**91 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СТРОИТЕЛЬСТВО**

**МКС 91.100.30**

**Изменение № 1 к ГОСТ 33929–2016 Полистиролбетон. Технические условия**

**Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации** **(Межго­сударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормиро­ванию и сертификации в строительстве) (протокол № от )**

**Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС №**

**За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации** **(по управлению строительством)** **следующих государств: [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]**

**Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации[[1]](#footnote-1)**

Предисловие. Сведения о стандарте.

Пункт 1. Заменить слова «Акционерным обществом» на «Обществом с ограниченной ответственностью» и «АО «ВНИИжелезобетон» на «OOО «Институт ВНИИжелезобетон».

Пункт 4. Заменить дату и № приказа «20 октября 2016 г. №1444-ст» на «15 марта 2017 г. №141-ст» и дату введения – «1 апреля 2017 г.» на   
«1 июля 2018 г.».

Содержание. Приложение Г.

Слово «Метод» заменить на «Методика».

Введение.

В первом абзаце после слово «стандарт» добавить слова» «(с Изм. № 1)», заменить «15–летний» на «20–летний»;

второй абзац исключить.

Раздел 2. Исключить ссылки:

на ГОСТ 10060–2012, ГОСТ 31359–2007;

заменить ссылки:

«ГОСТ 3476-74–74» на «ГОСТ 3476–2019»;

«ГОСТ 6139–2003» на «ГОСТ 6139–2020»;

«ГОСТ 12730.1–78» на «ГОСТ 12730.1–2020»;

«ГОСТ 12730.2–78» на «ГОСТ 12730.2–2020»;

«ГОСТ 12730.4–78» на «ГОСТ 12730.4–2020»;

«ГОСТ 18105–2010» на «ГОСТ 18105–2018»;

«ГОСТ 25818–91» на «ГОСТ 25818–2017»;

«ГОСТ 27006–86» на «ГОСТ 27006–2019»;

дополнить ссылками:

«ГОСТ 25485–2019 Бетоны ячеистые. Общие технические условия

ГОСТ 3044–97 Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени».

Пункт 3.4. Заменить слово «класса» на «классов».

Пункт 3.5. Заменить слова: «класса» на «классов»; «принимаемый» на «применяемый».

Раздел 3. Добавить новые пункты:

«3.8 **полистиролбетон улучшенного качества:** Бетон, характеризующийся повышенными на 1 ступень классами или марками по прочности на сжатие для марок по средней плотности D150-D350, D450 и D550. При этом полистиролбетон плотностью D300-D350 является негорючим.

3.9 **полистиролбетон негорючий:** Бетон марок по средней плотности D300-D600, удовлетворяющий нормативным требованиям по негорючести».

Раздел 4. Добавить новый пункт:

«4.3 По качеству материала на:

- обычного качества (категория I);

- улучшенного качества (категория II)».

Пункт 5.7. В первом абзаце убрать нижний индекс «1» в обозначениях F. В конце первого абзаца добавить слова «(маркировка по ГОСТ 25192)»;

во втором абзаце заменить слова «ГОСТ 31359» на «приложения А ГОСТ 25485».

Таблица 1. Изложить в новой редакции:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка по средней  плотности | Класс (марка) по  прочности на сжатие | | Предел прочности  на растяжение при изгибе, МПа | Марка по  морозостой-кости |
| I категория качества | II категория  качества |
| D150  D175  D200  D225  D250  D300  D350  D400  D450  D500  D550  D600 | М2  М2,5  М3,5  В0,35(М5)  В0,5  В0,75  В1  В1,5  В1,5  В2  В2  В2,5 | М2,5  М3,5  М5(В0,35)  В0,5  В0,75  В1  В1,5  В1,5  В2  В2  В2,5  В2,5 | -  -  -  0,27  0,38  0,53  0,63  0,65  0,68  0,70  0,74  0,76 | F35  F50  F75  F75  F100  F150  F150  F150  F200  F200  F200  F300 |

. Пункт 5.10. После слова «полистиролбетона» дополнить словами «I категории качества для конструкций из сборных ПСБ изделий».

Таблица 2. Изменить название таблица на:

«Теплотехнические характеристики полистиролбетона I категории качества»;

дать в новой редакции:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка по средней  плотности | Коэффициент  тплопроводности  в сухом состоянии, λо , Вт/(м⋅оС) | Расчетные характеристики  при условиях эксплуатации конструкций А и Б | | | | |
| влажность, *w*, % | | коэффициент  теплопроводности, λ, Вт/(моС) | | коэффициент  паропроницаемости, μ, мг/(м⋅ч⋅Па) |
| А | Б | А | Б | А, Б |
| D150  D175  D200  D225  D250  D300  D350  D400  D450  D500  D550  D600 | 0,052  0,057  0,060  0,065  0,070  0,078  0,086  0,094  0,103  0,112  0,120  0,130 | 3,0  3,0  3,0  3,0  3,0  3,0  3,5  3,5  4,0  4,0  4,0  4,0 | 4,0  4,0  4,0  4,5  4,5  5,0  6,0  6,0  7,0  7,0  8,0  8,0 | 0,055  0,061  0,065  0,070  0,077  0,087  0,097  0,107  0,118  0,130  0,140  0,153 | 0,057  0,063  0,068  0,074  0,080  0,092  0,103  0,115  0,127  0,140  0,153  0,168 | 0,135  0,128  0,120  0,115  0,110  0,100  0,090  0,085  0,080  0,075  0,070  0,068 |

Пункт 5.11. Изложить в новой редакции:

«5.11 Для теплоизоляционного и теплоизоляционно-конструкционного полистиролбетона улучшенного качества (II категория) повышенной прочности, применяемого в сборных изделиях расчетные значения теплопроводности полистиролбетона приведены в таблице Б.2 приложения Б».

Пункт 5.12. Заменить слова «кладочные клеи» на «клеевые кладочные композиции».

Таблица 5. Изложить в новой редакции:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка полистиролбетона по средней плотности | Начальный модуль упругости полистиролбетона при сжатии и  растяжении *Еb*⋅10-3, МПа, при классе бетона по прочности на сжатие | | | | | | |
| В0,35 | В0,5 | В0,75 | В1 | В1,5 | В2 | В2,5 |
| D225 | 0,36 | — | — | — | — | — | — |
| D250 | — | 0,43 | — | — | — | — | — |
| D300 | — | — | 0,55 | — | — | — | — |
| D350 | — | — | — | 0,72 | — | — | — |
| D400 | — | — | — | — | 0,94 | — | — |
| D450 | — | — | — | — | 1,11 | — | — |
| D500 | — | — | — | — | — | 1,32 | — |
| D550 | — | — | — | — | — | 1,49 | — |
| D600 | — | — | — | — | — | — | 1,79 |

Пункт 5.15. Заменить слова «кладочных клеев» на «клеевых кладочных композиций».

Пункт 5.20 Дать в новой редакции:

«5.20 Основные пожарно-технические характеристики сборного полистиролбетона приведены в таблице 6.

По скорости распространения пламени по поверхности согласно ГОСТ 30444 полистиролбетон всех марок по плотности, нормируемых в настоящем стандарте, относятся к группе РП1 или является материалом, нераспространяющим пламя.

Монолитный полистиролбетон имеет группу негорючести НГ для марок по средней плотности не ниже D400».

Таблица 6. Изложить в новой редакции:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка  полистиролбетона по  средней  плотности | Группа горючести для полистиролбетона | | Группа  воспламеняемости по ГОСТ 30402 | Группа  дымообразующей  способности  по ГОСТ 12.1.044 | Класс опасности по токсичности по ГОСТ 12.1.044  для полистиролбетона | |
| Обычного качества (категория I) | Улучшенного качества  (категория II) |
| Обычного  качества  (категория I) | Улучшенного качества  (категория II) |
| D150 | Слабогорючие (Г1)\* | Слабогорючие (Г1)\* | Трудновоспламеняемые  (В1)\* | Умереннодымо-образующие  (Д2)\* | Умеренно-опасные (Т2)\* | Умеренно-опасные (Т2)\* |
| D175 |
| D200 |
| D225 |
| D250 |
| D300 | Негорючие (НГ, НГ1, НГ2)\*\* | Малодымо-образующие  (Д1)\* | Малоопасные (Т1)\* |
| D350 |
| D400 | Негорючие (НГ, НГ2)\*\* |
| D450 |
| D500 |
| D550 |
| D600 |

дополнить сноской – \*:

«

В Российской Федерации согласно СНиП 21-01-97\* строительные материалы слабогорючие отнесены к группе Г1, трудновоспламеняемые – к группе В1, с умеренной дымообразующей способностью – к группе Д2, с малой дымообразующей способностью – к группе Д1; по токсичности продуктов горения умеренноопасные отнесены к классу Т2 и малоопасные к классу Т1»;

дополнить сноской – \*\*:

«

\*\* В Российской Федерации согласно ГОСТ Р 57270-2016 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть» негорючие материалы подразделяются на подгруппы НГ1 и НГ2»;

после слов «по нормативным документам» изменить знак сноски с «\*» на «\*\*\*»;

в конце страницы сноску со знаком «\*» изменить на сноску со знаком «\*\*\*».

Пункт 5.22.4. Изложить в новой редакции:

«Показатель удобоукладываемости (марку) полистиролбетонной смеси назначают согласно ГОСТ 7473: по жесткости – Ж1 и Ж2, по осадке конуса – П1, П2, П3, П4 и П5 или расплыву конуса – Р2, Р3, Р4 и Р5».

Пункт 5.22.8. В третьем предложении заменить цифру «5.22.12» на «5.22.13».

Пункт 5.22.11. Добавить после слов «5,5 мм,» дополнить словами «в т.ч. для ПСБ улучшенного качества – 3,1 мм,».

Пункт 5.22.12. Заменить цифру «2,5» на «2,2»;

в конце абзаца дополнить словами:

«в т.ч. для ПСБ улучшенного качества – в пределах 1,5-1,7».

Пункт 5.22.16. Изменить слова «в таблицах 1 и 5» на «в таблицах 1, 2 и 5»;

во втором абзаце после слов «микрокремнезема» добавить слова «отвечающего требованиям действующей нормативной документации\*»;

дополнить сноской – \*:

«

В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58894-2020 «Микрокремнезем конденсированный для бетонов и строительных растворов»;

заменить слово «домолотых» на «домолотого».

Пункт 5.23. Изменить цифру «5.22.13» на «5.22.15».

Пункт 7.8. В первом предложении заменить цифру «5.22.5» на «5.22.4».

Пункт 8.3. Заменить слово «металлического» на «цилиндрического».

Пункт 8.5.

Второе предложение изложить в новой редакции:

«Марку подвижной полистиролбетонной смеси определяют согласно ГОСТ 10181 по осадке или расплыву конуса»;

четвертое предложение исключить.

Пункт 8.8. Заменить слово «кубов» на «образцов».

Пункт 8.10. Заменить слово «испытанных» на «испытываемых».

Пункт 8.12. Заменить слово «ГОСТ 31359» на «ГОСТ 25485».

Пункт 8.15.

Вместо текста «- горючесть – по ГОСТ 30244;» дать текст со сноской в редакции: «- горючесть – по ГОСТ 30244 или по нормативным документам\*, действующим на территории государства – участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт;»;

дополнить сноской – \*:

«

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 57270-2016 «Материалы строительные. Методы испытания на горючесть».

Пункт 8.17.

Изменить знак сноски с «\*» на «\*\*»;

в конце страницы сноску со знаком «\*» изменить на сноску со знаком «\*\*».

Приложение Б.

Таблицу Б.2 изложить в новой редакции:

Таблица Б.2 – Характеристики полистиролбетона улучшенного качества для сборных изделий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс или марка по прочности | Марка по  средней  плотности | Расчетные коэффициенты теплопроводности, Вт/(моС), при условиях эксплуатации | |
| А | Б |
| М2,5 | D150 | 0,058 | 0,060 |
| М3,5 | D175 | 0,062 | 0,065 |
| В0,35(М5) | D200 | 0,067 | 0,070 |
| В0,5 | D225 | 0,073 | 0,077 |
| В0,75 | D250 | 0,080 | 0,083 |
| В1 | D300 | 0,090 | 0,098 |
| В1,5 | D350 | 0,102 | 0,109 |

Приложение Г. В заголовке слово «Метод» заменить на «Методика».

Приложение И. Добавить новый пункт:

«И.2 Прочность полистиролбетона на сжатие без учета ее однородности определяется при *Кm*=1 по формуле

. (И.2)»;

изменить нумерацию пунктов и формул: с «И.2» на «И.3», «(И.2)» на «(И.3)» и «И.3» на «И.4».

Ключевые слова. Слова «методы испытаний» заменить на «методы контроля».

Заместитель руководителя разработки:

Заместитель генерального директора

ООО «Институт ВНИИжелезобетон», к.т.н. В.И. Мелихов

1. Дата введения в действие на территории Российской Федерации – 2018–07–01. [↑](#footnote-ref-1)