

Изменение № 2 ГОСТ 8179—98 (ИСО 5022—79) Изделия огнеупорные. Отбор образцов и приемочные испытания

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 63-П от 27.12.2013)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 9030 от 30.12.2013

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, BY, KG, MD, RU, TJ, TM, UZ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Элемент стандарта «Содержание» дополнить наименованиями:

«8 Порядок приемки огнеупорных изделий

9 Организация входного контроля огнеупорных изделий

Приложение Б (рекомендуемое) Типовые формы документов, оформляемых при приемке изделий

Приложение В (рекомендуемое) Типовая форма заключения, оформляемого при входном контроле партии огнеупорных изделий

Библиография.

Раздел 2 изложить в новой редакции:

«2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

ГОСТ 15.309—98 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения

ГОСТ 15895—77 Статистические методы управления качеством продукции. Термины и определения*

ГОСТ 16504—81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 24297—87 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля»; дополнить сноской:

* На территории РФ действует ГОСТ Р 50779.11—2000 (ИСО 3534-2—93) Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения».

Раздел 3 изложить в новой редакции:

«3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 15.309, ГОСТ 15895, ГОСТ 16504, ГОСТ 18321 и [1], а также следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 контроль по альтернативному признаку: Контроль изделий по качественному признаку, в ходе которого проверяют каждое изделие в выборке, а решение о приемке продукции принимают в зависимости от числа обнаруженных в выборке дефектных изделий.

3.2 контроль по количественному признаку: Контроль изделий, в ходе которого определяют значение одного или нескольких показателей качества, а решение о приемке продукции принимают в зависимости от этих значений.

3.3 одноступенчатый план выборочного контроля: Статистический приемочный контроль, при котором решение о приемке продукции принимают по результатам контроля одной выборки.

3.4 двухступенчатый план выборочного контроля: Статистический приемочный контроль, при котором решение о приемке продукции принимают по результатам контроля не более двух выборок, причем необходимость контроля второй выборки зависит от результатов контроля первой выборки.

3.5 приемочный уровень дефектности; AQL: Уровень дефектности, соответствующий плану контроля с высокой вероятностью приемки и наибольшей относительной долей дефектных изделий в партии, до которого партию считают качественной.

3.6 браковочный уровень дефектности; LQ: Уровень дефектности, соответствующий плану контроля с низкой вероятностью приемки и наименьшей относительной долей дефектных изделий в партии, выше которого партию считают некачественной.

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2014—09—01.

3.7 относительная доля дефектных изделий в партии: Отношение числа дефектных изделий в партии к числу контролируемых изделий, выраженное в процентах.

3.8 выборочный контроль: Контроль, при котором решение о качестве контролируемых изделий принимают по результатам проверки одной или нескольких выборок.

3.9 партия: Совокупность изделий одной марки и способа изготовления, одновременно представляемых на контроль.

3.10 поставка: Количество продукции, поставляемое в одно время и сопровождаемое одним комплектом документов (поставка может состоять из нескольких контролируемых партий изделий одной марки и способа изготовления, или их частей).

3.11 выборка: Определенная совокупность изделий, отобранных от партии для контроля и принятия решения.

3.12 объем выборки: Число изделий (штук), составляющих выборку.

3.13 приемочное число: Наибольшее допустимое число дефектных изделий в выборке.

3.14 браковочное число: Наименьшее допустимое число дефектных изделий в выборке.

3.15 приемка продукции: Процесс проверки соответствия продукции требованиям нормативного документа на продукцию или договора на поставку, а также оформление соответствующих документов, осуществляемый изготовителем.

3.16 категория испытаний: Вид испытаний, характеризуемый организационным признаком их проведения и принятием решения по результатам оценки объекта в целом.

3.17 приемосдаточные испытания: Контрольные испытания соответствия продукции требованиям нормативного документа на продукцию или договора на поставку для данной категории испытаний, для определения возможности приемки продукции.

3.18 периодические испытания: Контрольные испытания продукции для подтверждения качества продукции и стабильности технологического процесса, при которых число контролируемых показателей и периодичность их контроля устанавливают в нормативном документе на продукцию или договоре на поставку.

3.19 входной контроль: Контроль продукции поставщика, поступившей к потребителю или заказчику и предназначенной для использования при изготовлении, ремонте или эксплуатации продукции.

3.20 отдел технического контроля; ОТК: Служба технического контроля изготовителя или другая служба, персонал или отдельные специалисты, на которых возложен контроль качества продукции.

3.21 лабораторные испытания: Определение показателей изделий, предусмотренных нормативным документом или договором на поставку, согласно установленной процедуре в условиях лаборатории.

3.22 разрешение на отклонения: Разрешение на использование продукции, которая не соответствует установленным требованиям.

3.23 переделка: Действие, предпринятое в отношении несоответствующей продукции для того, чтобы она соответствовала установленным требованиям.

3.24 градация: Марка, типоразмер, класс, область или место применения, соответствующие различным требованиям к показателям качества продукции.

3.25 снижение градации: Изменение градации несоответствующей продукции для того, чтобы она соответствовала требованиям, отличным от исходных.

3.26 испытательное оборудование: Средства измерений, программные средства, эталоны, стандартные образцы, вспомогательная аппаратура или их комбинации, необходимые для проведения измерения или испытания.

3.27 огнеупорное изделие массового производства общего назначения: Огнеупорное изделие, предназначенное для футеровки различных тепловых агрегатов.

3.28 огнеупорное изделие ответственного назначения: Огнеупорное изделие, предназначенное для агрегатов и устройств выплавки и разлива металлов, производства кокса, стекла, цемента и т. д.

3.29 прямоугольный кирпич: Кирпич с прямоугольными гранями длиной не более 375 мм.

3.30 нормальный кирпич: Прямоугольный кирпич размерами 230×114×64(65) мм и 230×114×76 (75) мм.

3.31 фасонное огнеупорное изделие: Огнеупорное изделие, конфигурация которого содержит один или несколько элементов сложности в виде пазов, шпунтов, углублений, сквозных отверстий постоянного или переменного сечения, не прямых двугранных и плоских углов, криволинейных поверхностей, имеющие более шести граней или другие элементы сложности.

3.32 пересортировка продукции: Технологический прием, при котором изготовитель удаляет из партии по показателям внешнего вида изделия несоответствующего качества».

Пункты 5.5—5.7 изложить в новой редакции:

«5.5 Допускается для контроля размеров и внешнего вида изделий применять планы одноступенчатого контроля, указанные в таблице 4а.

Т а б л и ц а 4а — Планы одноступенчатого контроля размеров и внешнего вида изделий с приемочным уровнем дефектности (AQL) 6,5 %

Номер плана контроля	Объем выборки, шт	Приемочное число, шт.	Число изделий в партии, шт.
10	2	0	От 2 до 15
11	8	1	« 16 « 50
12	13	2	« 51 « 90
13	20	3	« 91 « 150
14	32	5	« 151 « 280
15	50	7	« 281 « 500
16	80	10	« 501 « 1200
17	125	14	« 1201 « 3200
18	200	21	Св. 3200

5.6 От партии, состоящей из изделий нескольких типоразмеров, выборку отбирают пропорционально массе изделий каждого типоразмера, при этом число типоразмеров не должно превышать объем выборки.

5.7 Правила отбора в выборку изделий от партии, представленной на контроль в упаковке, а также от потока

5.7.1 Отбор изделий от пакетов проводят в процессе их формования в два этапа.

На первом этапе отбирают по одному изделию не реже чем от каждого пятого пакета для нормального кирпича и прямоугольного кирпича размером 250×124×64(65) мм и не реже чем от каждого второго пакета — для остальных изделий (в т.ч. фасонных).

Изделие в выборку отбирают из нижележащего ряда по отношению к верхнему на момент отбора (кроме крайних изделий) либо по схеме, утвержденной предприятием. Отобранные изделия укладывают на стеллажи или в специально отведенное место и на каждое изделие с одной стороны наносят шифр с указанием даты отбора (число и месяц), номера смены и личного индекса работника, проводящего отбор. Аналогичный шифр наносят на две боковые поверхности пакета, от которого проведен отбор.

После формирования партии на всех изделиях первичной выборки от пакетов, попавших в партию, проставляют номер партии и порядковый номер изделия.

Номер партии наносят на каждый пакет по середине его боковых сторон, а на лицевой стороне каждого штабеля указывают номер партии и число пакетов в штабеле.

На втором этапе:

если число изделий, отобранных на первом этапе, превышает предусмотренное планом контроля, изделия отбирают в выборку методом случайных чисел по ГОСТ 18321 (карточки);

если число изделий, отобранных на первом этапе, меньше предусмотренного планом контроля, недостающие изделия в выборку отбирают от дополнительных пакетов, ранее не участвовавших в отборе. Дополнительные пакеты также отбирают методом случайных чисел по ГОСТ 18321 (карточки).

5.7.2 От других видов упаковки, а также от потока изделия отбирают по схеме, утвержденной предприятием, в соответствии с 4.5.

5.7.3 Если в конкретных условиях производства отбор изделий в выборку по указанным выше способам не проведен, то при приемке изделия отбирают из упаковки или сформированных пакетов в соответствии с 4.5».

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.8:

«5.8 Проверку размеров, внешнего вида изделий проводят в специально оборудованных местах цеха, склада или другого производственного помещения».

Пункт 6.1 изложить в новой редакции:

«6.1 Для проверки качества изделий на строение, по физико-химическим и термомеханическим показателям методом наибольшей объективности по ГОСТ 18321 от выборок, приведенных в таблицах 1 и 2,

отбирают число изделий (образцов), установленное в таблице 5. Для выборок, приведенных в таблице 4а, число отбираемых изделий (образцов) устанавливают в нормативном документе на продукцию или договоре на поставку.

Таблица 5

Наименование показателя	Число образцов или проб, шт.				
	для планов контроля				
	1, 1а, 3, 3а	2, 6	4	5, 7, 8	9
1 Строение	3 (6)	4 (8)	10	5(10)	10(20)
2 Химический состав	1	1	1	1	1
3 Огнеупорность	1	1	1	1	1
4 Предел прочности при сжатии	3	3	5	5	5
5 Предел прочности при изгибе	3	3	5	5	5
6 Остаточные изменения размеров при нагреве	3	3	3	3	3
7 Термическая стойкость	3	3	3	3	3
8 Открытая пористость	3	3	5	5	5
9 Кажущаяся плотность	3	3	5	5	5
10 Плотность	3	3	1	3	3
11 Температура начала размягчения	1	1	1	1	1
12 Теплопроводность	1	1	1	1	1
13 Газопроницаемость	1	1	—	1	1
14 Массовая доля влаги	1	2	2	2	2
15 Ползучесть при сжатии	1	1	1	1	1

П р и м е ч а н и е — Число изделий (образцов), указанное в скобках, отбирают от изделий пластического прессования.

Раздел 7 изложить в новой редакции:

«7 ДЕЙСТВИЯ С ПАРТИЕЙ ПОСЛЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О НЕСООТВЕТСТВИИ

7.1 Партии, по которым принято решение о несоответствии (забракованные), отделяют от принятых и идентифицируют.

7.2 Несоответствующая по показателям внешнего вида или по предельным отклонениям размеров партия может быть пересортирована.

7.2.1 Пересортировку партии проводят в течение семи суток после принятия решения о несоответствии.

Допускается пересортировка партии по показателям внешнего вида после объединения в партию остатков ранее принятых партий изделий одной марки и способа изготовления.

7.2.2 Допускается переделка партии по предельным отклонениям размеров изделий, если в результате переделки партия будет соответствовать установленным требованиям.

7.2.3 Пересортированную или переделанную партию принимают как новую.

7.3 При получении несоответствия при испытании хотя бы по одному показателю (строение, физико-химические или термомеханические показатели), по этому показателю проводят повторные испытания на удвоенном числе образцов, взятых от той же выборки. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

При проведении повторных испытаний на удвоенном числе образцов недостающие в выборке для изготовления образцов изделия допускается отбирать дополнительно от партии, представленной на контроль, методом случайного отбора по 4.5.

При наличии аттестованной методики неразрушающего контроля и методики пересортировки допускается пересортировка партии по физико-химическим и термомеханическим показателям, при этом поставка пересортированных изделий должна быть согласована с потребителем.

7.4 При несоответствии партии по результатам периодических испытаний последующие партии подвергают контролю по всем показателям качества, установленным в нормативном документе.

После получения положительных результатов на трех последовательно принятых партиях периодические испытания проводят по 4.7.2.

7.5 Несоответствующая партия, состоящая из изделий различных типоразмеров или массы, может быть разделена по типоразмерам и (или) массе изделий на партии меньшего объема, которые принимают как новые.

7.6 Несоответствующая партия может быть принята при снижении градации.

При необходимости недостающие испытания по 6.1 проводят на изделиях, отобранных от той же выборки. Если изделий в выборке недостаточно для изготовления образцов, допускается дополнительно отбирать изделия от партии по 4.5».

Пункт 8.2. Седьмой абзац. Исключить слова: «(сертификат качества)».

Пункт 8.3.1. Последний абзац после слов «с потребителем» дополнить словами: «или установлено в нормативном документе на продукцию».

Пункт 8.5. Заменить слова: «сертификат качества» на «документ о качестве»; дополнить абзацем:

«Допускается оформлять один документ о качестве для нескольких партий изделий одной марки, изготовленных по одному нормативному документу или договору на поставку при отправке одному грузополучателю в одном вагоне или автомашине. В этом случае в документ о качестве (приложение Б, пункт Б.6, рисунок Б.6) включают наименование грузополучателя, номер вагона, или автомашины, вид упаковки и число упаковок, дату выдачи документа о качестве, наименование и марку изделия, массу поставки. Для каждой партии изделий включают: номер партии, номер изделия или чертежа, результаты испытаний».

Раздел 9 изложить в новой редакции:

«9 ОРГАНИЗАЦИЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

9.1 Входной контроль на соответствие изделий требованиям нормативного документа на продукцию, договора на поставку или разрешения на отклонения проводят в соответствии с ГОСТ 24297 с дополнениями по 9.1.1 и 9.1.2.

9.1.1 Номенклатуру продукции, нормируемые показатели и их значения, объем выборки и правила приемки, методы испытаний контролируют в соответствии с нормативным документом на продукцию или договором на поставку.

9.1.2 Потребитель может применить сплошной контроль изделий независимо от категории испытаний, указанной в нормативном документе на продукцию, если это оговорено в договоре на поставку. В этом случае правила приемки продукции должны быть установлены в договоре на поставку.

9.2 Перечень продукции, подлежащей входному контролю, разрабатывает потребитель.

9.2.1 Перечень содержит следующую информацию:

- наименование и марку продукции;
- обозначение нормативного документа на продукцию (реквизиты договора на поставку или разрешения на отклонения);
- контролируемые показатели и их значения;
- обозначение нормативного документа на методы испытаний.

По согласованию изготовителя и потребителя в перечень может быть включена дополнительная информация.

9.3 Входной контроль размеров, строения, показателей внешнего вида осуществляет ОТК; контроль физико-химических и термомеханических показателей проводит испытательная лаборатория, аккредитованная в установленном порядке.

9.3.1 Лаборатория должна быть оснащена испытательным оборудованием в соответствии с требованиями нормативного документа на методы испытания, указанного в нормативном документе на продукцию или договоре на поставку.

9.3.2 По согласованию изготовителя и потребителя допускается применять испытательное оборудование, не указанное в нормативном документе на методы испытания, если оно обеспечивает необходимую точность измерения и аттестовано в установленном порядке.

9.4 По результатам проведения входного контроля составляют заключение о соответствии партии установленным требованиям. Типовая форма заключения, оформляемого при входном контроле партии огнеупорных изделий, приведена в приложении В.

Допускается оформлять заключение в соответствии с приложением В только при выявлении несоответствий.

9.5 До завершения входного контроля поступившая от изготовителя продукция должна храниться отдельно».

Приложение Б. Пункт Б.6 и рисунок Б.6 изложить в новой редакции:

«ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(рекомендуемое)»

Б.6 Форма документа о качестве приведена на рисунке Б.6.

ДОКУМЕНТ О КАЧЕСТВЕ № _____																					
Грузополучатель _____					Вагон (а/м) № _____																
Вид упаковки _____					Число упаковок _____																
Дата выдачи документа о качестве _____					Лист _____			Листов _____													
Наименование продукции _____																					
Номер нормативного документа (договора на поставку) _____																					
Марка изделия _____																					
Масса поставки, т _____																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Номер партии</th> <th style="width: 50%;">Номер изделия или чертежа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>							Номер партии	Номер изделия или чертежа							РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ						
Номер партии	Номер изделия или чертежа																				
Наименование показателя				Номер партии																	
				Номер образца				Номер образца				Номер образца									
				1	2	3	1	2	3	1	2	3						
Массовая доля, %																					
Пористость открытая, %																					
Предел прочности при сжатии, Н/мм ²																					
.....																					
Маркировка _____																					
Указанная в документе о качестве продукция соответствует нормативному документу (договору на поставку) _____																					
При переписке по вопросам качества просим ссылаться на документ о качестве № _____																					
Представитель ОТК _____				_____				_____													
подпись				расшифровка подписи				дата													

Рисунок Б.6 — Форма документа о качестве

Стандарт дополнить новым приложением — В:

«ПРИЛОЖЕНИЕ В
(рекомендуемое)»

Типовая форма заключения, оформляемого при входном контроле партии огнеупорных изделий

В.1 Форма заключения по результатам входного контроля приведена на рисунке В.1.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № _____ по результатам входного контроля огнеупорных изделий												
На партию изделий, поступивших _____ от _____ дата поставки наименование предприятия-изготовителя												
на _____ по заказу _____ наименование предприятия-потребителя номер заказа												
массой _____ т по нормативному документу (договору на поставку) _____ наименование нормативного документа (номер договора на поставку)												
Марка изделия	Номер документа о качестве	Класс, подгруппа изделия	Номер изделия или чертежа	Число изделий, шт.	Масса одного изделия, кг	Масса партии, т	Наименование контролируемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытания	Номер и дата протокола испытаний	Заключение о соответствии	Показатель, по которому выявлен брак	
Маркировка, указанная в документе о качестве _____ требованиям нормативного документа. (соответствует, не соответствует)												
Упаковка _____ (не нарушена, нарушена)												
Представитель ОТК _____ подпись расшифровка подписи дата												

Рисунок В.1 — Форма заключения, оформляемого при входном контроле партии огнеупорных изделий

Стандарт дополнить элементом — «Библиография»:

«Библиография»

[1] ГОСТ Р ИСО 9000—2008 Система менеджмента качества. Основные положения и словарь».

(ИУС № 7 2014 г.)