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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 1927-2— 2019

ОГНЕУПОРЫ НЕФОРМОВАННЫЕ (ГОТОВЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ)

Часть 2

Отбор проб для испытаний

(ISO 1927-2:2012, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила 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 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «Огнеупоры» (ООО «НТЦ «Огнеупоры») на основе официального перевода на русский язык англоязычной версии, указанного в пункте 5 стандарта, который выполнен Техническим комитетом по стандартизации ТК 009 «Огнеупоры»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 20 декабря 2019 г. № 125-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 января 2020 г. № 14-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 1927-2—2019 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2020 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 1927-2:2012 «Огнеупоры неформованные (готовые к применению). Часть 2. Отбор проб для испытаний» («Monolithic (unshaped) refractory products — Part 2: Sampling for testing», IDT).

Международный стандарт ISO 1927-2:2012 разработан Техническим комитетом ISO/TC 33.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

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 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»

© ISO, 2012 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2020



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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения. 1
4 Схемы отбора проб 2
5 Маркировка, упаковка, хранение проб 6
6 Акт отбора проб 7
Приложение А (справочное) Пример отбора проб 8
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам 11

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ОГНЕУПОРЫ НЕФОРМОВАННЫЕ (ГОТОВЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ)

Часть 2

Отбор проб для испытаний

Monolithic (unshaped) refractory products. Part 2.
Sampling for testing

Дата введения — 2020—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к отбору проб неформованных огнеупоров, готовых к применению для испытаний и контроля качества, предоставляет общую информацию о сокращении и подготовке проб перед проведением испытания. Настоящий стандарт распространяется на все материалы, определенные как неформованные огнеупоры, готовые к применению.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения).

ISO 5022, Shaped refractory products — Sampling and acceptance testing (Огнеупорные изделия. Отбор образцов и приемочные испытания)

ISO 8656-1, Refractory products — Sampling of raw materials and unshaped products — Part 1: Sampling scheme (Огнеупорные материалы. Отбор проб сырья и неформованных огнеупоров. Часть 1. Схема отбора)

ISO 10725, Acceptance sampling plans and procedures for the inspection of bulk materials (Планы приемочного выборочного контроля и методы контроля сыпучих материалов)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **партия** (batch): Количество материала, от которого должна быть отобрана проба для испытания с целью контроля качества материала.

Примечание — Партия состоит из материала, изготовленного в одинаковых условиях, одного типа и химического состава.

3.2 **поставка** (consignment): Количество материала, поставляемого одновременно.

Примечание — Поставка может состоять из одной или нескольких партий либо частей партий.

3.3 **упаковочная единица** (unit package): Часть партии, упакованная в мешок или в биг бэг (бетоны, торкрет материалы, трамбовочные смеси), коробку (пластичные материалы), бочку или бидон (инжекционные смеси, огнеупорные вяжущие материалы), завернутые блоки (леточные смеси).

Издание официальное

Примечание — Поддон не является упаковочной единицей.

3.4 **проба** (increment): Количество материала, взятого единовременно от большего количества материала.

3.4.1 **мгновенная проба** (elementary increment): Количество материала, отобранного единовременно от упаковочной единицы.

Примечание — Смешение нескольких мгновенных проб представляет собой суммарную пробу.

3.4.2 **суммарная проба** (package increment): Проба, являющаяся репрезентативной для упаковочной единицы.

Примечание 1 — Суммарной пробой может быть упаковочная единица или результат смешения определенного числа мгновенных проб.

Примечание 2 — Массу и количество мгновенных проб, необходимое для формирования суммарной пробы, определяют в соответствии с ISO 8656-1.

3.4.3 **лабораторная проба** (laboratory increment): Проба, полученная в результате сокращения суммарной пробы утвержденным методом.

3.4.4 **проба для испытания** (test-piece increment): Изделия в форме призмы или цилиндра для проведения физических испытаний, полученные формованием лабораторной пробы.

Пример — Бетонные призмы для определения предела прочности при изгибе при комнатной температуре.

3.5 **образец** (sample): Одна или несколько проб, отобранные от партии, которые используют для получения информации о партии и которые позволяют принять решение относительно качества партии.

