

Изменение № 2 ГОСТ 5541—2002 Средства укупорочные корковые. Общие технические условия
Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 73-П от 22.12.2014)

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, BY, KG, RU, TJ, UA

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

Предисловие изложить в новой редакции:

«Предисловие

Цели, основные принципы и порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 415 «Средства укупорочные» (ООО «ЦСИ «Продмаштест»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6 от 1 августа 2002 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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт разработан в обеспечение соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»

5 ВЗАМЕН ГОСТ 5541—76

Изменение № 1 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 29 от 24 июня 2006 г.)

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AZ, AM, BY, KZ, KG, MD, RU, TJ, TM, UZ

Изменение № 2 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 73-П от 22 декабря 2014 г.)

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, BY, KG, RU, TJ, UA

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2016—01—01.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет».

Раздел 1 изложить в новой редакции:

«1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на укупорочные корковые средства, предназначенные для укуповоривания стеклянной и керамической упаковки, с венчиком горловин по форме и размерам соответствующей стеклянным бутылкам, и устанавливает технические требования, правила приемки, методы контроля, а также требования к упаковке, маркировке транспортированию и хранению корковых укупорочных средств».

Раздел 2 дополнить ссылками:

«ГОСТ 32178—2013 Пробки корковые. Методы определения физических свойств. Испытание на кручение

ГОСТ 32180—2013 Средства укупорочные. Термины и определения»;

ссылки на ГОСТ 24104—2001 и ГОСТ 29329—92 дополнить знаком сноски: **);

сноску *) изложить в новой редакции:

«*) На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 2859-1—2007 «Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества»;

дополнить сноской — **):

«** На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания»;

дополнить примечанием:

«П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку».

Раздел 3 изложить в новой редакции:

«3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 32180, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 корковая пробка: Изделие из натуральной пробковой коры и/или агломерированной пробковой коры, изготовленной из одной или нескольких частей, предназначенное для укупорки бутылок и других емкостей с целью сохранения их содержимого.

3.2 корпус: Объем корковой пробки, определяемый ее боковой поверхностью, предназначенный для введения в горловину бутылки.

3.3 конец: Конец или основание пробки.

3.4 верх: Конец конической пробки с большим диаметром.

3.5 острие: Конец конической пробки с меньшим диаметром.

3.6 гранулированная пробка: Частицы пробковой коры размером от 0,2 до 8,0 мм, полученные в результате измельчения и/или дробления обработанной пробковой коры или однородных обрезков и классифицированные по размеру и объемной плотности.

3.7 фланец: Дополнительный верх пробки, диаметр которого больше корпуса пробки.

3.8 диск: Изделие цилиндрической формы, изготовленное из пробкового дерева, различной толщины и различных диаметров.

3.9 прокладка уплотнительная: Изделие в виде плоского диска из агломерированной пробки или ламинированной агломерированной пробки для винтовых колпачков и кронен-пробок».

Пункт 4.2. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

Т а б л и ц а 1

Наименование пробки	Характеристика	Наименование пробки	Характеристика
Цилиндрическая пробка	Пробка, имеющая форму цилиндра	Пробка с дополнительным верхом	Пробка из натурального пробкового дерева, натуральная кольматированная корковая пробка, агломерированная корковая пробка, прессованная агломерированная корковая пробка, формованная агломерированная корковая пробка или агломерированная корковая пробка «улучшенная пробка» с цилиндрическим или коническим корпусом, диаметр которого меньше диаметра верхнего конца пробки. Примечание — Если фланец пробки изготовлен из материала, отличного от материала корпуса пробки, то этот материал должен быть указан (например, пробка с деревянным или пластиковым фланцем)
Коническая пробка	Пробка, имеющая форму усеченного конуса		
Составная пробка	Пробка, изготовленная из нескольких склеенных между собой кусков натурального пробкового дерева		
Прямая корковая пробка	Цилиндрическая пробка из натурального пробкового дерева, натуральная кольматированная корковая пробка, агломерированная корковая пробка, прессованная агломерированная корковая пробка, формованная агломерированная корковая пробка или агломерированная корковая пробка «улучшенная пробка», которая полностью входит в горловину бутылки, при этом ее верхний конец доходит до торца венчика горловины бутылки		

Пункты 4.3 (таблицу 2), 4.4 изложить в новой редакции:

«4.3 Пробки подразделяются в зависимости от материала изготовления в соответствии с таблицей 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование пробки	Характеристика	Наименование пробки	Характеристика
Натуральная корковая пробка	Корковая пробка, изготовленная из натуральной коры пробкового дерева	Прессованная агломерированная корковая пробка	Пробка, полученная методом агглютинации из гранул пробковой коры размером от 0,25 до 8,0 мм с добавлением клея и использованием процесса прессования
Кольматированная корковая пробка	Натуральная корковая пробка, поровые каналы которой закупорены смесью клея и пробковой пыли, с целью улучшения ее внешнего вида и герметизирующей способности	Формованная агломерированная корковая пробка	Пробка, полученная методом агглютинации из гранул пробковой коры размером от 0,25 до 8,0 мм с добавлением клея и использованием процесса формования
Агломерированная корковая пробка	Пробка, полученная методом агглютинации из гранул пробковой коры размером от 0,25 до 8,0 мм с добавлением клея	Агломерированная корковая пробка «улучшенная пробка»	Пробка, полученная методом агглютинации пробковых гранул размером от 0,25 до 8,0 мм с добавлением клея и содержащая не менее 51 % гранул пробковой коры (по массе). Примечание — Такую пробку изготавливают путем процесса, позволяющего улучшать ее органолептическую нейтральность, поэтому она может содержать вспенивающие синтетические материалы

Окончание табл. 2

Наименование пробки	Характеристика	Наименование пробки	Характеристика
Сборная корковая пробка ("n+n")	Пробка, изготовленная из агломерированного корпуса и дисков из натуральной пробковой коры, приклеенных на одном или обоих концах. Примечание — В данном обозначении n определяет количество использованных дисков	Пробка "1+1" Пробка для игристого вина и газированного вина	Пробка, состоящая из агломерированного корпуса пробки и дисков из натурального пробкового дерева, приклеенных на обоих концах Пробка, состоящая из агломерированного корпуса и одного или двух дисков из натурального пробкового дерева, приклеенных на одном из ее концов

4.4 Уплотнительные прокладки изготовляют из агломерированной корковой пробки в форме диска».

Подпункты 4.6.2, 4.6.2.1 изложить в новой редакции:

«4.6.2 Диаметр D — расстояние между двумя точками, измеренное перпендикулярно к корпусу пробки или диска.

4.6.2.1 Диаметр цилиндрической пробки — среднее значение измерений диаметра на половине длины корпуса пробки.

Примечание — Для натуральных корковых пробок необходимо провести два измерения на половине длины корпуса пробки в двух направлениях — в направлении прожилок и перпендикулярно к ним, диаметр определяется средним значением двух измерений; для агломерированных корковых пробок и пробок "1 + 1" измерение проводят на половине длины корпуса пробки».

Подпункт 4.6.2.2. Заменить слово: «двух» на «обоих».

Подпункт 4.6.2.4 исключить.

Подпункт 4.6.5. Таблицу 3 изложить в новой редакции:

Таблица 3

Наименование укупорочного средства	Предельное отклонение, мм			
	Длина L	Диаметр D	Толщина δ	Овальность
1 Пробки цилиндрические натуральные	$\pm 0,7$	$\pm 0,5$	—	$\leq 0,7$
2 Кольматированные цилиндрические натуральные пробки	$\pm 0,7$	$\pm 0,5$	—	$\leq 0,7$
3 Пробки цилиндрические агломерированные (все типы)	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	—	—
4 Пробки "1+1"	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	—	—
5 Пробки цилиндрические для игристых и газированных вин	$\pm 0,5$	$\pm 0,3$	—	$\leq 0,3$
6 Пробки конические	$\pm 1,0$	$\pm 0,5$	—	—
7 Прокладки уплотнительные для кроу-пробок	—	$\pm 0,2$	$\pm 0,1$	—
8 Прокладки уплотнительные для винтовых колпачков	—	$\pm 0,3$	$\pm 0,2$	—

последний абзац изложить в новой редакции:

«Размеры корковых укупорочных средств устанавливают по согласованию с заказчиком в зависимости от размеров горловины бутылки».

Подпункт 5.1.2 изложить в новой редакции:

«5.1.2 Не допускается использование натуральных корковых пробок со следующими дефектами:

- со следами резца;
- с пятном наружной поверхности пробковой ткани;
- с продольными и поперечными трещинами, которые занимают более 40 % боковой поверхности пробки и могут вызвать ее обрыв в момент извлечения из бутылки;
- с зеленым пятном пробкового дерева;
- с червоточинной, с выраженными ходами, проложенными личинками (златка дубовая), которые могут распространяться до одного или обоих концов пробки;
- с муравьиными ходами, которые распространяются до одного или обоих концов пробки;
- с сухой прожилкой (с выраженным одревесневшим слоем чрезмерной толщины);
- деформированная пробка (с выраженным вздутием боковой поверхности);
- скошенная пробка (с выраженным скосом размером более 15 % длины и диаметра) на одном или обоих концах».

Подпункты 5.1.2.1—5.1.2.6 исключить.

Подпункт 5.1.4 изложить в новой редакции:

«5.1.4 Агломерированные пробки должны состоять из прилегающих друг к другу гранул пробковой коры размером от 0,25 до 8,0 мм».

Подпункт 5.1.5 после предлога «В» дополнить словом: «уплотнительных».

Подпункт 5.1.6. Заменить значение: «4—8» на «6 ± 2».

Подпункты 5.1.7, 5.1.9, 5.1.10, 5.1.12 изложить в новой редакции:

«5.1.7 Кажущаяся плотность агломерированных и сборных корковых пробок — (290 ± 40) кг/м³.

5.1.9 Угол кручения $\Delta\alpha$ должен быть для:

- агломерированных пробок (для тихих вин) $\geq 25^\circ$;
- пробок “1+1” (для тихих вин) $\geq 25^\circ$;
- агломерированных пробок (для игристых и газированных вин) $\geq 30^\circ$;
- сборных пробок (для игристых и газированных вин) $\geq 30^\circ$.

5.1.10 Сборные пробки и пробки “1+1” должны выдерживать испытание в кипящей воде в течение 1 ч без разрушений. Диски не должны отклеиваться от корпуса пробки.

5.1.12 Допустимое количество пробковой пыли, остающееся на цилиндрических корковых пробках (прямые корковые пробки), должно быть не более 0,002 г на одну пробку для всех типов цилиндрических корковых пробок».

Подпункт 5.1.14 после слова «натуральных» дополнить словами: «и кольматированных»; после слов «агломерированных пробок» дополнить словами: «и пробок “1+1”».

Подпункт 5.1.16 изложить в новой редакции:

«5.1.16 Корковые пробки должны быть подвергнуты поверхностной обработке композициями на основе силикона или парафина. Состав композиции устанавливают по согласованию между изготовителем и заказчиком, с учетом температурного режима розлива алкогольной продукции».

Подпункт 5.1.17. Заменить слова: «изготовителем-поставщиком и потребителем» на «изготовителем и заказчиком».

Подпункт 5.1.19 изложить в новой редакции:

«5.1.19 Материалы, применяемые для изготовления укупорочных корковых средств (связующие вещества, композиции, используемые для обработки поверхности и при кольматаже пробок, краски для маркировки), не должны выделять в контактирующие с ними модельные среды вещества в количествах, вредных для здоровья человека, превышающих допустимые количества миграции химических веществ. Корковые укупорочные средства должны соответствовать санитарно-гигиеническим показателям, указанным в техническом регламенте [1], приложение 1».

Подпункт 5.1.20 исключить.

Подпункт 5.1.21 изложить в новой редакции:

«5.1.21 Органолептические показатели корковых пробок определяют по техническому регламенту [1] (приложение 2) и национальным нормативным документам*»;

дополнить сноской — *:

«* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 22308—2006 «Пробки корковые. Сенсорный метод контроля».

Подпункт 5.1.22. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Утилизацию корковых укупорочных средств осуществляют в соответствии с санитарными правилами и нормами».

Подразделы 5.2, 5.3 изложить в новой редакции:

«5.2 Маркировка

5.2.1 Маркировка изделий должна быть четко видимой и легко читаемой, прочной и нестираемой. Маркировку, содержащую символ, приведенный в приложении А (рисунок А.1) на укупорочные средства, предназначенные для контакта с пищевой продукцией, наносят непосредственно на боковую поверхность корковых пробок или ярлык, или указывают в сопроводительной документации.

5.2.2 Информация о корковых укупорочных средствах должна быть приведена в сопроводительных документах и содержать:

- наименование изделий;
- наименование и местонахождение изготовителя (производителя) и/или товарный знак предприятия-изготовителя (при наличии);
- дату изготовления;
- количество изделий в штуках;
- массу изделий в килограммах;
- информацию о назначении изделий;
- условия хранения, транспортирования;
- информацию о подтверждении качества изделий (удостоверение о качестве, протокол испытаний и др.);
- обозначение стандарта и/или технической документации на изделия конкретного вида и типоразмера.

5.2.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

5.3 Упаковка

5.3.1 Корковые укупорочные средства следует упаковывать в мешки или пакеты, или картонные ящики, или герметично запаиваемые полимерные пакеты, или мешки с SO₂.

По согласованию с заказчиком допускается использовать другую упаковку, обеспечивающую сохранность качества изделий при транспортировании и хранении.

5.3.2 В каждое грузовое место следует упаковывать изделия одного вида и типоразмера».

Раздел 6 изложить в новой редакции:

«6 Правила приемки

6.1 Корковые укупорочные средства принимают партиями. Партией считают количество изделий одного назначения, наименования, вида, типоразмера и состава, произведенных практически в одинаковых условиях, в один и тот же период времени и сопровождаемых одним документом о качестве, содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя и товарный знак (при наличии);
- юридический и/или фактический адрес предприятия-изготовителя;
- наименование и обозначение изделий;
- типоразмер и состав (материалы) укупорочных средств;
- номер партии;
- количество изделий в партии;
- дату изготовления;
- обозначение стандарта и/или технической документации на изделия конкретного вида и типоразмера;
- результаты испытаний или подтверждение о соответствии качества корковых укупорочных средств требованиям стандарта и/или технической документации на изделия конкретного вида и типоразмера.

6.2 Каждую партию подвергают наружному осмотру, при котором определяют сохранность упаковки и правильность маркировки.

Для контроля сохранности упаковки и маркировки транспортной тары от партии отбирают выборку объемом в соответствии с таблицей 4.

Т а б л и ц а 4

Количество единиц транспортной тары в партии, шт.	Количество единиц транспортной тары, подвергнутой контролю, шт.	Приемочное число	Браковочное число
До 15 включ.	Все единицы	0	1
Св. 15 до 200 »	15	0	1
» 200 » 1000 »	25	1	2

6.3 Для контроля по всем показателям качества из разных мест партии отбирают выборку объемом, согласованном между изготовителем и заказчиком.

6.4 Контроль качества корковых укупорочных средств на соответствие требованиям настоящего стандарта проводят по нормальному плану контроля и значениям предела приемлемого качества (AQL), указанным в таблице 5.

6.5 По показателям внешнего вида контролируют всю выборку.

Т а б л и ц а 5

Наименование показателя	AQL, %	Объем выборки, шт.	Приемочное число	Браковочное число
Внешний вид	6,5	20	3	4
Диаметр (натуральных и натуральных кольматированных корковых пробок)	2,5	32	2	3
Овальность (натуральных и натуральных кольматированных корковых пробок)	0,65	32	1	2
Длина (натуральных и натуральных кольматированных корковых пробок)	4,0	32	3	4
Влажность (для всех корковых укупорочных средств)	4,0	20	2	3
Диаметр, длина, кажущаяся плотность (для всех агломерированных и сборных корковых пробок)	1,5	32	1	2
Масса, размер гранул (для всех агломерированных и сборных корковых пробок)	1,5	32	1	2
Предел прочности при кручении (угол кручения, крутящий момент), капиллярность, герметичность	6,5	6	1	2
Стойкость к кипячению (сборных корковых пробок)	10	8	2	3
Количество пробковой пыли, количество остаточного окислителя	—	1×4	—	—
Микробиологический показатель	—	1×8	—	—
Органолептический показатель	—	5	—	—

6.6 Контроль показателей качества по 5.1.11, 5.1.13, 5.1.21 проводит предприятие-заказчик согласно таблице 6. Необходимость данного контроля устанавливает предприятие-заказчик.

6.7 Партию принимают, если число несоответствующих единиц корковых укупорочных средств в выборке менее или равно приемочному числу, указанному в таблице 5. Если число несоответствующих единиц корковых укупорочных средств превышает браковочное число или равно ему, партию признают неприемлемой».

Пункты 7.1, 7.2 изложить в новой редакции (формулу (1) исключить):

«7.1 От каждой партии отбирают выборку объемом согласно плану выборочного контроля, предварительно согласованному между заинтересованными сторонами.

Корковые укупорочные средства, предназначенные для испытаний, должны быть выдержаны в помещении в течение 24 ч при условиях окружающей среды:

- температура — $(21 \pm 4) ^\circ\text{C}$;
- относительная влажность воздуха — $(60 \pm 20) \%$.

Перед началом испытаний следует убедиться в том, что температура испытуемых образцов из отобранной выборки составляет $(21 \pm 4) ^\circ\text{C}$.

7.2 Внешний вид корковых укупорочных средств контролируют визуально путем сравнения с утвержденными образцами-эталоном.

Пункт 7.3 исключить.

Пункты 7.4—7.7 изложить в новой редакции:

«7.4 Размеры корковых укупорочных средств проверяют штангенциркулем по ГОСТ 166 с ценой деления 0,05 мм или другим измерительным прибором, обеспечивающим такую же точность измерений. Результаты выражают в миллиметрах, округляя до 0,1. Размеры гранул всех агломерированных и сборных пробок определяют при помощи лупы с $10\times$ увеличением по ГОСТ 25706.

7.5 Определение влажности пробок

Испытанию подвергают 20 образцов.

Контроль влажности пробок проводят одним из следующих методов.

7.5.1 Метод А (длительный метод)

Каждую пробку взвешивают на весах по ГОСТ 24104 с ценой деления менее или равной 0,001 г.

Целые пробки помещают в сушильный шкаф, отрегулированный на температуру $(103 \pm 4) ^\circ\text{C}$ на 3 ч.

Агломерированные корковые пробки с одним или несколькими дисками из натуральной пробки, приклеенными на одном или на обоих концах, перед тем как поместить в сушильный шкаф следует разделить на составные части: агломерированный корпус пробки и диски.

Пробки (или части пробки) достают из сушильного шкафа и помещают в эксикатор не менее чем на 30 мин. Каждую пробку (или части пробки) взвешивают. Если разница между полученным и предыдущим значениями массы составляет более 10 мг, то процедуру повторяют до тех пор, пока разница значений массы двух последовательных взвешиваний не будет составлять не более чем 10 мг.

Содержание влаги в пробке H , %, вычисляют по формуле

$$H = \frac{(m_1 - m_2)}{m_1} 100, \quad (2)$$

где m_1 — масса пробки до высушивания, г;

m_2 — масса пробки после высушивания, г.

Результат вычисления для каждой пробки округляют с точностью до 0,1 %.

7.5.2 Метод Б (ускоренный метод)

Испытание проводят с каждой пробкой из общей выборки.

Испытание проводят на специальном измерительном приборе (гигрометр), преобразующим в числовое значение влажности измеряемую величину удельного сопротивления пробкового материала между двумя электродами, который проверяют перед началом работы по встроенному эталонному сопротивлению. Одним нажимом на глубину от 4 до 6 мм в середину пробки вводят электроды вглубь цилиндра в направлении, перпендикулярном к слою роста коры натуральной корковой пробки, чтобы электроды находились в плоскости, параллельной длине пробки, или в середину длины агломерированной пробки на глубину до половины диаметра вводят два электрода. При проведении измерений внутри дисков агломерированной корковой пробки применяемый метод введения электродов должен быть указан в протоколе испытаний.

Не следует вводить электроды в места видимых дефектов пробки во избежании искажения результатов измерений.

Снимают показания шкалы (при наличии) прибора или определяют значение по градуированной кривой прибора. Результаты записывают.

Значение влажности, определенное по показателям шкалы прибора или округленное по градуированной кривой прибора для измерения удельного сопротивления, выражают в процентах и округляют следующим образом:

Пример — от 6 до 6,4 = 6;

от 6,5 до 7 = 7.

При любом методе испытаний за окончательный результат принимают среднеарифметическое значение результатов, полученных для каждой пробки, выраженное в процентах и округленное до 0,1 %.

7.6 Контроль стойкости при кипячении

Испытанию подвергают только сборные пробки, не менее 6 шт.

Пробки погружают в дистиллированную воду и кипятят в течение 1 ч, затем образцы в течение 15 мин высушивают на воздухе и проводят их визуальный осмотр. Вода, в которой кипятили пробки, не подлежит исследованию. Результатом испытаний является наличие или отсутствие разрушений. Под разрушением понимают только появление трещин или существенное разъединение частей пробки после кипячения — диски не должны отклеиваться от корпуса пробки.

7.7 Определение предела прочности при кручении

Предел прочности всех агломерированных корковых пробок и сборных корковых пробок при кручении определяют по ГОСТ 32178.

Сущность метода заключается в определении угла кручения и крутящего момента при разрушении испытуемого образца, подвергнутого кручению.

Предел прочности при кручении τ к расстоянию $d/2$ оси пробки, даН/см², вычисляют по формуле

$$\tau = \frac{16M}{\pi d^3} 10^3, \quad (3)$$

где M — крутящий момент, округленный до одного знака после запятой, даН·см;

d — диаметр пробки, округленный до одного знака после запятой, мм.

За окончательный результат испытаний принимают среднеарифметическое значение каждого из следующих показателей:

- крутящий момент M , округленный до одного знака после запятой, даН·см;

- угол кручения $\Delta\alpha$, округленный до единицы, градусы;

- предел прочности при кручении τ , соответствующий крутящему моменту, округленный до одного знака после запятой, даН/см².

Для всех показателей указывают среднее, максимальное и минимальное значения и стандартное отклонение».

Подпункт 7.7.1 исключить.

Пункт 7.9. Наименование перед словом «плотности» дополнить словом: «кажущейся»;

первый абзац изложить в новой редакции:

«Испытанию подвергают только агломерированные и сборные корковые пробки»;

второй абзац. Заменить слово: «плотность» на «кажущаяся плотность».

Пункт 7.10. Заменить слова: «предприятия-потребители» на «предприятия-заказчики».

Пункт 7.11. Первый абзац. Заменить слово: «четырёх» на «шести».

Подпункт 7.12.1. Третий, четвертый абзацы изложить в новой редакции:

«Весы лабораторные по ГОСТ 24104 с ценой деления менее или равной 0,0001 г.

Стеклянная воронка или воронка из нержавеющей стали, прикрепленная к вакуумному прибору».

Подпункт 7.12.2 изложить в новой редакции:

«7.12.2 Проведение испытания

Четыре корковые пробки помещают в коническую колбу вместимостью 500 мл и добавляют 250 мл отфильтрованного раствора 10%-ного этилового спирта, приготовленного на дистиллированной воде по ГОСТ 6709. Коническую колбу помещают на 10 мин на плиту орбитального шейкера с частотой вращения 140—160 об/мин. Фильтруют полученный раствор этилового спирта через мембранный фильтр с размером пор 1,2 мкм, предварительно высушенный и взвешенный с точностью до 0,1 мг. Корковые пробки, находящиеся в колбе, и колбу промывают 50 мл отфильтрованного раствора, который фильтруют через ранее использованный фильтр.

Мембранный фильтр переносят в сушильный шкаф и высушивают при температуре $(30 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 24 ч или при температуре $(103 \pm 5)^\circ\text{C}$ в течение 1 ч в случае, если мембранный фильтр из микро-стекловолокна. Затем мембранный фильтр охлаждают в эксикаторе в течение 30 мин. Взвешивают мембранный фильтр на весах с точностью до 0,1 мг при температуре окружающей среды.

Количество пробковой пыли m , остающееся на одной корковой пробке, мг, округленное до 0,1 мг, вычисляют по формуле

$$m = \frac{(m_2 - m_1)}{4}, \quad (5)$$

где m_2 — конечная масса мембранного фильтра;

m_1 — начальная масса высушенного и взвешенного мембранного фильтра.

Результат испытаний — количество пробковой пыли (г) в расчете на одну пробку».

Пункт 7.14 после слова «документом» дополнить знаком сноски: *);

дополнить сноской — *:

«* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 10718—2005 «Пробки корковые. Метод определения количества колоний живых микроорганизмов, способных расти в спиртовой среде».

Пункты 8.2, 8.3 изложить в новой редакции:

«8.2 Корковые укупорочные средства хранят в их исходной упаковке до начала использования в сухом, чистом, хорошо проветриваемом помещении, не содержащем горючие и летучие вещества, без посторонних запахов, при температуре 15 °С — 20 °С и относительной влажности 40 % — 70 %, с обязательной изоляцией на некотором расстоянии от пола. Оставшиеся от партии пробки из пакетов хранят в соответствующих условиях (исключающих загрязнения изделий и сохраняющих качественные показатели корковых пробок) и используют в течение не более чем одной недели.

8.3 Срок хранения укупорочных корковых средств — 6 мес со дня изготовления. Этот срок может быть изменен по взаимной договоренности между изготовителем и заказчиком».

Стандарт дополнить приложением — А:

«Приложение А (справочное)

**Символ, применяемый для маркировки корковых укупорочных средств, предназначенных для
контакта с пищевой продукцией**



Рисунок А.1

Стандарт дополнить элементом «Библиография»:

«Библиография

[1] Технический регламент
Таможенного союза
ТР ТС 005/2011

О безопасности упаковки (принят решением КТС от 16 августа 2011 г.
№ 769)»

(ИУС № 10 2015 г.)