МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 33789— 2016 (ISO 20193:2012)

ТАБАК И ТАБАЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Определение ширины волокна резаного табака

(ISO 20193:2012, MOD)

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 Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий» (ФГБНУ «ВНИИТТИ») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 мая 2016 г. № 88-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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 августа 2016 г. № 950-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33789—2016 (ISO 20193:2012) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ISO 20193:2012 «Табак и табачные изделия. Определение ширины волокна резаного табака» («Tobacco and tobacco products — Determination of the width of the strands of cut tobacco», MOD) путем изменения содержания отдельных структурных элементов, которые выделены в тексте курсивом, раздел 5 дополнен пунктами 5.3 и 5.4.

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 126 «Табак и табачные изделия» Международной организации по стандартизации (ISO).

Пример держателя *волокна* приведен в справочном приложении А.

Пример оформления результатов измерений приведен в справочном приложении В.

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта приведено в дополнительном приложении ДА.

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте, приведены в дополнительном приложении ДБ

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2020 г.

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, 2016, 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 Общие положения . . . 1
5 Аппаратура . . . 2
6 Методика испытаний . . . 2
6.1 Общие положения . . . 2
6.2 Отбор проб . . . 2
6.3 Подготовка проб . . . 2
6.4 Подготовка волокон табака к измерению . . . 2
6.5 Определение ширины волокна . . . 3
7 Обработка результатов . . . 3
8 Точность измерений . . . 3
9 Отчет об испытаниях . . . 4
Приложение А (справочное) Пример держателя *волокна* . . . 5
Приложение В (справочное) Пример оформления результатов измерений . . . 6
Приложение ДА (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта . . . 7
Приложение ДБ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте . . . 8
Библиография . . . 9

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

ТАБАК И ТАБАЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Определение ширины волокна резаного табака

Tobacco and tobacco products. Determination of the width of the strands of cut tobacco

Дата введения — 2017—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на *резаный* табак и *табачные изделия* и устанавливает метод определения ширины волокна резаного табака.

Метод применим для *резаного* табака с одинаковой шириной реза.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ ИСО 3402/ГОСТ Р ИСО 3402 Табак и табачные изделия. Атмосферы для кондиционирования и испытаний

ГОСТ 25706 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

ГОСТ 31632 (ISO 8243:2013) Сигареты. Отбор проб

ГОСТ 32795 (ISO 15592-2:2001) Табак курительный тонкорезаный и курительные изделия, изготовленные из него. Методы отбора проб, кондиционирования и испытаний. Часть 2. Атмосфера для кондиционирования и испытаний

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru казателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **ширина реза** (cut width): Ширина волокна резаного табака, *установленная на табакорезальном оборудовании.*

4 Общие положения

Из пробы для анализа резаного табака с одинаковой шириной реза случайным образом отбирают 20 волокон длиной не менее 20 мм и сразу измеряют ширину волокна по пяти равноудаленным точкам на каждом волокне.

Издание официальное

Пробы для анализа упакованных табачных изделий перед измерением предварительно распаковывают и кондиционируют при условиях ГОСТ 32795 для табака трубочного и табака курительного и ГОСТ ИСО 3402 для сигарет.

Из кондиционированных проб случайным образом отбирают по 20 волокон длиной не менее 20 мм, если такие имеются. При отсутствии такой длины отбирают 34—35 волокон длиной не менее 10 мм и измеряют их ширину в трех равноудаленных точках на каждом.

При отсутствии в пробе волокон длиной 20 или 10 мм случайным образом отбирают 100 волокон длиной около 5 мм и делают по одному измерению на каждом волокне в средней его точке.

Для получения статистически значимых результатов величины ширины волокна должно быть проведено 100 измерений.

Примечание — Внесены дополнения по отбору проб и измерению ширины волокна при длине волокна менее 20 мм.

5 Аппаратура

5.1 Держатель *волокна*, способный фиксировать его положение.

Примечание — Пример держателя *волокна* приведен в приложении А.

5.2 *Оптические* (измерительные) *приборы, дающие* точность измерения не менее ± 0,1 мм.

Примечание — Могут быть использованы: измерительная лупа с 10-кратным увеличением по ГОСТ 25706, микроскоп со встроенной линейкой, измерительные линейки с оптическими линзами.

5.3 Камера кондиционирования с атмосферой по ГОСТ 32795 для табака трубочного и табака курительного и ГОСТ ИСО 3402 для сигарет.

5.4 Предметные стекла для фиксирования волокон табака.

Примечание — Раздел 5 дополнен примечанием к пункту 5.2, а также пунктами 5.3 и 5.4 в части дополнительных приспособлений для проведения испытаний.

6 Методика испытаний

6.1 Общие положения

Для производственного контроля пробы для анализа отбирают сразу после резания и измерения ширины волокна проводят незамедлительно с целью минимизации влияния окружающей среды.

Если анализируются упакованные пробы табачных изделий, то их предварительно распаковывают, кондиционируют и измерение ширины волокна проводят при условиях, приведенных в 6.3.

