

**ГОСТ 6943.15—94**  
**(ИСО 4602—78)**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ      С Т А Н Д А Р Т**

---

**Стекловолокно**

**ТКАНИ. НЕТКАНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Метод определения количества нитей на единицу  
длины основы и утка**

**Издание официальное**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к**

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным комитетом по стандартизации ТК 63 «Стеклопластики, стекловолокно и изделия из них»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 6 от 21 октября 1994 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации межгосударственный стандарт ГОСТ 6943.15—94 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 1996 г.

4 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст ИСО 4602—78 «Стекло-ткань. Определение числа нитей на единицу длины основы и утка» и содержит дополнительные требования, отражающие потребности экономики страны

5 ВЗАМЕН ГОСТ 6943.6—79 в части определения плотности

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

Стекловолокно

ТКАНИ. НЕТКАНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Метод определения количества нитей на единицу длины основы и утка

Textile glass. Woven fabrics. Non-woven cloth. Method for determination  
of number of yarns per unit length of warp and weft

---

Дата введения 1996—07—01

### 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения количества нитей в единице длины основы и утка стеклотканей, стеклолент и нетканых полотен.

Стандарт пригоден для целей сертификации.

Дополнения и изменения, отражающие потребности экономики страны, выделены курсивом.

### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на следующий стандарт:

ГОСТ 6943.16—94 Стекловолокно. Ткани. Нетканые материалы. Методы определения массы на единицу площади

### 3 Принцип метода

Принцип метода состоит в подсчете количества нитей основы и утка установленной длины стеклоткани, стеклоленты, нетканых полотен с помощью соответствующего счетного устройства.

### 4 Аппаратура

4.1 Устройства счетные: счетное стекло, ткацкая лупа, счетчик перемещающихся нитей, плот-номеры, линейка.

4.2 Иглы препарировальные.

### 5 Подготовка к испытанию

5.1 Для испытаний используют пробы, отобранные для измерений массы единицы площади по ГОСТ 6943.16.

5.2 Измерения проводят на участках ткани, нетканых полотен, свободных от ткацких и других пороков.

5.3 Измерения проводят:

по всей ткани, *ленте, нетканому полотну*;

на полоске ткани, *нетканого полотна*, взятой по всей ширине.

## 6 Проведение испытаний

6.1 Для проведения испытаний применяют счетное устройство, на котором проводят пять определений для ткани и *нетканого полотна* и *одно — для ленты*. Определения проводят в различных точках параллельно и перпендикулярно к кромке, но не ближе 50 мм от края и кромки пробы.

6.2 При количестве нитей менее 3 на 10 мм ткани общее количество нитей подсчитывают на длине не менее 100 мм.

6.3 При количестве нитей 3 и более на 10 мм подсчитывают общее количество нитей с использованием:

соответствующего счетного устройства (например, счетчика перемещающихся нитей) — на длине 100 мм;

*ткацкой лупы — на длине 10 мм.*

6.4 Количество нитей основы и утка многослойных тканей определяют в наружном слое подсчетом числа нитей, проходящих на 100 мм основы и утка.

6.5 Для проведения испытания необходимо положить пробу ровно, без натяжения, на горизонтальную поверхность. Счетное устройство помещают на ткань, ленту или нетканое полотно таким образом, чтобы левый край отверстия счетного стекла, ткацкой лупы или указателя на счетном устройстве совпадал с правым краем нити. Подсчитывают количество нитей. Затем счетное стекло, ткацкую лупу или счетное устройство перемещают в другое место таким образом, чтобы были исключены все нити, участвующие в предыдущем испытании.

## 7 Обработка результатов

7.1 Количество нитей основы и утка на длине 10 мм ( $N_i$ ) для каждого определения вычисляют по формуле

$$N_i = \frac{n_i \cdot 10}{l_i}, \quad (1)$$

где  $n_i$  — количество подсчитанных нитей;

$l_i$  — измеренная длина, мм.

Количество нитей может быть рассчитано на длине 25 мм длины основы и утка.

7.2 Количество нитей на длине 100 мм многослойных тканей вычисляют по формулам

$$P_o = n \cdot P'_o \quad (2)$$

$$P_y = n_1 \cdot P'_y \quad (3)$$

где  $n$  — число основных систем;

$n_1$  — количество слоев;

$P'_o$  — количество нитей в одной основной системе;

$P'_y$  — количество нитей утка в наружном слое ткани.

7.3 За окончательный результат принимают среднее арифметическое всех измерений, взятых в каждом направлении.

7.4 Количество нитей основы и утка в единице длины вычисляют до первого десятичного знака при измерении на длине 100 мм и до целого числа — при измерении на длине 10 мм.

7.5 Результаты испытания заносят в протокол испытания.

Протокол испытания должен содержать:

наименование продукции;

номер партии;

результаты испытаний;

среднее арифметическое всех испытаний;

дату проведения испытаний;

обозначение настоящего стандарта;

фамилию и подпись лица, проводившего испытания.

Ключевые слова: стекловолокно, ткани, нетканые полотна, метод определения нитей в единице длины основы и утка