок аттестации испытательного оборудования. Основные положения  
ГОСТ 25192—2012 Бетоны. Классификация и общие технические требования  
ГОСТ 26433.1—89 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления  
ГОСТ 31108—2016 Цементы общестроительные. Технические условия  
ГОСТ 31914—2012 Бетоны высокопрочные тяжелые и мелкозернистые для монолитных конструкций. Правила контроля и оценки качества

**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, определения и обозначения

#### 3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 10180, ГОСТ 18105 и ГОСТ 31914, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1.1 контрольный участок:** Участок конструкции или фрагмента конструкции, из которого проводят отбор проб бетона.

**3.1.2 проба бетона:** Выпиленные, вырубленные или выбуренные из контрольного участка конструкции фрагменты бетона (керны, вырубки), предназначенные для изготовления контрольных образцов.

**3.1.3 серия образцов:** Образцы, изготовленные из одной пробы бетона, отобранной на одном участке конструкции, предназначенные для определения одного вида прочности.

**3.1.4 парная серия образцов:** Две серии образцов, состоящие из контрольной и основной серий, при экспериментальном определении масштабных и переходных коэффициентов и зависимостей.

**3.1.5 контрольная серия образцов:** Образцы серии базового размера и/или формы, и/или испытанные при определенном виде напряженного состояния, по отношению к которым устанавливают масштабный или переходный коэффициент или зависимость.

**3.1.6 основная серия образцов:** Образцы серии небазового размера и/или формы, и/или испытанные при небазовой схеме нагружения, для которых устанавливают масштабный или переходный коэффициент или зависимость.

**3.1.7 масштабный коэффициент:** Коэффициент, устанавливающий отношение средней прочности бетона серий основных образцов к средней прочности бетона серий контрольных образцов.

**3.1.8 переходный коэффициент:** Коэффициент перехода от прочности бетона основных серий контрольных образцов к прочности контрольных серий образцов, учитывающий разницу формы, напряженного состояния и схем испытания.

**3.1.9 переходная зависимость:** Корреляционная зависимость, устанавливающая взаимосвязь между прочностью бетона основных и контрольных серий образцов.

#### 3.2 Обозначения

В настоящем стандарте применены следующие обозначения:

$A$  — площадь рабочего сечения образца, мм<sup>2</sup>;

$a$  — ширина поперечного сечения призмы при испытании образцов на растяжение при изгибе;

---

\* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 8.568—97 «Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения».