



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**ЖГУТ ХИМИЧЕСКИЙ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИНЕЙНОЙ ПЛОТНОСТИ**

**ГОСТ 22289-76**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР**

**Москва**

## **РАЗРАБОТАН**

**Всесоюзным научно-исследовательским институтом синтетических волокон (ВНИИСВ)**

Директор **А. С. Чеголя**

Руководители темы: **Л. А. Ясников, В. Н. Каминский**

Ответственный исполнитель **В. Г. Кокурина**

**Всесоюзным научно-исследовательским институтом искусственных волокон (ВНИИВ)**

Директор **И. Г. Шимко**

Руководители темы: **С. Г. Поленко, Л. А. Сластунов**

Ответственный исполнитель **Л. С. Панкратова**

**ВНЕСЕН Министерством химической промышленности**

Член Коллегии **В. Ф. Ростунов**

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИС)**

Директор **А. В. Гличев**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 декабря 1976 г. № 2943

**ЖГУТ ХИМИЧЕСКИЙ****Метод определения линейной плотности**Chemical tow  
Linear density test method**ГОСТ  
22289—76**Взамен  
ГОСТ 13232—72  
в части определения  
развеса жгута

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 декабря 1976 г. № 2943 срок действия установлен

с 01.07. 1978 г.  
до 01.07. 1983 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на химический жгут и устанавливает метод определения линейной плотности.

Стандарт соответствует рекомендации СЭВ РС 3372—72 в части, касающейся аппаратуры; проведения испытаний, за исключением зажимной длины; обработки результатов.

**1. ОТБОР ПРОБ**

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 10213.1—73 со следующим изменением.

1.1.1. От каждой отобранной единицы упаковки отрезают по одному отрезку длиной 400—500 мм. Если отобрано четыре и менее единиц упаковки, общее количество отрезков должно быть 5.

**2. АППАРАТУРА**

2.1. Для определения линейной плотности жгута применяют: разрывную машину с постоянной скоростью деформирования или с постоянной скоростью движения нижнего зажима, оснащенную плоскими зажимами с ограничителями ширины. Рабочая ширина губок зажима должна быть не менее 50 мм;

весы,

нож или лезвие.

2.2. При возникновении разногласий в определении линейной плотности жгута испытания проводят на разрывной машине с постоянной скоростью движения нижнего зажима типа РТ-250.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Перед испытанием жгут выдерживают в условиях по ГОСТ 10213.2—73. В этих же условиях должны проводиться испытания.

3.2. Перед испытанием извитого жгута значение нагрузки для распрямления извитков ( $P_{изв}$ ) в ньютонах (килограмм-силах) вычисляют по формуле

$$P_{изв} = \frac{0,7 \cdot T_n \cdot n}{1000},$$

где 0,7 — удельное значение нагрузки для распрямления извитков, мН/текс (гс/текс);

$T_n$  — номинальное значение линейной плотности элементарной нити в жгуте, текс;

$n$  — количество элементарных нитей в сечении жгута, определенное умножением количества отверстий в фильтре на число сложений и указанное в сертификате изготовителя.

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

3.3. При испытании неизвитого жгута значение  $P_{изв}$  не вычисляют.

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Устанавливают зажимную длину  $250 \pm 1$  мм.

4.2. Один конец отрезка извитого жгута обертывают бумагой и заправляют в верхний зажим с расправкой жгута по ширине зажима так, чтобы жгут имел одинаковую толщину по всей ширине, другой конец отрезка обертывают бумагой, протаскивают в нижний зажим и закрепляют в свободном состоянии. Нижнему зажиму сообщают движение со скоростью 50 мм/мин. Как только стрелка маятника достигает значения  $P_{изв}$ , зажим останавливают. По шкале удлинения снимают значение удлинения от распрямления извитка. После этого жгут срезают строго между зажимами.

4.3. Неизвитой жгут заправляют в зажимы разрывной машины согласно п. 4.2 и срезают.

4.4. Срезанные отрезки выдерживают по ГОСТ 10213.2—73, затем взвешивают на весах с погрешностью не более 0,5% от их общей массы.

Допускается отрезки синтетического жгута взвешивать без предварительного выдерживания.

## 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Фактическую линейную плотность жгута ( $T_{\phi}$ ) в тексах вычисляют по формуле

$$T_{\phi} = \frac{\sum_{i=1}^n m_i \cdot 10^6}{\sum_{i=1}^n (250 + L_i)},$$

где

$\sum_{i=1}^n m_i$  — суммарная масса отрезков жгута, г;

$\sum_{i=1}^n (250 + L_i)$  — суммарная длина (зажимная длина плюс удлинение от распрямления извитков) всех отрезков жгута, мм;

$n$  — количество отрезков жгута.

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

5.2. Кондиционную линейную плотность ( $T_{\kappa}$ ) в тексах вычисляют по формуле

$$T_{\kappa} = T_{\phi} \cdot \frac{100 + W_{\text{н}}}{100 + W_{\text{т}}},$$

где  $T_{\phi}$  — фактическая линейная плотность жгута, текс;

$W_{\text{н}}$  — нормированная влажность жгута, %;

$W_{\text{т}}$  — нормальная влажность жгута, определенная по ГОСТ 10213.3—73, %.

5.3. Отклонение кондиционной линейной плотности от номинальной ( $O_{\text{т}}$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$O_{\text{т}} = \frac{T_{\kappa} - T_{\text{н}}}{T_{\text{н}}} \cdot 100,$$

где  $T_{\kappa}$  — кондиционная линейная плотность жгута, текс;

$T_{\text{н}}$  — номинальная линейная плотность жгута, текс.

Для синтетических жгутов, имеющих нормированную влажность не более 2%, допускается вычислять отклонение фактической линейной плотности от номинальной в процентах по формуле

$$O_{\text{т}} = \frac{T_{\phi} - T_{\text{н}}}{T_{\text{н}}} \cdot 100,$$

где  $T_{\phi}$  — фактическая линейная плотность жгута, текс;

$T_{\text{н}}$  — номинальная линейная плотность, текс.

**Изменение № 1 ГОСТ 22289—76 Жгут химический. Метод определения линейной плотности**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.12.84 № 4680 срок введения установлен**

**с 01.07.85**

По всему тексту стандарта заменить слово: «отрезок» на «точечная проба». Вводная часть. Заменить ссылку: «рекомендации СЭВ РС 3372—72» на СТ СЭВ 2105—80.

Раздел 1 изложить в новой редакции:

**«1. Отбор проб**

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 10213.0—73».

Пункт 2.1. Второй абзац после слова «зажима» дополнить словами: «обеспечивающую погрешность измерения разрывной нагрузки не более  $\pm 1\%$ », после слова «весы» дополнить словами: «по ГОСТ 24104—80».

Пункт 3.1. Заменить ссылку: ГОСТ 10213.2—73 на ГОСТ 10681—75; после слова «испытания» дополнить словами: «Время выдерживания — по ГОСТ 10213.1—73».

*(Продолжение см. стр. 194)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 22289—76)*

Пункт 3.2 изложить в новой редакции: «3.2. Перед испытанием извитого жгута нагрузку для распрямления извитков ( $P_{из}$ ) в ньютонах вычисляют по формуле

$$P_{из} = \frac{7 \cdot T_n}{1000}$$

где  $7$  — удельная разрывная нагрузка для распрямления извитков мН/текс;

$T_n$  — номинальная линейная плотность жгута, текс.

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

Пункт 4.4. Первый абзац изложить в новой редакции: «Точечные пробы дополнительно выдерживают в климатических условиях по ГОСТ 10681—75. Время выдерживания — по ГОСТ 10213.1—73.

Затем точечные пробы взвешивают на весах с погрешностью 0,5 % от их общей массы».

(ИУС № 4 1985 г.)

**Изменение № 2 ГОСТ 22289—76 Жгут химический. Метод определения линейной плотности**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 04.06.86 № 1385 срок введения установлен**

**с 01.01.87**

Пункт 4.4. Второй абзац. Исключить слова: «на весах с погрешностью 0,5 % от их общей массы».

(ИУС № 9 1986 г.)



Группа Л29

**Изменение № 3 ГОСТ 22289—76 Жгут химический. Метод определения линейной плотности**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 20.03.92 № 228**

**Дата введения 01.10.92**

Под наименованием стандарта проставить код: ОКСТУ 2209.

Вводная часть Второй абзац исключить

Раздел 1 изложить в новой редакции:

*(Продолжение см. с. 132)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 22289—76)*

### **1. Отбор проб**

От каждой отобранной по ГОСТ 10213.0—73 упаковочной единицы отрезают по одной точечной пробе жгута длиной 0,4—0,5 м. Общее количество проб должно быть не менее пяти.

При возникновении разногласий от каждой отобранной упаковочной единицы отбирают по пять точечных проб».

Пункт 5.1. Последний абзац изложить в новой редакции: «Вычисление и округление проводят по ГОСТ 10878—70».

(ИУС № 6 1992 г.)

Редактор *Н. Е. Шестакова*  
Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в набор 13.01.77 Подп. к печ. 09.02.77 0,375 п. л. Тир. 8000 0,25 уч.-изд. л. Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 58