6.2 Отбор проб

Пробы для измерения ширины волокна отбирают в соответствии с *[1]* для табака трубочного и курительного и *ГОСТ 31632* для сигарет.

6.3 Подготовка проб

Пробу для измерения ширины волокна отбирают массой 50 г.

Пробу для производственного контроля подготавливают сразу после резания табака и измерения осуществляют незамедлительно.

Для упакованных курительных изделий пробу массой 50 г извлекают из упаковок, затем кондиционируют и измеряют ширину табачного волокна при атмосферных условиях, установленных в *ГОСТ 32795* для табака курительного и табака трубочного и в *ГОСТ ИСО 3402* для сигарет.

Пробы для анализа после резания или кондиционирования раскладывают как можно более равномерно на писчей бумаге формата А3 по *[2]*.

6.4 Подготовка волокон табака к измерению

Из пробы для анализа случайным образом отбирают 20 волокон длиной не менее 20 мм.

Размещают каждое волокно на поверхности держателя волокна перпендикулярно линиям держателя так, чтобы волокна лежали ровно и не были перекручены. После размещения волокон в держате-

ле их покрывают прозрачной полоской для закрепления положения волокон. При закреплении волокон необходимо избегать их растягивания и повреждения.

Волокна, отличающиеся длиной от волокон в 20 мм, раскладывают между двумя предметными стеклами, располагая их параллельно друг другу так, чтобы между ними было расстояние 1—2 мм. Стекла должны удерживать волокна, но не придавливать, не растягивать и не повреждать их.

6.5 Определение ширины волокна

6.5.1 Общее положение

Определяют ширину волокна сразу после их закрепления в держателях *или между предметными стеклами.*

Измеряют ширину каждого волокна, подготовленного по 6.4, в соответствии с методикой, описанной в 6.5.2.

6.5.2 Отдельные измерения

В случае закрепления волокон на держателе отдельные пять измерений каждого волокна производят между линиями на держателе.

В случае измерения волокон длиной около 10 мм, размещенных между двумя предметными стеклами, отдельные три измерения проводят в двух крайних точках на отступе от края волокна не менее 0,5 мм и в средней его точке.

Короткие волокна длиной около 5 мм, размещенные между предметными стеклами, измеряют один раз в средней точке по длине волокон.

7 Обработка результатов

Ширину волокна вычисляют как среднее арифметическое значение отдельных 100 измерений и представляют с точностью до 0,1 мм.

Вычисляют среднее арифметическое значение и стандартное отклонение от соответствующих средних значений 100 измерений. Вычисляют среднее арифметическое значение с точностью до 0,1 мм, стандартное отклонение с точностью до 0,01 мм.

Оформляют подсчитанные данные измерения волокон длиной 20 мм по примеру, приведенному в приложении В.

8 Точность измерений

Разность между результатами измерений, полученная за короткий период времени одним и тем же оператором, работающим с идентичной пробой и использующим одну и ту же аппаратуру, может превысить предел повторяемости *r* в среднем не более чем в одном случае из 20 при нормальной работе этим методом.

Разность между результатами двух лабораторий, работающими с идентичными пробами, может превышать предел воспроизводимости *R* в среднем не более чем в одном случае из 20 при нормальной работе этим методом.

При межлабораторных испытаниях с участием 14 лабораторий были получены значения пределов повторяемости *r* и пределов воспроизводимости *R*, а также для стандартных отклонений повторяемости *Sr* и воспроизводимости *SR*, приведенные в таблице 1 в соответствии с *[3]* и *[4]*.

Таблица 1 — Суммарный результат совместного исследования

Точность данных	Ширина волокна резаного табака, мм			
	0,4	1,0	1,6	3,0
Предел повторяемости *r*	0,11	0,21	0,30	0,81
Стандартное отклонение для повторяемости *Sr*	0,040	0,073	0,109	0,288
Предел воспроизводимости *R*	0,13	0,21	0,33	0,98
Стандартное отклонение для воспроизводимости *SR*	0,047	0,073	0,118	0,351
Примечание — Высокая изменчивость результатов отмечается при ширине волокон 0,4 мм.				

9 Отчет об испытаниях

Отчет об испытаниях должен включать как минимум следующую информацию:

a) все необходимые сведения для идентификации пробы (изготовитель, страна изготовителя, наименование);

b) ссылку на настоящий стандарт;

c) время и способ отбора проб;

d) информацию о кондиционировании;

e) время доставки пробы;

f) дату и время измерения;

g) атмосферу во время измерения;

h) результаты измерений;

i) особенности, наблюдаемые во время измерений;

j) среднее арифметическое значение 100 измерений ширины волокна с точностью до 0,1 мм;

k) среднее квадратичное отклонение от среднего арифметического значения ширины волокна с точностью до 0,1 мм.

Приложение А
(справочное)

Пример держателя *волокна*

А.1 Общие положения

Пример держателя волокна приведен на рисунке А.1.

