



МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ,
СТАНДАРТИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ
СООТВЕТСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»
(ФАУ «ФЦС»)

Фуркасовский пер., д. 6, г. Москва, 101000
тел. (495) 133-01-57, 133-01-58

Е-mail: info@faufcc.ru <http://www.faufcc.ru>

Адрес для почтовых отправлений:

101000, г. Москва, а/я 677

05.08.2024 № Исх-5375

На № _____ от _____

Руководителю аппарата
Национального объединения
строителей (НОСТРОЙ)

С.А. Кононыхину

Е-mail: info@nostroy.ru

Директору Национальной
ассоциации «Союз
производителей бетона»

Д.Е. Пожарову

Е-mail: info@concreteunion.ru

Уважаемый Сергей Александрович!
Уважаемый Дмитрий Евгеньевич!

Федеральное автономное учреждение «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» (ФАУ «ФЦС») направляет первую редакцию проекта ГОСТ 7473 «Смеси бетонные. Технические условия» (пересмотр ГОСТ 7473-2010), разработанного в соответствии с Программой национальной стандартизации на 2024 год, утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 31 октября 2023 г. № 2279, для рассмотрения и согласования.

Предложения и замечания к указанному документу, сведения о согласовании просим представить в ФАУ «ФЦС» в срок до 16.08.2024.

Приложение: на 37 л. в 1 экз.

С уважением,
И.о. заместителя директора

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 03B953D700D5B03F8E4DAFAE698077AE51
Владелец: Шуркалин Юрий Вячеславович
Действителен с 11-12-2023 до 11-12-2024

Ю.В. Шуркалин

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ**

**ГОСТ
7473—
20__**

*(Проект,
RU, первая
редакция)*

СМЕСИ БЕТОННЫЕ
Технические условия

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

Москва
Российский институт стандартизации
20__

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила 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 «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство») — Научно-исследовательским, проектно-конструкторским и технологическим институтом бетона и железобетона им. А. А. Гвоздева (НИИЖБ им. А. А. Гвоздева)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от __ _____ 20__ г. № ____)

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии». Республики Армения
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от __ _____ 20__ г. № ____-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 7473—20__ введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с __ _____ 20__ г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 7473—2010

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»

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 202__



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.....	
2	Нормативные ссылки	
3	Термины и определения.....	
4	Классификация.....	
5	Технические требования.....	
6	Правила приемки.....	
7	Методы испытаний.....	
8	Поставка бетонной смеси.....	
9	Транспортирование.....	
10	Процедуры контроля и оценки соответствия.....	
11	Гарантии изготовителя (поставщика).....	
Приложение А	(рекомендуемое) Продолжительность перемешивания бетонных смесей.....	
Приложение Б	(обязательное) Форма документа о качестве бетонной смеси заданного качества.....	
Приложение В	(обязательное) Форма документа о качестве бетонной смеси заданного состава.....	
Приложение Г	(обязательное) Основные виды, методы и периодичность контроля используемых материалов, оборудования и технологии приготовления бетонных смесей и бетонов.....	

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СМЕСИ БЕТОННЫЕ**Технические условия**

Fresh concrete. Specifications

Дата введения — 20__ — __ — __

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется* на готовые для применения бетонные смеси тяжелых, мелкозернистых и легких бетонов на цементных вяжущих (далее — бетонные смеси), отпускаемые потребителю для возведения монолитных и сборно-монолитных конструкций или используемые на предприятиях для изготовления изделий и сборных бетонных и железобетонных конструкций.

*Примечание — Применение положений стандарта для других видов бетонных смесей (бетонов) допускается при соответствующих указаниях в технических условиях на эти виды бетонных смесей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.523 Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Методика поверки

ГОСТ 8.610 Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые автоматические дискретного действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 310.3 Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема

ГОСТ 310.4 Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии

ГОСТ 7473—20__

(Проект, RU, первая редакция)

ГОСТ 8269.0 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний

ГОСТ 8735 Песок для строительных работ. Методы испытаний

ГОСТ 9758 Заполнители пористые неорганические для строительных работ. Методы испытаний

ГОСТ 10060 Бетоны. Методы определения морозостойкости

ГОСТ 10180 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам

ГОСТ 10181 Смеси бетонные. Методы испытаний

ГОСТ 12730.1 Бетоны. Методы определения плотности

ГОСТ 12730.5 Бетоны. Методы определения водонепроницаемости

ГОСТ 13087 Бетоны. Методы определения истираемости

ГОСТ 18105 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности

ГОСТ 23732 Вода для бетонов и строительных растворов. Технические условия

ГОСТ 25820 Бетоны легкие. Технические условия

ГОСТ 26633 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия

ГОСТ 27005 Бетоны легкие и ячеистые. Правила контроля средней плотности

ГОСТ 27006 Бетоны. Правила подбора состава

ГОСТ 30108 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ 30459 Добавки для бетонов и строительных растворов. Определение и оценка эффективности

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

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (и классификаторов) в сети Интернет В настоящем стандарте на официальном сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемых в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих 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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 бетонная смесь: Готовая к применению перемешанная однородная смесь вяжущего, заполнителей и воды с добавлением или без добавления химических и минеральных добавок, которая после уплотнения и схватывания превращается в твердеющий бетон.

3.2 бетонная смесь заданного качества: Бетонная смесь, требуемые свойства и дополнительные характеристики которой, а также потенциальные свойства бетона задаются изготовителю, несущему ответственность за обеспечение этих требуемых свойств и дополнительных характеристик, указанных в техническом задании и заявке на поставку.

3.3 бетонная смесь заданного нормированного состава: Бетонная смесь заданного состава, который определен конкретным стандартом или техническим документом, например, производственными нормами.

3.4 бетонная смесь заданного состава: Бетонная смесь, состав которой и используемые при ее приготовлении компоненты задаются изготовителю, несущему ответственность за обеспечение этого состава по условиям технического задания и заявки на поставку.

3.5 бетонная смесь, приготовленная на строительной площадке: Бетонная смесь, приготовленная в месте строительства производителем работ для собственного использования.

3.6 бетонная смесь товарная: Бетонная смесь, поставляемая в пластичном состоянии лицами или организациями, не являющимися потребителями.

Примечание — К товарной бетонной смеси могут быть отнесены бетонные смеси,

приготовленные потребителем вне строительной площадки, а также бетонные смеси, приготовленные на строительной площадке, но не потребителем.

3.7 доставка: Процесс транспортирования бетонной смеси от изготовителя к потребителю.

3.8 загрузка: Количество бетонной смеси, содержащее один или несколько замесов, перевозимое в одном транспортном средстве в один адрес одному потребителю.

3.8 заказчик: Лицо или организация, устанавливающие для изготовителя (поставщика) требования к бетонной смеси и бетону.

3.9 изготовитель: Лицо или организация, изготавливающие бетонную смесь и несущие ответственность за обеспечение ее заданного состава или требуемых свойств бетонной смеси и потенциальных свойств бетона.

3.10 поставщик бетонной смеси: Лицо или организация, осуществляющие поставку бетонной смеси потребителю на основании технического задания и заявки на поставку, отвечающие за количество бетонной смеси и качество бетонной смеси и бетона, а также за все другие условия технического задания и заявки на поставку.

3.11 потенциальные свойства бетона: Физико-механические показатели качества бетона, которые могут быть достигнуты в проектном возрасте в нормальных условиях твердения, или иных, заданных в техническом задании и заявке на поставку бетонной смеси, при соблюдении регламента по ее применению.

3.12 потребитель: Лицо или организация, использующие бетонную смесь при изготовлении сборных изделий или возведении монолитных бетонных и железобетонных конструкций.

4 Классификация

4.1 Бетонные смеси классифицируют по следующим классификационным признакам:

- тип бетона (4.2);
- показатель удобоукладываемости (4.3).

4.2 По типу бетона бетонные смеси подразделяют:

- на бетонные смеси тяжелого бетона (БСТ);

- бетонные смеси мелкозернистого бетона (БСМ);

- бетонные смеси легкого бетона (БСЛ).

4.3 В зависимости от показателя удобоукладываемости бетонные смеси подразделяют на группы: жесткие (Ж), подвижные (П) и растекающиеся (Р). Группы подразделяют на марки по удобоукладываемости.

4.4 Условное обозначение бетонной смеси заданного качества должно состоять из сокращенного обозначения бетонной смеси в соответствии с 4.2, класса бетона по прочности, марки бетонной смеси по удобоукладываемости и, при необходимости, других нормируемых показателей качества, например марки по морозостойкости, марки по водонепроницаемости, средней плотности бетона и др. и обозначения настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений:

- бетонной смеси тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В25, марки по удобоукладываемости П1, марок бетона по морозостойкости F₁₂₀₀ и водонепроницаемости W4:

БСТ В25 П1 F₁₂₀₀ W4 ГОСТ 7473—20__

- то же, бетонной смеси мелкозернистого бетона:

БСМ В25 П1 F₁₂₀₀ W4 ГОСТ 7473—20__

- бетонной смеси легкого бетона класса по прочности на сжатие В12,5, марки по удобоукладываемости П2, марок бетона по морозостойкости F₁₂₀₀, водонепроницаемости W2, средней плотности D900:

БСЛ В12,5 П2 F₁₂₀₀ W2 D900 ГОСТ 7473—20__

Примечание — При заказе товарной бетонной смеси заданного качества потребителем указываются требования к прочности бетона по проектному классу (В, В_т, В_{лб}, В_{лт}) и, при необходимости, по минимальной средней прочности бетона в каждой поставляемой партии (R_m), а требования по удобоукладываемости — по маркам и, при необходимости, по конкретным значениям с учетом допусков;

- бетонной смеси тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В25 с минимальной требуемой прочностью бетона 33 МПа, марки по удобоукладываемости П1, с осадкой конуса 3 см, марок бетона по морозостойкости F₁₂₀₀ и водонепроницаемости W4:

БСТ В25 (R_{mT} ≥ 33 МПа) П1 (ОК 3 см) F₁₂₀₀ W4 ГОСТ 7473—20__

4.5 При заказе бетонной смеси заданного состава ее условное обозначение не приводят, а указывают состав смеси и качество используемых при ее приготовлении составляющих (вяжущего, заполнителей, воды, химических и минеральных добавок).

5 Технические требования

5.1 Характеристики бетонных смесей

5.1.1 Бетонные смеси приготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации изготовителя.

5.1.2 Бетонные смеси должны обеспечивать получение бетонов с заданными показателями качества (бетонные смеси заданного качества) либо иметь заданный состав (бетонные смеси заданного состава) в соответствии с техническим заданием и заявкой на поставку.

5.1.3 Бетонные смеси характеризуют следующими технологическими показателями качества:

- удобоукладываемость;
- средняя плотность;
- расслаиваемость;
- температура;
- сохраняемость свойств во времени;
- пористость (воздухосодержание),

а также, при необходимости, дополнительными показателями, указанными в техническом задании и/или заявке на поставку.

5.1.4 В зависимости от показателя удобоукладываемости бетонные смеси подразделяют на марки в соответствии с таблицами 1—4.

Т а б л и ц а 1 — Марки по расплыву конуса

Марка	Расплыв конуса, см
P1	Менее 35
P2	35—41

P3	42—48
P4	49—55
P5	56—62
P6	Более 62

Таблица 2 — Марки по осадке конуса

Марка	Осадка конуса, см
П1	1—4
П2	5—9
П3	10—15
П4	16—20
П5	Более 20

Таблица 3 — Марки по жесткости

Марка	Жесткость, с
Ж1	5—10
Ж2	11—20
Ж3	21—30
Ж4	31—50
Ж5	Более 50

5.1.5 Удобоукладываемость бетонной смеси может быть задана маркой и дополнительно конкретным значением показателя удобоукладываемости в соответствии с таблицами 1—3. Допустимое отклонение заданных значений показателей удобоукладываемости бетонной смеси у потребителя не должно превышать значений, приведенных в таблице 4.

Таблица 4 — Допустимые отклонения заданных значений показателей удобоукладываемости

Наименование характеристики удобоукладываемости	Номинальное значение	Допуски
Распływ конуса, см	Все значения	± 3
Осадка конуса, см	До 10	± 1
	Более 10	± 2
Жесткость, с	До 10	± 2
	Более 10	± 3

5.1.6 Расслаиваемость бетонной смеси не должна превышать значений, приведенных в таблице 5.

Таблица 5 — Требования к ограничению показателей расслаиваемости бетонной смеси

Марка по удобоукладываемости	Расслаиваемость бетонной смеси, %, не более		
	Водоотделение	Раствороотделение	
		тяжелых и мелкозернистых бетонов	легких бетонов
Ж1—Ж5	0,2	3	4
П1—П2	0,4	3	4
П3—П5 и Р1—Р6	0,8	4	6

5.1.7 При поставке бетонной смеси допустимое отклонение заданных значений средней плотности, расслаиваемости, пористости, температуры и сохраняемости свойств во времени не должно превышать значений, приведенных в таблице 6.

Таблица 6 — Допустимые отклонения заданных значений показателей качества бетонной смеси

Наименование показателя качества бетонной смеси	Диапазон, в который попадает заданное значение показателя	Допустимое отклонение заданного значения показателя
Средняя плотность, кг/м ³	Все значения	± 25

Наименование показателя качества бетонной смеси	Диапазон, в который попадает заданное значение показателя	Допустимое отклонение заданного значения показателя
Расслаиваемость - по водоотделению, % - по раствороотделению, %	Менее 0,4	+ 0,1
	0,4 и более	+ 0,2
	Менее 4	+ 0,5
	4 и более	+ 1,0
Пористость, % абс.	Все значения	± 1
Температура, °С	Все значения	± 3
Сохраняемость свойств во времени*	Не менее 1 ч 30 мин	-10 мин
	От 1 ч 30 мин до 3 ч 00 мин	-20 мин
	Более 3 ч 00 мин	-30 мин
* Показатель сохраняемости обеспечивается и контролируется в условиях лаборатории изготовителя бетонной смеси. При необходимости обеспечения сохраняемости смеси в других условиях выдерживания смеси требования указывают в заявке на поставку.		

5.1.8 Заданные показатели по средней плотности, пористость, температура и сохраняемость свойств во времени должны соответствовать значениям, указанным в техническом задании и /или заявке на поставку.

5.2 Материалы для приготовления бетонной смеси

5.2.1 Бетонные смеси приготавливают с использованием цемента, заполнителей, добавок и воды, требования к которым приведены в ГОСТ 26633, ГОСТ 25820 и ГОСТ 31384, а также в документах по стандартизации на материалы конкретных видов.

Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$, Бк/кг, материалов, применяемых для приготовления бетонных смесей, не должна превышать предельных значений, приведенных в ГОСТ 30108, в зависимости от области применения бетонных смесей.

5.2.2 Сопроводительная документация к материалам должна содержать информацию о содержании хлоридов, щелочей и реакционноспособного кремнезема.

5.3 Производство бетонных смесей

5.3.1 Состав бетонной смеси заданного качества подбирают по ГОСТ 27006 с учетом требований, предъявляемых к средам эксплуатации бетонов по ГОСТ 31384.

5.3.2 Плотные заполнители бетонной смеси дозируют по массе. Пористые заполнители дозируют по объему с коррекцией по массе. Жидкие составляющие дозируют по массе или объему.

5.3.3 Погрешность дозирования исходных материалов весовыми дозаторами не должна превышать $\pm 2\%$ для цемента, воды, химических и минеральных добавок, $\pm 3\%$ — для заполнителей.

Погрешность дозирования пористых заполнителей не должна превышать $\pm 2\%$ по объему.

При приготовлении бетонных смесей в бетоносмесительных установках производительностью до $5 \text{ м}^3/\text{ч}$ допускается дозирование сыпучих материалов по объему с указанными погрешностями дозирования.

5.3.4 Бетонные смеси всех типов (см. 4.2) и марок по удобоукладываемости приготавливают в смесителях принудительного действия.

Бетонные смеси тяжелого и мелкозернистого бетонов марок по удобоукладываемости Ж1 и П1—П5, а также легкого бетона классов по прочности В12,5 и выше, средней плотностью D1600 и выше допускается готовить в гравитационных смесителях.

5.3.5 Продолжительность перемешивания бетонных смесей в стационарных циклических смесителях (время от момента окончания загрузки всех материалов в работающий смеситель до начала выгрузки готовой смеси) принимают по технологическому регламенту на производство бетонной смеси или как указано в приложении А.

5.3.6 Порядок загрузки в смеситель составляющих бетонной смеси и правила загрузки при использовании горячих составляющих (воды и цемента) должны быть указаны в технической документации изготовителя.

6 Правила приемки

6.1 Бетонные смеси должны быть приняты по качеству и количеству при техническом контроле изготовителя.

6.2 Бетонные смеси принимают партиями. В состав партии включают бетонную смесь одного номинального состава, приготовленную из одних и тех же материалов по единой технологии. Объем партии бетонной смеси устанавливают по ГОСТ 18105 или по согласованию с потребителем.

6.3 Бетонная смесь каждой партии должна сопровождаться документами (документом) о качестве. Документ о качестве предоставляют в соответствии с приложением Б на каждую загрузку бетонной смеси заданного качества и в соответствии с приложением В на каждую загрузку бетонной смеси заданного состава.

Допускается, по согласованию с потребителем, при поставке бетонной смеси заданного качества предоставлять документ о качестве не на каждую загрузку, а на каждую партию бетонной смеси.

6.4 Периодичность контроля показателей качества бетонов и каждой партии бетонных смесей устанавливают в соответствии с приложением Г, или она должна соответствовать требованиям технического задания на поставку бетонной смеси.

Заданные технологические показатели качества бетонной смеси определяют и оценивают у изготовителя — не ранее чем через 15 мин после выгрузки бетонной смеси из стационарного смесителя, у потребителя — при входном контроле качества непосредственно перед передачей продукции потребителю (на месте выгрузки, либо на месте укладки бетонной смеси) в период времени, предусмотренного техническим заданием и/или заявкой на поставку бетонной смеси.

6.5 Бетонные смеси по количеству принимают по массе или объему в соответствии с фактическим составом бетонной смеси и фактической средней плотностью бетонной смеси.

6.6 Результаты приемо-сдаточных и периодических испытаний по определению всех нормируемых показателей качества бетонной смеси и бетона должны быть представлены изготовителем (поставщиком) потребителю, по его обращению, в виде протоколов испытаний.

Результаты приемо-сдаточных и периодических испытаний всех нормируемых показателей качества бетонной смеси представляют потребителю при поставке.

Результаты определения показателей качества бетона в проектном и другом нормируемом возрасте и условиях твердения представляют потребителю не позднее трёх дней с момента проведения испытаний.

Результаты определения прочности бетона в проектном возрасте допускается, по согласованию, представлять потребителю не для каждой партии бетонной смеси, а по нескольким партиям, выпущенным последовательно за определенный период времени, не превышающий двух недель.

При неподтверждении нормируемого показателя качества бетона изготовитель обязан в день получения результатов испытаний сообщить об этом потребителю.

Для случаев, когда уровень средней прочности бетона определен из условия обеспечения показателей долговечности, фактическая средняя прочность бетона в партии выпущенной бетонной смеси при приемо-сдаточном контроле должна быть не менее средней прочности бетона по карте принятого номинального состава, а единичные значения в партии могут отклоняться не более чем на 4 МПа от средней прочности бетона в партии.

Изготовитель обязан сообщить потребителю, по его требованию, результаты приемо-сдаточных и периодических испытаний не позднее чем через 3 сут после их проведения.

6.7 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку количества и качества поставленной бетонной смеси и нормируемых показателей качества бетона, используя методы и правила контроля, предусмотренные настоящим стандартом, а также в соответствии с техническим заданием и заявкой на поставку смеси.

6.8 На заводе-изготовителе за показатель сохраняемости удобоукладываемости бетонной смеси принимают (и указывают в документе о качестве) период времени, в течение которого подвижность (ОК) в условиях лаборатории снижается не более чем на 6 см от начального значения, но не менее 0,5 см. Начальное значение подвижности устанавливают не позднее чем через 20 мин после выгрузки растворной смеси из смесителя.

Для растекающихся смесей за критерий сохраняемости принимают снижение по расплыву конуса (см. таблицу 1) не более чем на 4 см, но не менее чем 28 см абсолютного значения.

При поставке потребителю за критерий окончания срока сохраняемости удобоукладываемости бетонной смеси принимают снижение показателя подвижности на 3 см и более от нижней границы марки по подвижности (см. таблицу 2), указанной в документе о качестве, или снижения на 6 см от заданного значения осадки конуса, но не менее 0,5 см абсолютного значения.

За критерии сохраняемости средней плотности (для легких бетонных смесей) и расслаиваемости принимают граничные значения, указанные в 5.1.6 и 5.1.7.

Заданные показатели сохраняемости бетонных смесей по средней плотности и по расслаиваемости контролируют в срок сохраняемости по удобоукладываемости.

7 Методы испытаний

7.1 Пробы бетонной смеси отбирают в соответствии с требованиями ГОСТ 10180 и ГОСТ 10181.

7.2 Показатели качества бетонной смеси определяют:

- по ГОСТ 10181 — удобоукладываемость, расслаиваемость, среднюю плотность, пористость (воздухосодержание) и температуру;
- расслаиваемость (раствороотделение) мелкозернистой бетонной смеси определяют по методике ГОСТ 5802 для строительных растворов.

Другие нормируемые (указанные в техническом задании и заявке на поставку) показатели качества бетонных смесей контролируют по документам по стандартизации на испытания данных видов.

7.3 Показатели качества бетона определяют:

- по ГОСТ 10180 — прочность;
- ГОСТ 12730.1 — среднюю плотность;
- ГОСТ 10060 — морозостойкость;
- ГОСТ 12730.5 — водонепроницаемость;
- ГОСТ 13087 — истираемость.

Другие нормируемые (указанные в техническом задании и заявке на поставку) показатели качества бетона контролируют по соответствующим документам по стандартизации на испытания данных видов.

7.4 Материалы для приготовления бетонной смеси испытывают в соответствии с требованиями документов по стандартизации на эти материалы.

Удельную эффективную активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ в материалах для приготовления бетонных смесей определяют по ГОСТ 30108.

8 Поставка бетонной смеси

8.1 Изготовитель (поставщик) осуществляет поставку товарной бетонной смеси потребителю в соответствии с техническим заданием и заявкой на поставку, где должны быть указаны: количество бетонной смеси; показатели качества бетонной смеси и бетона, в заданных условиях твердения; сроки и средства доставки.

8.2 До начала поставки бетонной смеси заданного качества потребитель вправе ознакомиться с информацией от изготовителя (поставщика) о качестве используемых материалов и номинальном составе бетонной смеси, а также с результатами предварительных испытаний бетонной смеси данного номинального состава и бетона по всем указанным в техническом задании и заявке на поставку показателям качества.

8.3 Для определения оптимальных режимов твердения уложенной бетонной смеси и бетона информация о темпе набора прочности бетона может быть представлена экспериментальной кривой набора прочности при температуре 20 °С в интервале 1—28 сут, либо при иной температуре(ах), указанной(ых) в техническом задании на поставку.

8.4 При поставке товарной бетонной смеси заданного качества изготовитель (поставщик) должен предоставить потребителю в напечатанном и заверенном виде следующую сопроводительную документацию:

- для каждой партии бетонной смеси — документ о качестве бетонной смеси;
- для каждой загрузки бетонной смеси — товарную накладную.

Дополнительно (если это указано в техническом задании на поставку) изготовитель должен предоставить потребителю информацию в соответствии с 8.2.

8.5 При поставке товарной бетонной смеси заданного состава изготовитель (поставщик) должен предоставить потребителю в напечатанном и заверенном виде следующую сопроводительную документацию:

- для каждой партии бетонной смеси — товарную накладную, а также документ о качестве бетонной смеси (если это предусмотрено условиями технического задания на поставку);

- для каждой партии бетонной смеси — копии паспортов на используемые материалы и документ о качестве бетонной смеси.

Дополнительно (если это указано в техническом задании на поставку) изготовитель должен предоставить потребителю протоколы определения показателей качества бетонной смеси и бетона в нормируемом проектном возрасте при нормальных условиях твердения по ГОСТ 10180, либо при иных условиях твердения и/или уплотнения, указанных в техническом задании на поставку.

