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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 34849— 2022

КАУЧУКИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ

Отбор проб и определение приемлемости партии

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

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 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «РСТ»), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 542 «Продукция нефтехимического комплекса»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 апреля 2022 г. № 150-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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Институт стандартизации Молдовы
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркмения	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 июня 2022 г. № 540-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34849—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2023 г.

5 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения стандарта ASTM D3896—07 (2016) «Стандартная практика для каучука из синтетических источников. Отбор проб» («Standard practice for rubber from synthetic sources — Sampling», NEQ)

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»

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022



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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАУЧУКИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ

Отбор проб и определение приемлемости партии

Synthetic rubbers. Sampling and determination of the acceptability of lot

Дата введения — 2023—01—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к отбору проб от партий твердых синтетических каучуков. Обычно синтетические каучуки поставляют в брикетах (кипах) или мешках различных размеров.

1.2 Настоящий стандарт также устанавливает процедуру определения приемлемости партий синтетического каучука, основанную на плане отбора проб по количественным признакам.

1.3 Объем выборки основан на предположении об однородности каучука, определяемой визуально. При очевидной неоднородности каучука объем выборки должен быть увеличен*.

2 Назначение и применение

План отбора проб предназначен только для определения свойств или качества партии или поставки синтетического каучука.

3 Отбор проб

3.1 Объем выборки

Число проб, которое должно быть отобрано для представления партии, определяют исходя из массы партии, как указано в таблице 1. Отбираемую упаковочную единицу (брикет или мешок) выбирают из партии случайным образом для каждой требующейся выборки.

Примечание — План отбора проб более эффективен для партий больших объемов. При увеличении объема выборки риск изготовителя и потребителя уменьшается.

Таблица 1 — План отбора проб

Масса партии, кг	Объем выборки	Минимальное значение индекса качества Q[1)]	Максимальное допустимое содержание дефектных упаковочных единиц[2)], %
От 300 до 4000 включ.	3	1,12	7,6
От 4001 до 6500 включ.	4	1,17	10,9
От 6501 до 10 000 включ.	5	1,24	9,8
От 10 001 до 18 000 включ.	7	1,33	8,4

* В Российской Федерации объем выборки увеличивают вдвое.

Издание официальное

Окончание таблицы 1

Масса партии, кг	Объем выборки	Минимальное значение индекса качества $Q^{1)}$	Максимальное допустимое содержание дефектных упаковочных единиц[2)], %
От 18 001 до 30 000 включ.	10	1,41	7,3
От 30 001 до 50 000 включ.	15	1,47	6,6
От 50 001 до 80 000 включ.	20	1,51	6,2

[1)] Для показателей качества, имеющих одну нормируемую границу.
[2)] Для показателей качества, имеющих как верхнюю, так и нижнюю нормируемые границы.

Примечание — План отбора проб основан на III уровне контроля (см. [1]) при приемлемом уровне дефектности 2,5 %.

3.2 Отбор проб для испытаний

3.2.1 Брикеты (кипы)

От каждого брикета, попавшего в выборку, отрезают пробу массой от 600 до 1500 г в зависимости от проводимых испытаний. Каждую пробу испытывают отдельно. Пробы отбирают, разрезая весь брикет перпендикулярно к наибольшей поверхности без использования смазки. Перед проведением испытаний удаляют полиэтиленовую пленку, бумагу, тальк или другой посторонний материал, находящийся на поверхности брикета. Если пробу не подвергают испытаниям немедленно, ее помещают до начала испытания в воздухонепроницаемый контейнер, объем которого не превышает собственный объем пробы более чем в два раза, или плотно заворачивают в два слоя алюминиевой фольги.

3.2.2 Мешки

От каждого мешка, попавшего в выборку, отбирают от 600 до 1500 г каучука в зависимости от проводимых испытаний. Каучук следует отбирать из мешка случайным образом и, по возможности, освобождать от поверхностного материала. Если пробу не подвергают испытаниям немедленно, ее помещают в воздухонепроницаемый контейнер.

4 Приемлемость партии

4.1 Каждый показатель для партии определяют отдельно. Показатели могут быть двух типов:
- имеющие одну нормируемую границу, нижнюю или верхнюю;
- имеющие две нормируемые границы, то есть и нижнюю, и верхнюю.

Для каждого определяемого показателя вычисляют индекс качества и, используя его, определяют число дефектных упаковочных единиц в партии в процентах. Если это число не превышает допустимых значений, приведенных в таблице 1, партию признают приемлемой.

4.2 Вычисление индекса качества

4.2.1 Для показателей, имеющих верхнюю нормируемую границу, индекс качества Q вычисляют по формуле

$$Q = \frac{U - \bar{X}}{S}, \quad (1)$$

где U — максимальное значение, допускаемое документом на продукцию;

$\bar{X}$ — среднее значение показателя, полученное для выборки;

S — стандартное отклонение для выборки.

4.2.2 Для показателей, имеющих нижнюю нормируемую границу, индекс качества Q вычисляют по формуле

$$Q = \frac{\bar{X} - L}{S}, \quad (2)$$

где $\bar{X}$ — среднее значение показателя, полученное для выборки;

L — минимальное значение, допускаемое документом на продукцию;

S — стандартное отклонение для выборки.

4.3 Условия приемлемости партии

4.3.1 По показателям качества, имеющим одну нормируемую границу, партию считают приемлемой, если индекс качества равен или превышает минимальное значение, указанное в таблице 1, для соответствующей массы партии и объема выборки.

4.3.2 Для показателей качества, имеющих как верхнюю, так и нижнюю нормируемые границы, по таблице 2 определяют процентное содержание в партии упаковочных единиц, имеющих показатели выше верхней и ниже нижней границ, исходя из соответствующего объема выборки и значения индекса качества, рассчитанного по 4.2. Партию считают приемлемой, если полученное суммарное процентное содержание дефектных упаковочных единиц не превышает максимально допустимого значения, указанного в таблице 1, для соответствующей массы партии.

Таблица 2 — Определение числа дефектных упаковочных единиц в партии

Индекс качества *Q*	Содержание упаковочных единиц с показателями выше или ниже нормы, %, в партии с числом образцов						
	3	4	5	7	10	15	20
0,95	19,3	18,3	17,9	17,5	17,3	17,2	17,2
1,00	16,7	16,7	16,4	16,1	16,0	15,9	15,9
1,05	13,7	15,0	14,9	14,8	14,7	14,7	14,7
1,10	9,8	13,3	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
1,15	0,3	11,7	12,1	12,3	12,3	12,4	12,4
1,20	—	10,0	10,8	11,1	11,2	11,3	11,4
1,25	—	8,7	9,7	10,2	10,4	10,5	10,6
1,30	—	6,7	8,2	8,9	9,2	9,4	9,5
1,35	—	5,0	7,0	7,9	8,3	8,5	8,6
1,40	—	3,3	5,9	7,0	7,4	7,7	7,8
1,45	—	1,7	4,8	6,1	6,6	6,9	7,0
1,50	—	—	3,8	5,3	5,9	6,2	6,3
1,55	—	—	2,9	4,5	5,2	5,5	5,7
1,60	—	—	2,0	3,8	4,5	4,9	5,1
1,65	—	—	1,3	3,2	4,0	4,4	4,5
1,70	—	—	0,7	2,6	3,4	3,8	4,0
1,75	—	—	0,2	2,1	2,9	3,4	3,6
1,80	—	—	—	1,7	2,5	2,9	3,1
1,85	—	—	—	1,3	2,1	2,6	2,8
1,90	—	—	—	0,9	1,8	2,2	2,4
1,95	—	—	—	0,6	1,4	1,9	2,1
2,00	—	—	—	0,4	1,2	1,6	1,8
2,10	—	—	—	0,1	0,7	1,2	1,3
2,20	—	—	—	—	0,4	0,8	1,0
2,30	—	—	—	—	0,2	0,5	0,7

Окончание таблицы 2

Индекс качества Q	Содержание упаковочных единиц с показателями выше или ниже нормы, %, в партии с числом образцов						
	3	4	5	7	10	15	20
2,40	—	—	—	—	0,1	0,3	0,5
2,50	—	—	—	—	—	0,2	0,3
2,60	—	—	—	—	—	0,1	0,2
2,70	—	—	—	—	—	0,1	0,1
2,80	—	—	—	—	—	—	0,1
2,90	—	—	—	—	—	—	—

Библиография

[1] ISO 3951-1 Sampling procedures for inspection by variables — Part 1: Specification for single sampling plans indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection for a single quality characteristic and a single AQL

(ИСО 3951-1) [Процедуры выборочного контроля для проверки по переменным — Часть 1. Спецификация для планов единичного выборочного контроля, индексированных приемлемым пределом качества (AQL) для контроля партии за партией для одной характеристики качества и одного AQL]

УДК 678.71:543.05:006.354 МКС 83.060 NEQ

Ключевые слова: каучуки синтетические, отбор проб и определение приемлемости партии

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 28.06.2022. Подписано в печать 18.07.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
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