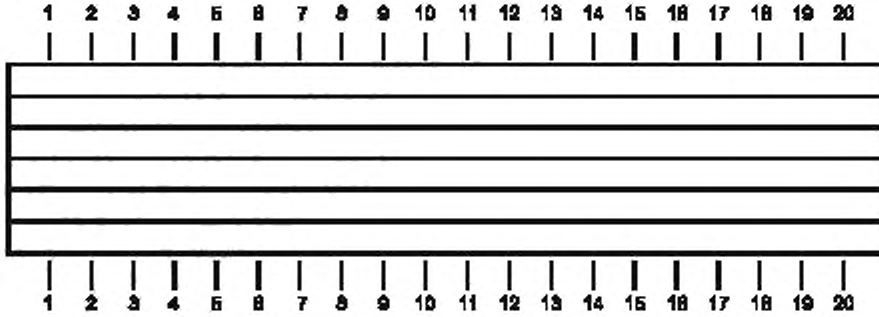

Рисунок А.1 — Пример держателя *волокна*

А.2 Руководство для соответствующих размеров *держателя*

Держатель волокон с размером 20 × 110 мм подразделяется на пять параллельных линий по более длинной стороне, расстояние между линиями (3,5 ± 0,5) мм.

Примечание — Возможно использовать микроскоп с установленной внутри линейкой.

Приложение В
(справочное)

Пример оформления результатов измерений

Лаборатория:
Время и вид пробы:
Применяется метод измерения:

	Ширина реза (мм)					*Среднеарифметическое значение результатов 5 измерений волокна*	
	1-е измерение	2-е измерение	3-е измерение	4-е измерение	5-е измерение		Проба
1-е волокно							
2-е волокно							
3-е волокно							Дата измерения:
4-е волокно							
5-е волокно							
6-е волокно							Атмосфера:
7-е волокно							
8-е волокно							
9-е волокно							Влажность упаковки:
10-е волокно							
11-е волокно							
12-е волокно							Время начала измерения:
13-е волокно							
14-е волокно							
15-е волокно							Время окончания измерения:
16-е волокно							
17-е волокно							
18-е волокно							Оператор:
19-е волокно							
20-е волокно							

Измерения с точностью до ± 0,1 мм.
Комментарии:
Фамилия И.О.:

Приложение ДА
(справочное)

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта

Таблица ДА.1

Структура настоящего стандарта	Структура международного стандарта ISO 20193:2012
Пункт	Пункт
	Введение
5.1—*5.4*	5.1, 5.2
Приложение ДА Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта	—
Приложение ДБ Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте	—

Примечание — В настоящий стандарт в раздел 5 внесены дополнительные пункты 5.3 и 5.4, так как при измерении ширины волокна необходимо пользоваться указанными в разделе 5 дополнительными приспособлениями. Исключен раздел «Введение», т. к. измерение ширины волокна не связано в настоящем стандарте с определением содержания смолы, никотина и монооксида углерода в сигаретном дыме и другой информацией об этих веществах. Внесены дополнительные приложения ДА и ДБ в соответствии с требованиями, установленными к оформлению межгосударственного стандарта, модифицированного по отношению к международному стандарту ISO.

Приложение ДБ
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте

Таблица ДБ.1

Обозначение ссылочного межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ ИСО 3402/ ГОСТ Р ИСО 3402	IDT	ISO 3402:1999 «Табак и табачные изделия. Атмосферы для кондиционирования и испытаний»
ГОСТ 31632 (ISO 8243:2013)	MOD	ISO 8243:2013 «Сигареты. Отбор проб»
ГОСТ 32795 (ISO 15592-2:2001)	MOD	ISO 15592-2:2001 «Табак курительный тонкорезаный и курительные изделия, изготовленные из него. Методы отбора проб, кондиционирования и испытаний. Часть 2. Атмосфера для кондиционирования и испытаний»

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:
- IDT — идентичные стандарты;
- MOD — модифицированные стандарты.

Библиография

[1] ISO 15592-1:2001, Fine-cut tobacco and smoking articles made from it — Methods of sampling, conditioning and analysis — Part 1: Sampling *(Табак тонкорезаный и курительные изделия, изготовленные из него. Методы отбора проб, кондиционирования и испытаний. Часть 1. Отбор проб)*

[2] ISO 216:2007, Writing paper and certain classes of printed matter — Trimmed sizes — A and B series and indication of machine direction *(Бумага писчая и некоторые виды печатной продукции. Потребительские форматы. Ряды А и В и указание машинного направления)*

[3] ISO 5725-1, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 1: General principles and definitions *[Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения]*

[4] ISO 5725-2, Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results — Part 2: Basic method for the determination of the repeatability and reproducibility of a standard measurement method *[Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений]*

УДК 663.974.001.4:006.354 МКС 65.160

Ключевые слова: табак резаный, изделия табачные, ширина волокна резаного табака, метод измерения, обработка результатов, повторяемость и воспроизводимость

Редактор переиздания *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Л.В. Софейчук*

Сдано в набор 14.05.2020. Подписано в печать 14.07.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,40.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru gost.e-ecolog.ru

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