8.6 Моментом передачи продукции от изготовителя (или поставщика) потребителю и ответственности за обеспечение всех заданных показателей качества бетонной смеси и бетона считают:

- для смесей, поставляемых до строительной площадки, — момент перегрузки* из автобетоносмесителя в приемную емкость потребителя;

- для смесей, поставляемых с услугой предоставления автобетононасоса, — момент подачи* смеси из бетоновода к месту укладки в конструкцию;

* П р и м е ч а н и е – Обеспечение всех заданных показателей качества бетонной смеси (и бетона) гарантируется при условии обеспечения условий своевременной разгрузки поставленной бетонной смеси (приёмки для транспортировки к месту укладки).

9 Транспортирование

9.1 Бетонные смеси доставляют потребителю транспортом специализированных видов, предназначенных для перевозки бетонных смесей. По согласованию изготовителя (поставщика) с потребителем допускается транспортировать жесткие бетонные смеси автосамосвалами.

Максимальная продолжительность транспортирования бетонной смеси до места укладки должна быть не менее чем на 30 мин короче времени сохраняемости ее свойств, указанных в техническом задании и/или заявке на поставку, с учетом температурных условий транспортирования.

9.2 Применяемые способы транспортирования бетонных смесей должны исключать риск снижения обеспечиваемых показателей качества и изменения заданного состава.

9.3 Дату, время и ритм поставки товарной бетонной смеси осуществляют по предварительному согласованию, а в случае необходимости уточняют информацию о способе транспортирования бетонной смеси в пределах строительной площадки и об ограничениях, предъявляемых к транспортным средствам, например к их типу,

размерам, массе, габаритам и др.

9.4 В процессе транспортирования введение в бетонную смесь дополнительного количества компонентов (цемента, заполнителей, воды и добавок) не допускается.

9.5 При использовании в качестве транспортного средства автобетоносмесителей на строительной площадке для восстановления удобоукладываемости (повышения подвижности в целях приведения к нормируемому значению) или в случае, если данная операция предусмотрена в технической документации изготовителя (поставщика) допускается введение в бетонную смесь раствора пластифицирующей добавки.

Восстановление удобоукладываемости до момента передачи потребителю в обязательном порядке должно осуществляться с участием службы контроля качества изготовителя (поставщика), а количество добавляемого при этом раствора добавки и время дополнительного перемешивания смеси в автобетоносмесителе должны соответствовать технической документации изготовителя (поставщика) и быть зафиксированы и оформлены актом.

10 Процедуры контроля и оценки соответствия

10.1 При производстве товарной бетонной смеси заданного качества изготовитель должен контролировать и оценивать:

- при входном контроле — качество исходных материалов, из которых приготавливают бетонную смесь, и их соответствие документам по стандартизации, по которым выпускают эти материалы, а также; технической документации изготовителя;

- при операционном контроле — параметры работы оборудования и технологического процесса приготовления бетонной смеси и их соответствие технической документации изготовителя;

- при приемо-сдаточном контроле — количество и показатели качества бетонных смесей и бетона.

10.2 При производстве товарной бетонной смеси заданного или нормированного состава изготовитель должен контролировать и оценивать:

- при входном контроле — качество исходных материалов, из которых

приготавливают бетонную смесь, их соответствие документам по стандартизации, по которым выпускают эти материалы;

- при операционном контроле — параметры работы оборудования и технологического процесса приготовления бетонной смеси и ее соответствие технической документации изготовителя;

- при приемо-сдаточном контроле — соответствие фактического состава бетонной смеси составу, заданному в техническом задании и/или указанному в заявке на поставку.

10.3 Основные виды, методы и периодичность контроля используемых материалов, оборудования и технологии приготовления бетонных смесей должны быть приведены в технической документации изготовителя, а в случае их отсутствия — приняты в соответствии с приложением Г.

10.4 Критерии соответствия технологических свойств бетонных смесей при оценке стабильности производства приведены в таблицах 5—6.

10.5 При оценке стабильности производства соответствие нормируемых технологических показателей качества бетонных смесей заданным значениям проводят по результатам контроля качества смесей за период, не превышающий 6 мес.

Соответствие бетонной смеси заданным значениям устанавливают подсчетом числа результатов, полученных за период оценки, которые находятся за пределами установленных заданных значений, границ классов или допустимых отклонений заданных значений, и сравнением этого числа с приемочным числом, указанным в таблице 7.

Т а б л и ц а 7 — Приемочные числа критериев соответствия свойств бетонных смесей

Число результатов испытаний	Приемочное число
1—12	0
13—19	1
20—29	2
30—39	3
40—49	4

Число результатов испытаний	Приемочное число
50—64	5
65—79	6
80—94	7
95—110	8

Соответствие фактического значения показателя качества заданным значениям подтверждается, если число результатов испытаний, находящихся за пределами установленных отклонений заданных значений, не превышает приемочное число, указанное в таблице 7.

11 Гарантии изготовителя (поставщика)

11.1 Изготовитель (поставщик) бетонной смеси гарантирует:

- для смесей заданного качества:

1) на момент поставки потребителю — соответствие всех нормируемых технологических показателей качества бетонных смесей, заданным в техническом задании и/или указанным в заявке на поставку,

2) в проектном возрасте — достижение всех нормируемых показателей качества бетона, указанных в техническом задании и заявке на поставку, в условиях укладки и твердения бетонной смеси и бетона, предусмотренных согласованным с поставщиком технологическим регламентом на выполнение бетонных работ, а также при возможности контроля представителем изготовителя (поставщика) за соблюдением выполнения потребителем требований технологического регламента. При отсутствии согласованного технологического регламента или невозможности контроля представителем производителя (поставщика) — достижение всех нормируемых показателей качества бетона, указанных в техническом задании и заявке на поставку, только по результатам входного контроля качества по отобраным контрольным образцам, твердевшим в нормальных условиях по ГОСТ 10180;

- для бетонных смесей заданного состава:

- соответствие качества материалов, использованных при приготовлении бетонной смеси, и состава бетонной смеси техническому заданию и/или заявке на

поставку.

11.2 Гарантии изготовителя (поставщика) бетонной смеси должны быть подтверждены:

- для бетонных смесей заданного качества:

1) протоколами определения технологических показателей качества бетонных смесей при подборе их состава и проведении операционного и приемосдаточного контроля,

2) протоколами определения нормируемых показателей качества бетона в проектном возрасте;

- для бетонных смесей заданного состава:

1) документами о качестве материалов, использованных при приготовлении бетонной смеси,

2) «распечатками» фактических составов бетонной смеси каждого замеса.

11.3 Гарантии за обеспечение качества бетонной смеси (и бетона), приготовленной (либо откорректированной представителем потребителя) на строительной площадке для собственного использования (см. 3.5), принимает на себя производитель строительных работ.

Приложение А
(рекомендуемое)

Продолжительность перемешивания бетонных смесей

Таблица А.1 — Продолжительность перемешивания бетонных смесей тяжелых и мелкозернистых бетонов на плотных заполнителях

Вместимость смесителя по загрузке, л	Продолжительность перемешивания, с, не менее					
	в гравитационных смесителях для бетонных смесей марок по удобоукладываемости			в смесителях принудительного действия для смесей всех марок по удобоукладываемости при водоцементном отношении В/Ц		
	Ж1 и П1	П2	П3 – П5	Менее 0,3	0,3—0,4	Более 0,4
Менее 750	90	75	60	80	60	50
750—1500	120	105	90	100	70	50
Более 1500	150	135	120	120	80	50

Таблица А.2 — Продолжительность перемешивания бетонных смесей легких бетонов на пористых заполнителях в смесителях принудительного действия

Вместимость смесителя по загрузке, л	Продолжительность перемешивания, с, не менее, при средней плотности бетона, кг/м ³			
	Менее 1000	1000—1400	1401—1600	Более 1600
Менее 750	180	150	120	115
750—1500	210	180	150	120
Более 1500	240	210	180	135

Примечания

1 Продолжительность перемешивания приведена для смеси марки по удобоукладываемости П1.

2 Для смесей марок по удобоукладываемости Ж1, Ж2, Ж3, Ж4, Ж5 продолжительность перемешивания увеличивают на 15, 30, 45, 60 и 75 с соответственно.

3 Для смесей марок по удобоукладываемости П2, П3, П4, П5 продолжительность перемешивания уменьшают на 15, 30, 45 и 60 с соответственно.

4 Для смесей марок по удобоукладываемости Р1, Р2, Р3, Р4 продолжительность перемешивания увеличивают на 5, 10, 15 и 20 с соответственно.

5 Продолжительность перемешивания бетонных смесей легких бетонов на пористых заполнителях в гравитационных смесителях принимают по таблице А.1.

6 Допускается время перемешивания бетонных смесей устанавливать экспериментально для конкретного производства, обеспечив и подтвердив достижение повторяемости всех заданных показателей качества бетонной смеси и бетона. За критерий допустимости установленного времени перемешивания бетонной смеси принимают обеспечение внутрисерийного коэффициента вариации прочности (по ГОСТ 10180) менее 8,0 %.

Приложение Б

(обязательное)

**Форма документа о качестве бетонной смеси заданного качества
ДОКУМЕНТ О КАЧЕСТВЕ БЕТОННОЙ СМЕСИ ЗАДАННОГО КАЧЕСТВА ПАРТИИ N**

Производитель и поставщик бетонной смеси:

наименование, адрес, телефон, факс _____

Потребитель:

наименование, адрес, телефон, факс _____

Заявка на поставку № _____ от _____

Дата и время отгрузки бетонной смеси, ч-мин _____

Вид бетонной смеси и ее условное обозначение _____

Номер номинального состава бетонной смеси _____

Объем бетонной смеси в партии, м³ _____

Марка бетонной смеси по удобоукладываемости или значение удобоукладываемости

бетонной смеси на месте укладки у потребителя _____

Другие нормируемые показатели качества на месте укладки у потребителя _____

Сохраняемость удобоукладываемости и других нормируемых показателей, ч-мин

Наибольшая крупность заполнителя, мм _____

Знак соответствия (в случае, если бетонная смесь сертифицирована) _____

Проектный класс бетона по прочности и требуемая прочность бетона в партии:

в проектном возрасте _____ сут **B** _____ ; _____ МПа
 (нормального твердения) класс по требуемая прочность
 прочности

- в промежуточном возрасте (при необходимости) _____ сут нормального твердения; _____ % B;
 _____ МПа

Другие нормируемые показатели качества бетона (при необходимости)

Проектная марка бетона по средней плотности (для легкого бетона) _____

Класс материалов по удельной эффективной активности естественных радионуклидов и значение $A_{эфф}$, Бк/кг _____

Дата выдачи « ____ » _____ 20 ____ г.

Начальник лаборатории _____ / _____ /

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Приложение В
(обязательное)

Форма документа о качестве бетонной смеси заданного состава

ДОКУМЕНТ О КАЧЕСТВЕ БЕТОННОЙ СМЕСИ ЗАДАННОГО СОСТАВА ПАРТИИ №

Производитель и поставщик бетонной смеси:

наименование, адрес (юридический и фактический), телефон, факс _____

Потребитель:

наименование, адрес (юридический и фактический), телефон, факс _____

Заявка на поставку № _____ от _____

Дата и время отгрузки, ч-мин _____

Вид бетонной смеси и ее условное обозначение _____

Объем бетонной смеси в партии, м³ _____

Объем бетонной смеси в загрузке, м³, и номер транспортного средства _____

Условная маркировка заданного (нормированного) состава бетонной смеси _____

Материалы для производства бетонной смеси (указывают наименования, марки и характеристики материалов, а также обозначения документов по стандартизации на эти материалы в соответствии с документами по стандартизации):

- цемент

- мелкий заполнитель _____

- крупный заполнитель _____

- добавки _____

- вода _____

- другие компоненты _____

Состав бетонной смеси

Наименование материалов	Состав бетонной смеси, кг/м ³	
	Заданный	Фактический в данной загрузке
Цемент		
Мелкий заполнитель		
Крупный заполнитель		
Химические добавки		
Минеральные добавки		
Вода		
Другие компоненты		

Класс материалов по удельной эффективной активности естественных радионуклидов и значение $A_{эфф}$, Бк/кг

Дата выдачи « ____ » _____ 20 ____ г.

Начальник лаборатории _____ / _____ /

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Приложение Г
(обязательное)

**Основные виды, методы и периодичность контроля используемых
материалов, оборудования и технологии приготовления бетонных смесей
и бетонов**

Таблица Г.1

Технологический процесс	Состав контроля	Метод и средство контроля	Минимальная периодичность
Контроль качества составляющих бетонных смесей	1 Определение характеристик цемента		
	Вид, марка (класс) прочности	По документу о качестве	Каждая партия
	Нормальная густота	По ГОСТ 310.3 и ГОСТ 310.4	
	Сроки схватывания		
	Равномерность изменения объема		
	2 Определение характеристик песка		
	Фракционный состав и модуль крупности	По документу о качестве, по ГОСТ 8735 или ГОСТ 9758	Каждая партия
	Насыпная плотность		
	Содержание пылевидных, илистых и глинистых частиц		
	Содержание глины в комках и других органических примесей		
	3 Определение характеристик щебня		
	Насыпная плотность	По документу о качестве, ГОСТ 8269.0 или ГОСТ 9758	Каждая партия
	Фракционный состав		
	Марка по прочности		
	Марка по морозостойкости		Ежемесячно или при смене поставщика
	Содержание зерен слабых пород		
	Содержание пылевидных, илистых и глинистых частиц		
Водопоглощение			

Технологический процесс	Состав контроля	Метод и средство контроля	Минимальная периодичность
Контроль качества составляющих бетонных смесей	4 Определение характеристик добавок и воды		
	Характеристики добавок, нормируемые в документах по стандартизации на добавки	По документу о качестве, технической документации изготовителя и ГОСТ 30459	Каждая партия
	Пластифицирующие и редуцирующие свойства добавок		
	По основному эффекту действия добавок		Перед началом применения и при смене источника
Характеристики воды (если она не питьевая)	По ГОСТ 23732	Перед началом применения и при смене источника	
Контроль оборудования и технологии приготовления бетонных смесей	1 Контроль технологического оборудования и программного обеспечения		
	Работоспособность	Внешний осмотр в соответствии с инструкциями по эксплуатации	Ежедневно
	Проверка весового оборудования	В соответствии с инструкциями по эксплуатации, ГОСТ 8.610 и ГОСТ 8.523	Один раз в 6 мес
	2 Контроль технологических параметров производства		
	Влажность заполнителей	По ГОСТ 8735 ГОСТ 8269.0, ГОСТ 9758	Каждая смена
	Точность дозирования компонентов (состав бетонной смеси)	Визуальное сравнение по показаниям весового оборудования и секундомера или по автоматическим распечаткам дозировак состава	Каждый замес
	Время перемешивания бетонной смеси		
Контроль качества бетонных смесей	Определение технологических показателей качества бетонных смесей		
	Удобоукладываемость	По ГОСТ 10181	Первые три загрузки в смену и далее каждую 10-ю загрузку
	Средняя плотность	По ГОСТ 10181	Первая загрузка в смену

Технологический процесс	Состав контроля	Метод и средство контроля	Минимальная периодичность	
Контроль качества бетонных смесей	Расслаиваемость	По ГОСТ 10181	При подборе состава бетонной смеси	
		Визуально*	Первые три загрузки в смену и далее каждую 10-ю загрузку	
	Объем вовлеченного воздуха или выделившегося газа	По ГОСТ 10181	Первая загрузка в смену	
	Температура	Измерение термометром	Первая загрузка в смену	
	Сохраняемость свойств во времени	По ГОСТ 10181 и ГОСТ 30459	При подборе состава бетонной смеси	
Контроль качества бетона	1 Изготовление контрольных образцов			
	Для определения прочности	По ГОСТ 10180	По ГОСТ 18105	
	Для определения водонепроницаемости	По ГОСТ 12730.5	При подборе состава бетонной смеси и далее каждые 6 мес	
	Для определения морозостойкости	По ГОСТ 10060		
	2 Хранение контрольных образцов			
	Температура	Термометр	Ежедневно	
	Влажность	Психрометр	Ежедневно	
	3 Определение показателей качества бетона			
	Прочность при сжатии	По ГОСТ 10180	Для каждой партии бетонной смеси	
	Однородность и требуемая прочность	По ГОСТ 18105		
	Оценка прочности	По ГОСТ 18105		
	Марка по водонепроницаемости	По ГОСТ 12730.5	При подборе состава бетонной смеси и далее каждые 6 мес	
	Марка по морозостойкости	По ГОСТ 10060		
	Средняя плотность легкого бетона	По ГОСТ 27005 и ГОСТ 12730.1	Для каждой партии бетонной смеси	
	* При выявлении визуальных признаков расслоения проводят контрольные испытания по ГОСТ 10181.			

УДК 691.32:006.354

МКС 91.100.30

Ключевые слова: бетонная смесь, бетонная смесь заданного качества, бетонная смесь заданного состава, замес, марка по удобоукладываемости, расслаиваемость, сохраняемость, заказчик, изготовитель (поставщик), потребитель

Руководитель организации-разработчика:

Заместитель генерального директора по научной работе
АО «НИЦ «Строительство»
должность, наименование предприятия — разработчика стандарта

личная подпись

А.И. Звездов
инициалы, фамилия

Руководитель разработки:

Директор
НИИЖБ им. А.А. Гвоздева
должность, наименование предприятия — разработчика стандарта

личная подпись

Д.В. Кузеванов
инициалы, фамилия

Исполнители разработки:

Руководитель Центра № 20
НИИЖБ им. А.А. Гвоздева
должность, наименование предприятия — разработчика стандарта

личная подпись

В.Р. Фаликман
инициалы, фамилия

Ведущий специалист Центра № 20
НИИЖБ им. А.А.Гвоздева
должность, наименование предприятия — разработчика стандарта

личная подпись

П.Н. Сиротин
инициалы, фамилия

Инженер по качеству Центра № 20
НИИЖБ им. А.А.Гвоздева
должность, наименование предприятия — разработчика стандарта

личная подпись

А.В. Анцибор
инициалы, фамилия

Пояснительная записка

к первой редакции проекта (пересмотр) ГОСТ 7473 «Смеси бетонные. Технические условия»

1. Основание для разработки межгосударственного стандарта

Первая редакция проекта ГОСТ 7473 «Смеси бетонные. Технические условия» (далее – стандарт) разработана в соответствии с Программой национальной стандартизации на 2024 год (далее – ПНС), утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) от 2023 года № 2279, Шифр темы ПНС 1.13.465-2.632.24

Работа выполняется на основании договора № 32413378535-2/2024 от 25.04.2024 г. на выполнение работ по разработке и актуализации межгосударственных стандартов в области строительства.

2. Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

Объектом стандартизации являются бетонные смеси, представляющие собой готовые к применению перемешанные однородные смеси вяжущего, заполнителей и воды с добавлением или без добавления химических и минеральных добавок, которые после уплотнения и схватывания превращаются в твердеющий бетон.

Аспектом стандартизации является совокупность технических требований к бетонным смесям тяжелого, мелкозернистого и легкого бетонов, изготавливаемые по ГОСТ 7473, и устанавливает правила отбора проб и методы определения удобоукладываемости, средней плотности, пористости, расслаиваемости, температуры и сохраняемости свойств бетонной смеси.

3. Сведения о соответствии проекта стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации, которые содержат требования к объекту и/или аспекту стандартизации

Стандарт разработан с учетом требований следующих нормативных правовых актов:

– Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

– Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 N 184-ФЗ;

– Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 N 102-ФЗ.

4. Сведения о соответствии проекта стандарта международному стандарту, региональному стандарту, региональному своду правил, стандарту организации, стандарту иностранного государства и своду правил иностранного государства, иному документу по стандартизации иностранного государства и о форме применения данного стандарта (документа), а также сведения о наличии в Федеральном информационном фонде стандартов его перевода

Проект стандарта согласован с положениями СП 70.13330; СП 63.13330; СП 435.1325800.

5. Сведения о проведенных научно-исследовательских работах, опытно-конструкторских, опытно-технологических и проектных работах, а также аналитических работах, послуживших основой для разработки проекта стандарта

Использован анализ опыта научно-технического сопровождения объектов монолитного строительства, в т.ч. на зарубежных площадках объектов индустриального строительства, взаимодействия с производителями бетонной смеси, анализ обращений пользователей стандарта по вопросам распределения зон ответственности за качество поставляемой продукции.

6. Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта (инструкции, рекомендации, пособия, ТУ, СТО и др.), в том числе информацию об использовании документов, относящихся к объектам патентного или авторского права.

При разработке стандарта не использовались документы, относящиеся к объектам патентного или авторского права.

7. Сведения о технических комитетах по стандартизации, в областях деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта стандарта

Область применения разрабатываемого проекта стандарта находится в области деятельности ТК 465 «Бетоны и растворы строительные» и ТК 144 «Строительные материалы и изделия».

8. Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с проектами или действующими в Российской Федерации другими национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил, а при необходимости также предложения по их пересмотру, изменению или отмене.

Стандарт имеет взаимосвязь с действующими редакциями сводов правил

СП 70.13330 Несущие и ограждающие конструкции (Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87) с Изменениями;

СП 435.1325800 435.1325800.2018 Конструкции бетонные и железобетонные монолитные. Правила производства и приемки работ;

СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.

а также стандартов:

ГОСТ 8.523 Государственная система обеспечения единства измерений. Дозаторы весовые дискретного действия. Методика поверки

ГОСТ 310.3 Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема

ГОСТ 310.4 Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии

ГОСТ 8267 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ.

Технические условия

ГОСТ 8269.0 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний

ГОСТ 8735 Песок для строительных работ. Методы испытаний

ГОСТ 9758 Заполнители пористые неорганические для строительных работ.

Методы испытаний

ГОСТ 10060 Бетоны. Методы определения морозостойкости

ГОСТ 10180 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам

ГОСТ 10181 Смеси бетонные. Методы испытаний

ГОСТ 10223 Дозаторы весовые дискретного действия. Общие технические требования

ГОСТ 12730.1 Бетоны. Метод определения плотности

ГОСТ 12730.5 Бетоны. Методы определения водонепроницаемости

ГОСТ 13087 Бетоны. Методы определения истираемости

ГОСТ 18105 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности

ГОСТ 23732 Вода для бетонов и растворов. Технические условия

ГОСТ 25192 Бетоны. Классификация и общие технические требования

ГОСТ 25820 Бетоны легкие. Технические условия

ГОСТ 26633 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия

ГОСТ 27005 Бетоны легкие и ячеистые. Правила контроля средней плотности

ГОСТ 27006 Бетоны. Правила подбора состава

ГОСТ 30108 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ 30459 Добавки для бетонов и строительных растворов. Определение и оценка эффективности

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

9. Перечень передовых технологий, включенных в проект стандарта и ограничений на использование устаревших технологий при проектировании и строительстве

9.1 Перечень передовых технологий, включенных в проект стандарта

Проект стандарта не включает в себя перечень передовых технологий.

9.2 Перечень ограничений на использование устаревших технологий при проектировании и строительстве, установленных в проект национального стандарта

Проект стандарта не вводит ограничений на использование устаревших технологий при проектировании и строительстве.

10. Ожидаемая экономическая или социальная эффективность от разработки проекта стандарта

Предлагаемые изменения в проекте стандарта направлены на актуализацию документа в среде нормативно-технической документации, согласовании с положениями и принципами, изложенными в других действующих нормативно-технических документах, согласовании взаимоотношений (в том числе в рамках претензионной политики) между производителями и потребителями бетонной смеси.

11. Сведения о разработчике проекта стандарта

Разработчик Стандарта – акционерное общество «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство»), Научно-исследовательский институт бетона и железобетона им. А.А. Гвоздева, расположенный по адресу:

109428, Москва, 2-я Институтская ул., д. 6.

Тел.: 8 (495) 602-00-70 Факс: 8 (499) 171-22-50

E-mail: inf@cstroy.ru

Сайт в сети «Интернет»: <https://www.cstroy.ru/>

Ответственный исполнитель:

Руководитель Центра №20 научно-технического
сопровождения технически сложных объектов
строительства НИИЖБ им. А. А. Гвоздева
АО «НИЦ «Строительство»

В.Р. Фаликман