3.5.1 **образец от партии** (batch sample): Совокупность суммарных проб, являющаяся репрезентативной для партии.

Примечание — Количество суммарных проб для формирования образца от партии должно быть согласовано заинтересованными сторонами. Отбор проб проводят по ISO 5022 или применяют иные схемы отбора проб.

3.5.2 **лабораторный образец** (laboratory sample): Совокупность лабораторных проб.

Примечание — Количество лабораторных проб должно соответствовать количеству суммарных проб.

3.5.3 **образец для испытания** (test-piece sample): Совокупность проб для испытания.

Примечание — Количество проб для испытания может быть больше чем количество лабораторных проб, и устанавливается международными стандартами на методы испытаний.

4 Схемы отбора проб

4.1 Основные положения

4.1.1 Схему отбора проб согласовывают заинтересованные стороны, детальный план отбора проб фиксируют и предоставляют специалистам, ответственным за отбор и испытание проб. Основную структуру схемы отбора проб согласовывают и фиксируют с учетом следующего:

a) состава и описания всего материала, от которого будут отобраны пробы;

b) идентификации партий и количества всего материала;

c) типа упаковки и массового содержания для каждого типа материала;

d) сторон, в т. ч. третьих лиц, ответственных за отбор проб и испытание;

e) места, времени и метода отбора проб;

f) уровня отбора проб, количества проб;

g) свойств, которые будут определены;

h) методов определения свойств (ссылка на номер стандарта);

i) критериев оценки значения измеряемых свойств с целью принятия решения относительно качества партии.

4.1.2 В процессе проведения всех операций (во время отбора проб, деления проб, подготовки и хранения проб) необходимо принимать меры для предотвращения изменения определяемых свойств.

4.1.3 Отбор проб следует осуществлять под контролем лица, имеющего достаточный опыт отбора проб. Специалиста, отбирающего пробы, утверждают заинтересованные стороны или соответствующий(ие) орган(ы). Отбирающему пробы специалисту сообщают о цели отбора проб.

4.1.4 После формирования отдельных партий заключают соглашение между сторонами о том, каким образом большая партия может быть разделена на меньшие партии. Это предпринимают для исключения возможности отклонения всей большой партии из-за отбраковывания одной из упаковочных единиц.

4.1.5 Для сторонней сертификации заводского контроля качества продукции образец следует получать тем же методом, что использует производитель для получения образца при контроле производства.

4.1.6 Поставляемую партию разделяют на отдельные контролируемые партии при условии, что поставляемая партия состоит из различных партий или ее части должны рассматриваться отдельно.

4.1.7 Структура отбора проб представлена на рисунках А.1—А.3.

4.2 Получение образца от партии

4.2.1 Метод отбора

Формируют испытуемую партию, т. е. поставляемую партию или ее часть, от которой будут отобраны образцы (состав продукции, масса, условия транспортирования, и т. д.).

Определяют упаковочную единицу. Устанавливают среднюю массу *m* этой упаковочной единицы, если она неизвестна.

Количество суммарных проб, которые формируют образец от партии, отбирают по договоренности между сторонами. Если упаковочные единицы, которые рассматривают как аналоги изделий, имеют массу менее 35 кг, схему отбора проб стороны согласовывают по ISO 5022.

Случайным образом отбирают согласованное количество упаковочных единиц от партии.

Продолжают отбор упаковочных единиц, если их масса составляет более чем 35 кг. Это означает, что от каждой из этих упаковочных единиц следует получить суммарную пробу. В таком случае для определения массы и количества мгновенных проб, необходимых для получения суммарной пробы, следует руководствоваться ISO 8656-1:

a) оценивают максимальный размер зерен материала. Минимальную массу мгновенной пробы определяют с учетом максимального размера зерен материала для исключения систематических ошибок во время отбора проб в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 — Минимальная масса мгновенной пробы в зависимости от максимального размера зерен

Максимальный размер зерна, мм	Минимальная масса мгновенной пробы, г
10	500
3	200
1	50

Примечание 1 — Массы мгновенных проб приведены для значений кажущейся плотности более чем 1 г/см^3. Для более низких значений кажущейся плотности массу мгновенной пробы определяют умножением численного значения, приведенного в таблице 1, на кажущуюся плотность материала.

Примечание 2 — При испытании грубозернистых и кусковых материалов заключают специальные соглашения. В случае испытаний предварительно измельченного или предварительно гомогенизированного материала минимальную массу мгновенной пробы определяют в зависимости не от размера зерна самой крупной фракции, а от максимального размера зерен материала перед объединением.

Примечание 3 — Фактические массы мгновенных проб находятся в зависимости от оборудования для отбора проб и проводимых испытаний. Это относится к неформованным огнеупорам, если определяют физико-химические показатели образцов для испытания, отобранных от этой продукции;

b) массу мгновенной пробы определяют в соответствии с ISO 8656-1 с учетом минимального количества материала, необходимого для проведения испытаний;

c) число проб, отбираемых от партии для проведения испытаний, определяют с учетом отклонений в свойствах материала и в зависимости от изменений свойств, классифицируют испытуемую партию.

Среднее значение и стандартное отклонение показателей данного свойства неформованного огнеупора, обозначаемые соответственно как μ и σ, определяют коэффициент вариации C_V этого свойства, выраженный в процентах,

$$C_V = 100\sigma/\mu.$$

Коэффициент вариации в зависимости от его значения подразделяют на три класса:

- 0 % < C_V < 5 %, низкая вариация, класс 1;
- 5 % < C_V < 15 %, средняя вариация, класс 2;
- 15 % < C_V < 30 %, высокая вариация, класс 3.

Для определения количества мгновенных проб используют показатель, который характеризуется наибольшим значением коэффициента вариации.

Если коэффициент вариации неизвестен или его значение более 30, следует использовать значения класса 3 (высокий коэффициент вариации).

Количество мгновенных проб, которое следует отобрать, определяют в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 — Минимальное количество мгновенных проб n

Коэффициент вариации, %			Масса упаковочной единицы m 10^3 кг
Класс 1	Класс 2	Класс 3	
C_V < 5	5 < C_V < 15	15 < C_V < 30	
4	4	8	m < 1 или =1
4	6	12	1 < m < 5

Значения n, приведенные в таблице 2, являются минимальными, фактическое число мгновенных проб не должно быть менее указанного в таблице.

Масса суммарной пробы равна минимальной массе мгновенной пробы, умноженной на минимальное количество проб.

Если фиксированная масса суммарной пробы менее массы, необходимой для проведения испытаний, для получения достаточного количества материала увеличивают массу мгновенной пробы или количество проб.

Примечание — В случае отбора проб от упаковочной единицы массой более 5000 кг схему отбора согласовывают между заинтересованными сторонами или проводят в соответствии с ISO 10725.

4.2.2 Аппаратура для отбора проб

Общие требования и возможные конструкции аппаратуры приведены в ISO 8656-1. Возможно использование пробоотборной коробки, пробоотборной трубки, щупа или совка.

Во всех случаях расстояние между отсекающими краями пробоотборника должно составлять не менее 10 мм и не менее чем в три раза превышать максимальный размер зерен.

Длина пробоотборной коробки должна превышать глубину потока отбираемого материала. Глубина пробоотборной коробки должна быть такой, чтобы не было потерь материала из-за отскока частиц из коробки.

Длина пробоотборной трубки или щупа должна составлять от 1000 до 2000 мм.

4.2.3 Метод отбора проб

4.2.3.1 Отбор проб из биг бэга

Отбор проб от биг бэга очень сложен, так как:

a) масса большого объема продукции делает невозможным использование пробоотборной трубки или щупа;

b) во время транспортирования может произойти расфракционирование материала.

Оптимальные условия точности выборки возможны только при отборе мгновенных проб от движущегося материала. Мгновенные пробы следует брать, перемещая пробоотборную коробку через выходящий поток равномерным движением, убедившись в том, что захвачено полное сечение потока материала. Не допускается использовать лопаты или совки для отбора проб от движущегося материала.

В некоторых случаях (например, отбор проб от бетонов), для которых известно, что материал поставлен в форме, не готовой к применению, или где очевидно, что материал расфракционировался во время транспортирования, необходимо отбирать мгновенные пробы после перемешивания всего биг

бэга. Этот метод отбора проб является дорогостоящим, так как требует смешения больших объемов материала.

После отбора мгновенные пробы смешивают для формирования суммарной пробы.

4.2.3.2 Отбор проб от бочек, упакованных блоков (с массой не более 35 кг)

Такие упаковочные единицы рассматривают как аналоги изделий.

Для контроля берут несколько упаковочных единиц, отбирая их от партии наугад по перечислению 4.2.1 с).

4.3 Уменьшение размеров пробы

4.3.1 Основные положения

Для подготовки лабораторного образца из образца от партии применяют методы по 4.3.2 и 4.3.4. Метод по 4.3.3 используют в том случае, когда другие методы не подходят, или отсутствуют необходимые устройства. Допускается использование комбинации методов, например квартование для первых нескольких стадий сокращения, с последующим делением на желобчатом делителе.

Для смешения и других операций, для осуществления которых необходима рабочая поверхность, используют чистую, плоскую, твердую поверхность, например лоток для проб или стеклянную пластину.

Минимальная масса каждой лабораторной пробы — это масса, необходимая для выполнения всех испытаний, с учетом некоторого дополнительного количества в качестве резерва.

Уменьшение упакованных пластичных блоков, содержащих связывающую жидкость, осуществляют после предварительного удаления наружной поверхности на глубину 10 мм.

Сокращение проб осуществляют устройствами в соответствии с ISO 8656-1 — желобчатыми делителями или механическими делителями.

Отбор проб от партии биг бэга выполняет персонал, имеющий опыт такой работы. Точную процедуру отбора проб согласовывают заинтересованные стороны.

4.3.2 Сокращение суммарной пробы с использованием желобчатого делителя

Устанавливают секции желобчатого делителя в исходное положение. Суммарную пробу засыпают по центру с длинной стороны желобчатого делителя. Удаляют материал из одной из секций. Повторяют столько раз, сколько это необходимо для получения необходимого размера лабораторной пробы.

Если суммарная проба слишком большая, чтобы поместиться в секции желобчатого делителя, разделяют суммарную пробу на подпробы, которые будут достаточно маленькими, и уменьшают каждую одинаковым количеством делений на желобчатом делителе, а затем объединяют уменьшенные подпробы для получения суммарной пробы.

Число желобов в делителе должно быть не менее восьми. Ширина желобов должна быть по крайней мере в два раза более максимального размера зерен для предотвращения закупорки.

4.3.3 Сокращение суммарной пробы квартованием

Суммарную пробу помещают на рабочую поверхность.

Суммарную пробу равномерно распределяют на поверхности и, забирая материал по периметру совком, ссыпают в одну точку, принятую за центр, для образования конуса. Затем придают конусу форму диска. Эту операцию повторяют три раза. При формировании конуса каждый совок высыпают на вершину нового конуса таким образом, чтобы материал равномерно стекал со всех сторон конуса с целью перемешивания частиц различных размеров.

Третьему конусу придают форму плоского диска равномерной толщины. Совок держат вертикально, и поднимают его пустым от конуса после каждой манипуляции.

Диск делят на четверти двумя диагоналями, пересекающимися под прямым углом. Материал двух противоположных частей удаляют, а оставшийся подвергают дальнейшему квартованию.

Повторяют процесс смешения и квартования до тех пор, пока не будет получена лабораторная проба необходимого размера.

Процесс повторяют полностью для каждой суммарной пробы.

Набор лабораторных проб представляет собой лабораторный образец.

4.3.4 Сокращение пробы механическим делителем

Пробу сокращают различными способами деления пробы на равные части или получением репрезентативной части пробы. Перед началом работы проверяют чистоту механического делителя. Скорость подачи пробы устанавливают таким образом, чтобы бункер опорожнялся по крайней мере за 35 оборотов механического делителя. Если условие не выполнено, подпробы соединяют и повторяют сокращение пробы при более низкой скорости подачи.

4.4 Получение пробы для испытания

Лабораторную пробу подготавливают для проведения испытаний, например: смешивают с водой для бетонов и/или формуют для определения физических и механических свойств. Лабораторная проба, подготовленная для проведения испытаний, является пробой для испытания. В каждом стандарте на методы испытаний установлено количество образцов, которое необходимо для проведения испытаний. Набор образцов (их количество может быть больше или равняться числу лабораторных проб), необходимых для проведения испытания, представляет собой образец для испытания.

При необходимости уменьшают массу лабораторной пробы до количества, достаточного для каждого испытания по установленной программе, методом, указанным в 4.3.1, и маркируют для идентификации.

Контролируют наличие материала, необходимого для проведения всех требуемых испытаний, дополнительного резервного материала и соответствие количества материала для каждого испытания минимальным требованиям, установленным для максимального размера зерна материала.

Допускается использование одной пробы для определения нескольких свойств при условии, что на результат(ы) испытания не оказывает влияния предыдущее испытание.

5 Маркировка, упаковка, хранение проб

5.1 Маркировка

Маркировка проб должна быть четкой и износоустойчивой. Маркировка должна включать уникальный код или идентификацию проб (место отбора проб, дату отбора проб и обозначение материала).

5.2 Упаковка

Упаковка суммарной и лабораторной пробы должна обеспечить сохранение их состояния на момент отбора проб. При необходимости, для сохранения содержания влаги или летучих веществ используют герметичные контейнеры.

Лабораторные пробы для пересылки или перевозки третьим лицам, и пробы, которые будут оставлены в резерве, надежно запечатывают методом, который гарантирует сохранность состояния и свойств материла.

5.3 Хранение

Неформованные огнеупоры, готовые к употреблению, могут изменяться в период между датой производства и датой выборочного контроля.

Не допускается хранение проб дольше срока годности продукции. Изменение может произойти по многим причинам, а именно:

a) сухие порошкообразные материалы, такие как бетоны или сухие массы для торкретирования, содержат гигроскопичные связующие. В упаковочных единицах могут появиться твердые агломераты, размер которых превышает максимальный размер зерна материала и которые перед отбором проб следует удалить с сита на один размер крупнее, чем максимальный размер зерна материала. Образование агломератов является показателем возраста материала, и их присутствие следует отмечать. Пробы материала этого типа необходимо защищать от воды/влажности;

b) готовые к использованию набивные смеси содержат жидкость, добавляемую в процессе производства (вода или смолы). Старение часто приводит к потере влаги. По этой причине пробы следует хранить в герметичном пластиковом пакете. При отборе проб принимают во внимание, что материалы могут иметь комковатый внешний вид. В этом случае увеличивают массу пробы для исключения влияния эффекта расслоения;

c) старение пластичных масс часто происходит из-за содержания в них органических связующих (смол). Во время старения прогрессивно образуется твердая корка, которую необходимо удалять с поверхности блока до формирования образцов для испытания. Необходимо учитывать предполагаемую массу корки для того, чтобы определить массу пробы;

d) для инжекционных и огнеупорных вяжущих материалов принимают меры, подобные описанным выше для других материалов. Как правило, эти материалы содержат большее количество связующего, что может потребовать применение дополнительных мер.

Для этих материалов возможно разделение компонентов (между жидкостями и твердыми части-

цами). Следовательно, необходимо перемешивание материала перед отбором проб.

После отбора пробы хранят в прохладном месте, в наиболее сжатые сроки проводят сокращение проб и используют их для проведения испытаний. Ленточные смеси или материалы на смоляной связке допускается хранить в холодильнике, если время между отбором проб и проведением испытания превышает один день.

Примечание 1 — Условия хранения материалов на фосфатной связке согласовывают заинтересованные стороны.

Примечание 2 — Огнеупорные смеси (например, набивные смеси, смеси для горячего ремонта, массы для торкретирования) с высоким содержанием извести, как правило, пылят.

6 Акт отбора проб

Специалист, проводивший отбор проб, подготавливает акт отбора проб для каждой лабораторной пробы, а также для каждой группы лабораторных проб от одной партии. Акт отбора проб должен ссылаться на настоящий стандарт и содержать:

a) идентификацию акта отбора проб (серийный номер);
b) маркировку лабораторных проб;
c) дату и время отбора проб;
d) указание точки отбора проб или идентификацию образца от партии;
e) процедуру отбора проб;
f) фамилию, имя, отчество специалиста, проводившего отбор проб.

При необходимости в акт включают иную актуальную информацию.

Приложение А
(справочное)

Пример отбора проб

А.1 Основное

Открытую пористость определяют для партии бетона массой 100 т (максимальный размер зерна 10 мм).

А.2 Поставка партии в мешках вместимостью 25 кг

Партию поставляют в мешках вместимостью 25 кг.

В соответствии с массой упаковочной единицы (менее 35 кг) отбор проб осуществляют в соответствии с ISO 5022.

AQL[1] = 4 %.

Приемочный фактор K = 1,23.

Так как отдельные значения Ts и Ti[2] приведены с неизвестным стандартным отклонением, размер образца от партии равен 18.

18 мешков отбирают в произвольном порядке приблизительно от 4000 мешков.

Отобранные 18 мешков формируют образец от партии.

Для получения лабораторной пробы из каждого мешка необходимо получить суммарную пробу соответствующим методом.

Из 5 кг смеси возможно изготовить два образца для испытания (размер В), т. е. две пробы для испытания для каждой суммарной пробы.

А.3 Поставка партии в биг бэгах вместимостью 1 т

Стороны согласились считать, что размер образца от партии равен 8 (в соответствии с ISO 8656-1, число проб для 100 т зафиксировано между 4 и 16).

Для формирования образца от партии необходимо получить суммарную пробу от каждого выбранного биг бэга. Для этой цели число мгновенных проб определяют в соответствии с ISO 8656-1.

В связи с тем что коэффициент вариации при определении открытой пористости часто представляет от 5 % до 15 %, берут четыре мгновенные пробы в соответствии с таблицей 2. Масса каждой мгновенной пробы равна 500 г в соответствии с таблицей 1.

Мгновенные пробы отбирают во время загрузки биг бэга.

Смешанные вместе, отобранные четыре мгновенные пробы формируют представительную суммарную пробу от этой партии.

Так как общая масса каждой суммарной пробы не является достаточно большой для изготовления двух образцов для испытания, необходимо увеличить число мгновенных проб или массу каждой мгновенной пробы.

В обоих случаях, даже если конечная общая масса суммарной пробы различна: 25 кг (1) или 2 кг (2), образец для испытания является представительным для партии.

---

[1] AQL — приемочный уровень дефектности по ISO 5022.

[2] Предельные границы единичных значений, приводимые в документе о поставке (*Ts* — верхний предел, *Ti* — нижний предел) по ISO 5022.

Этап 1. Получение образца от партии

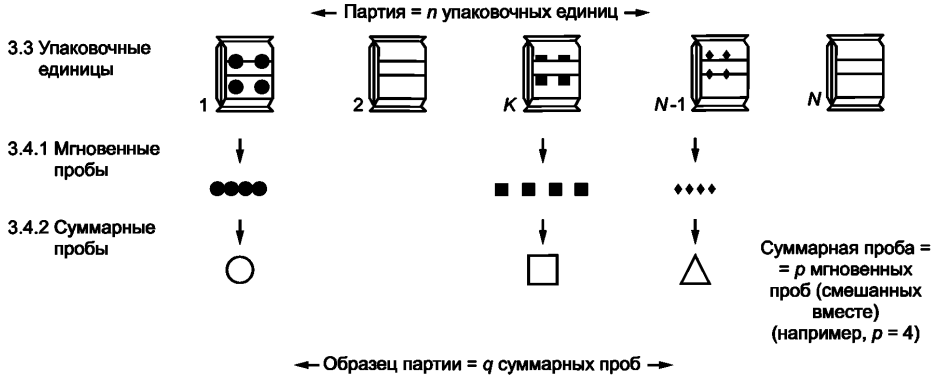


Рисунок 1 — Схема отбора проб. Этап 1

Этап 2. Сокращение пробы

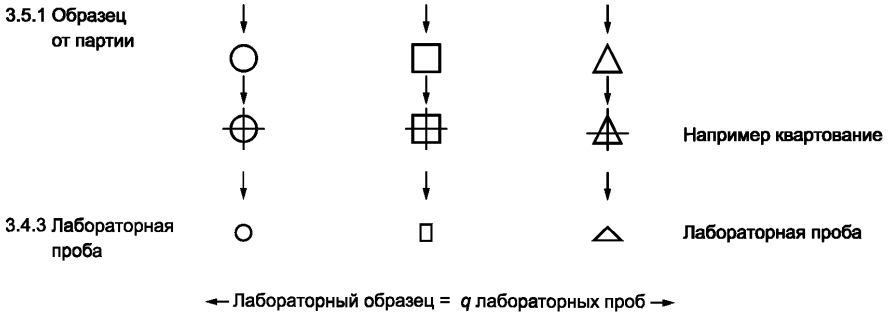
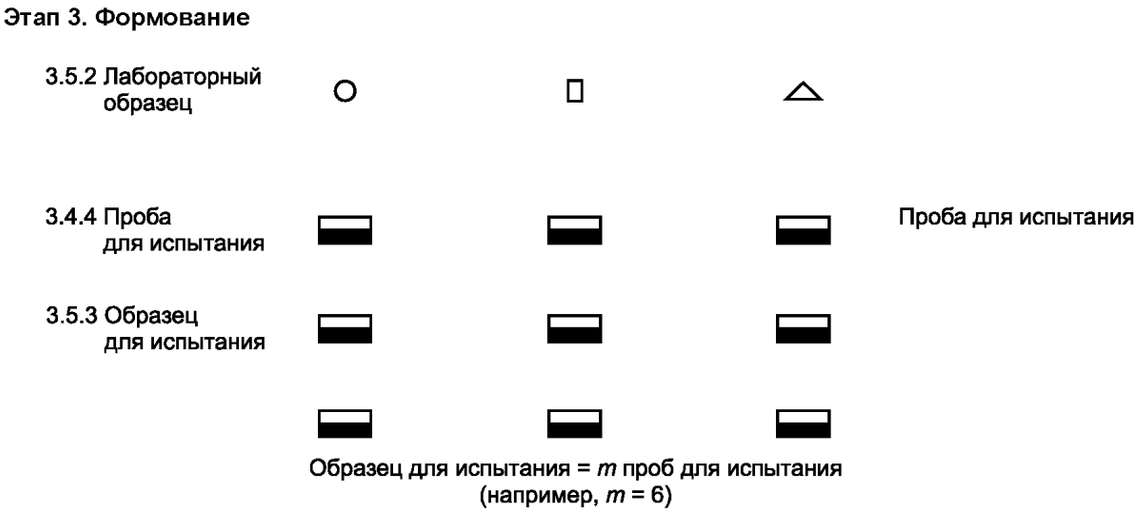


Рисунок 2 — Схема отбора проб. Этап 2



p — устанавливают в соответствии с ISO 8656-1;
q — по договоренности между заинтересованными сторонами или в соответствии с ISO 5022;
m — зависит от величины *q* и стандарта ISO на метод испытания

Рисунок 3 — Структура отбора проб. Этап 3

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 5022	NEQ	ГОСТ 8179—98 (ИСО 5022—79) «Изделия огнеупорные. Отбор образцов и приемочные испытания»
ISO 8656-1	NEQ	ГОСТ 26565—85 «Огнеупоры неформованные. Методы отбора и подготовки проб»[1)]
ISO 10725	NEQ	
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - NEQ — неэквивалентные стандарты.		

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52667—2006 «Огнеупоры неформованные. Правила приемки и методы отбора проб».

УДК 006.354 МКС 81.080 IDT

Ключевые слова: огнеупоры неформованные, отбор проб, партия, поставка, проба, образец

БЗ 12—2019/130

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 30.01.2020. Подписано в печать 04.02.2020. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru