ГОСТ 29104.1—91

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТКАНИ ТЕХНИЧЕСКИЕ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ, ЛИНЕЙНОЙ И ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТЕЙ

Издание официальное

БЗ 2—2004

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 677.077.001.4:006.354 Группа М09

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТКАНИ ТЕХНИЧЕСКИЕ

Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей

ГОСТ 29104.1—91

Industrial fabrics.
Methods for determination of linear dimensions, linear and surface density

МКС 59.080.30
ОКСТУ 8209, 8309

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на технические ткани и устанавливает методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в приложении 1.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ И ШИРИНЫ ТКАНИ В РУЛОНЕ ИЛИ КУСКЕ

1.1. Аппаратура

1.1.1. Для проведения испытания применяют:

машину мерильную или контрольно-мерильную по ГОСТ 27641;

стол горизонтальный мерильный длиной не менее 3 м и шириной, превышающей ширину ткани. На столе в продольном направлении должны быть отмечены участки длиной 1 м с погрешностью ±1 мм. Поверхность стола должна быть гладкой и ровной;

рулетку измерительную металлическую плоскую по ГОСТ 7502 с ценой деления 1 мм;

линейку измерительную по ГОСТ 427 длиной не менее 0,5 м.

1.1.2. При возникновении разногласий применяют горизонтальный мерильный стол.

1.2. Подготовка к испытанию

Испытания проводят в климатических условиях по ГОСТ 10681. Перед испытанием рулоны или куски ткани предварительно выдерживают в этих условиях не менее 24 ч.

1.3. Проведение испытаний

1.3.1. Определение длины ткани в рулоне или куске

1.3.1.1. Длину ткани в рулоне или куске определяют на мерильной или контрольно-мерильной машине по счетчику, который перед началом испытания устанавливают на нуле.

1.3.1.2. При определении длины на мерильном столе измеряемый рулон или кусок ткани располагают на горизонтальной поверхности стола так, чтобы измеряемая и измеренная части рулона или куска находились на одной плоскости и на одном уровне. Измерение проводят периодическим расправлением без натяжения складок и морщин ткани на столе параллельно измерительной шкале.

Длину последнего участка, оказавшегося менее 1 м, измеряют линейкой с погрешностью ±1 мм.

При определении длины ткани в куске, сложенной накладками, находят среднюю длину одной накладки измерением расстояния между линиями сгиба куска, расправленного без натяжения, в пяти местах с погрешностью ±1 мм.

Длину последней неполной накладки измеряют металлической линейкой с погрешностью ±1 мм.

1.3.2. Определение ширины ткани в рулоне или куске

1.3.2.1. Измерение ширины ткани в рулоне или куске на мерильной или контрольно-мерильной машине проводят в момент ее останова измерительной линейкой, установленной на машине, или рулеткой.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1992
© ИПК Издательство стандартов, 2004

1.3.2.2. При определении ширины на мерильном горизонтальном столе измеряемую часть рулона или куска ткани раскладывают на поверхности стола так же, как и при измерении длины.

Ширину измеряют металлической рулеткой или линейкой, располагая их перпендикулярно кромкам.

1.3.2.3. Ширину ткани в рулоне или куске измеряют на каждых 50 м в пяти местах, равномерно расположенных по длине рулона или куска, но не менее 1,5 м от его концов.

При длине ткани в рулоне или куске менее 50 м ширину измеряют в трех местах.

При возникновении разногласий ширину измеряют на каждых 20 м в десяти местах и в пяти местах при длине ткани в рулоне или куске менее 20 м.

1.3.2.4. Ширину ткани, изготовленной на пневматических ткацких станках, измеряют без учета бахромы кромок.

1.3.2.5. Ширину ткани в рулоне или куске измеряют с погрешностью ±0,1 см.

1.4. Обработка результатов

1.4.1. За длину ткани в рулоне или куске принимают количество полных метров ткани и прибавляют длину участка, оказавшегося менее 1 м.

За длину ткани в куске, сложенной накладками, принимают среднюю длину одной накладки, умноженную на количество накладок, и прибавляют длину последней неполной накладки.

1.4.2. За ширину ткани в рулоне или куске, выраженную в сантиметрах, принимают среднеарифметическое значение результатов всех измерений.

Вычисление проводят с точностью до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИНЕЙНОЙ И ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТЕЙ ТКАНИ

2.1. Метод отбора проб

Отбор проб — по ГОСТ 29104.0 со следующим дополнением: длина точечной пробы должна быть не менее 0,5 м.

2.2. Аппаратура

Для проведения испытания применяют:

стол с горизонтальной гладкой поверхностью, превышающей размеры точечной пробы;

весы с погрешностью взвешивания не более 0,5 % измеряемой массы по ГОСТ 24104* или другой нормативно-технической документации;

рулетку измерительную металлическую плоскую по ГОСТ 7502 с ценой деления 1 мм;

линейку измерительную по ГОСТ 427 длиной не менее 0,5 м.

2.3. Подготовка к испытанию

Испытание проводят в климатических условиях по ГОСТ 10681. Перед испытанием каждую точечную пробу раскладывают на горизонтальном столе и выдерживают в климатических условиях по ГОСТ 10681 не менее 24 ч. Допускается укладывать точечные пробы друг на друга.

2.4. Проведение испытаний

2.4.1. Для определения линейной и поверхностной плотностей измеряют длину и ширину точечной пробы, а затем взвешивают ее.

2.4.2. Определение длины точечной пробы

Точечной пробе придают форму прямоугольника, раскладывают на горизонтальной гладкой поверхности стола и по ее концам перпендикулярно кромке проводят две поперечные линии.

Длину точечной пробы измеряют измерительной металлической линейкой или рулеткой с погрешностью ±0,1 см в трех местах: посередине и на расстоянии 5 см от кромки с каждой стороны.

2.4.3. Определение ширины точечной пробы

Точечную пробу раскладывают и расправляют на гладкой горизонтальной поверхности стола.

Ширину точечной пробы измеряют измерительной металлической рулеткой или линейкой с погрешностью ±0,1 мм в трех местах: посередине и на расстоянии 5 см от линии среза.

Рулетку или линейку при измерении ширины располагают перпендикулярно кромкам.

2.4.4. Каждую точечную пробу взвешивают на весах с погрешностью не более 0,5 % измеряемой массы.

Массу точечной пробы ткани, выработанной на пневматическом ткацком станке, определяют с учетом бахромы кромки.

---

* С июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001.

2.5. Обработка результатов

2.5.1. За длину и ширину точечной пробы, выраженную в сантиметрах, принимают среднеарифметическое значение результатов трех измерений.

Вычисление проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

2.5.2. Линейную плотность точечной пробы (M_L) в г/м вычисляют по формуле

$$M_L = \frac{m_i \cdot 10^2}{\overline{L}},$$

где m_i — масса точечной пробы, г;

$\overline{L}$ — средняя длина точечной пробы, см.

Вычисление проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

За линейную плотность партии принимают среднеарифметическое значение линейной плотности всех точечных проб.

Вычисление проводят с точностью до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

2.5.3. Поверхностную плотность точечной пробы (M_S) в г/м^2 вычисляют по формуле

$$M_S = \frac{m_i \cdot 10^4}{\overline{L} \cdot b},$$

где b — средняя ширина точечной пробы, см.

Вычисление проводят с точностью до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

За поверхностную плотность партии принимают среднеарифметическое значение поверхностной плотности всех точечных проб.

Вычисление проводят с точностью до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ШИРИНЫ КРОМКИ

3.1. Отбор проб

Отбор проб — по п. 2.1.

3.2. Аппаратура

Для проведения испытания применяют:

рулетку измерительную металлическую плоскую по ГОСТ 7502 с ценой деления 1 мм;

линейку измерительную по ГОСТ 427.

3.3. Подготовка к испытанию

Подготовка к испытанию — по п. 2.3.

3.4. Проведение испытания

Точечную пробу раскладывают на горизонтальной гладкой поверхности стола.

Ширину кромки измеряют металлической рулеткой или линейкой с погрешностью ±1 см, располагая их перпендикулярно кромке.

При определении ширины кромки проводят по три измерения с каждой стороны.

3.5. Обработка результатов

За ширину кромки принимают среднеарифметическое значение результатов всех измерений.

Вычисление проводят с точностью до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

4. Результаты испытаний записывают в протокол в соответствии с приложением 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

Термин	Пояснение
Длина ткани в рулоне (куске)	Расстояние между началом и концом рулона (куска)
Ширина ткани в рулоне (куске)	Расстояние между двумя краями полотна ткани вместе с кромками или без них в направлении, перпендикулярном нитям основы
Длина точечной пробы	Расстояние между началом и концом точечной пробы по нитям основы
Ширина кромки	Расстояние между двумя крайними нитями кромки, измеренное перпендикулярно нитям основы с учетом их толщины
Линейная плотность ткани	Масса одного метра длины ткани
Поверхностная плотность ткани	Масса ткани площадью 1 $м^2$

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытания должен содержать:
наименование ткани;
номер партии;
длину ткани в рулоне или куске, м;
среднеарифметическое значение ширины ткани в рулоне или куске, см;
среднеарифметическое значение линейной плотности ткани, г/м;
среднеарифметическое значение поверхностной плотности ткани, $г/м^2$;
среднеарифметическое значение ширины кромки, см;
дату проведения испытания;
подпись проводившего испытание.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом по легкой промышленности при Госплане СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   В.В. Стулов, канд. техн. наук; **Г.К. Щеникова**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 27.09.91 № 1538**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 3811—72 в части технических тканей**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 427—75	1.1.1, 2.2, 3.2
ГОСТ 7502—98	1.1.1, 2.2, 3.2
ГОСТ 10681—75	1.2, 2.3
ГОСТ 24104—88	2.2
ГОСТ 27641—88	1.1.1
ГОСТ 29104.0—91	2.1

5. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2004 г.**

Редактор *Т.П. Шашина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 30.09.2004. Подписано в печать 21.10.2004. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,50.
Тираж 85 экз. С 4169. Зак. 929.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru