УДК 666.189.2 Группа И16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

НИТИ И ВОЛОКНА СТЕКЛЯННЫЕ ОДНОНАПРАВЛЕННЫЕ

Unidirectional glass threads and fibres

ГОСТ 10727—64

Утвержден Государственным комитетом стандартов, мер и измерительных приборов СССР 23/I 1964 г. Срок введения установлен

с 1/I 1966 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стеклянные однонаправленные нити и волокна, предназначенные для фильтрации, изготовления теплозвукоизоляционных материалов, в качестве наполнителя пластических масс и для других целей.

I. МАРКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Стеклянные однонаправленные нити и волокна представляют собой срезы первичных стеклянных нитей с бобин или с других паковок.

2. Марки нитей и волокон и их физико-химические и механические показатели должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

3. Стекло для изготовления нитей и волокон должно быть алюмоборосиликатного состава с гарантийным содержанием окислов щелочных металлов не более 0,7%.

По согласованию с потребителем состав стекла может быть изменен, причем изменение состава стекла должно быть указано в сопроводительном документе.

4. Пряди всех однонаправленных стеклянных нитей должны разбираться на отдельные нити, не рассыпающиеся на элементарные волокна.

5. В нитях и волокнах всех марок допускаются слабые цветные оттенки.

Цена 2 коп.

Внесен Государственным комитетом химической и нефтяной промышленности при Госплане СССР

Издание официальное Перепечатка воспрещена

Переиздание. Март 1970 г.

Марки однонаправленных нитей и волокон	Число элементарных волокон в нити, не более	Средний диаметр элементарного волокна в *мк*	Разрывная нагрузка нити в *гс*, не менее	Содержание влаги замасливателя в %, не более	Вид замасливателя	Содержание замасливателя в %, не более	Потери веса при прокаливании в %, не более	Выщелачивание в *мг*, не более
НСО-6/200	100	6±1	200	2	Парафиновая эмульсия	2,5	—	4,5
НСО-6/300	200	6±1	300	2	То же	2,5	—	4,5
НСО-6	100 200	6±1	—	2	»	2,5	—	4,5
ВСО-6В	100 200	6±1	—	2	Вода	—	0,6	4,5
НСО-10/200	100 200	Не более 10	200	2	Парафиновая эмульсия	2,5	—	4,5
ВСО-10В	100 200	То же	—	2	Вода	—	0,6	4,5

Примечания:

1. Длина однонаправленных нитей и волокон должна быть не более 670 *мм*.

2. В обозначении марок: «Н» — нити; «В» — волокна; «С» — стеклянные; «О» — однонаправленные; цифры в числителе — средний диаметр элементарного волокна в *мк*; цифры в знаменателе — разрывная нагрузка в *гс;* «В» после цифр, обозначающих средний диаметр элементарных волокон, — вода в качестве замасливателя.

3. При определении количества замасливателя испытание на потерю веса при прокаливании не производят.

4. По согласованию с потребителем стеклянные однонаправленные нити и волокна могут вырабатываться на новом виде замасливателя, без замасливателя или без воды.

5. Длина стеклянных однонаправленных нитей и волокон может быть изменена по согласованию сторон.

6. В нитях и волокнах не допускаются:

а) посторонние включения органического и неорганического происхождения;

б) грубые волокна;

в) пучки трудноразъединяемых нитей.

7. Готовая продукция должна быть принята техническим контролем предприятия-поставщика. Предприятие-поставщик должно гарантировать соответствие выпускаемой продукции требованиям настоящего стандарта.

II. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

8. Для контрольной проверки потребителем качества продукции, а также соответствия тары, упаковки и маркировки требованиям настоящего стандарта должны применяться правила отбора проб и методы испытаний указанные ниже.

9. Партией считают количество нитей или волокон одной и той же марки, оформленное одним документом.

Вес партии должен быть не менее 250 *кг*.

10. Для внешнего осмотра нитей и волокон от каждой партии отбирают образцы в количестве не менее 5% от веса партии, а для лабораторных испытаний, на определение разрывной нагрузки, влажности, содержания замасливателя, потери веса при прокаливании, выщелачивания и определения диаметра элементарного волокна — 0,2% от веса партии.

Отобранные для лабораторных испытаний образцы нитей или волокон не должны иметь отклонений по внешнему виду, предусмотренному требованиями настоящего стандарта.

11. Внешним осмотром устанавливают соответствие партии нитей или волокон требованиям п. 6.

12. Лабораторные испытания образцов нитей или волокон должны производиться в помещении с относительной влажностью воздуха 65±2% и температурой 20±2°С, причем образцы перед испытанием должны быть выдержаны в указанных условиях состояния воздуха в течение не менее 24 *ч*.

13. Для определения диаметра элементарного волокна из общего количества обожженных для определения процентного содержания замасливателя нитей или волокон берут отрезок длиной 3—5 *см*, переносят его на предметное стекло и разъединяют препарировальной иглой на отдельные волокна. При получении требуемого образца элементарного волокна последнее вместе с предметным стеклом переносят на столик микроскопа.

Установив линейку окуляр-микрометра перпендикулярно к волокну, определяют, скольким делениям линейки соответствует

диаметр волокна. Зная цену деления линейки, расчетом определяют диаметр элементарного волокна в микронах.

За результат принимают среднее арифметическое 25 измерений.

Диаметр элементарного волокна определяют при 600-кратном увеличении.

14. Для определения длины однонаправленных нитей каждую прядь нитей, отобранную для лабораторных испытаний, раскладывают на гладкой поверхности стола. Из разных мест пряди извлекают нити, длину которых измеряют в расплавленном состоянии металлической линейкой с миллиметровыми делениями с точностью до 5 *мм*. За длину однонаправленных нитей принимают среднее арифметическое результатов десяти замеров, подсчитанное с точностью до 5 *мм*.

15. Разрывную нагрузку однонаправленных нитей определяют на разрывной машине с зажимами тисочного типа.

Зажимную длину образца нитей принимают равной 100 *мм*, скорость опускания нижнего зажима разрывной машины— 200 *мм/мин*.

При закреплении испытуемой нити в нижнем зажиме разрывной машины ей сообщают небольшое предварительное натяжение с целью расплямления ее на участке между зажимами.

Для определения разрывной нагрузки однонаправленных нитей производят 10 измерений.

За величину разрывной нагрузки нитей по всей партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных измерений, подсчитанное с точностью до 1 *г*.

16. Содержание влаги замасливателя и потерю веса при прокаливании определяют в соответствии с методикой определения содержания замасливателя по ГОСТ 6943—54.

17. Выщелачиваемость однонаправленных нитей и волокон определяют в соответствии с методикой п. 27 ГОСТ 9636—61.

18. При получении неудовлетворительных результатов испытания или проверки хотя бы по одному показателю производят по нему повторное испытание или проверку удвоенного количества образцов, взятых от той же партии изделий. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

III. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

19. Однонаправленные нити или волокна пачками весом около 2 *кг* каждая увязывают нитями того же состава стекла и упаковывают в чистые сухие деревянные ящики, выложенные внутри плотной бумагой. Вес (брутто) каждого ящика не должен превы-

шать 50 *кг*. Указанная упаковка применяется и в случае транспортирования продукции в контейнерах.

По согласованию с потребителем допускается изменение упаковки.

20. На каждый ящик должен быть наклеен ярлык или черной краской нанесена маркировка, указывающая:

а) наименование предприятия-поставщика;

б) марку однонаправленных нитей или волокон;

в) вес брутто и нетто;

г) номер партии.

21. Каждая партия отгружаемых нитей и волокон должна сопровождаться документом установленной формы, включающим результаты проверочных испытаний или подтверждение о соответствии партии изделий требованиям настоящего стандарта с указанием:

а) наименования организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;

б) наименования предприятия-поставщика, его местонахождения (города или условного адреса);

в) марки нитей или волокон;

г) веса партии, ее номера и даты испытания;

д) номера настоящего стандарта.

22. Однонаправленные нити или волокна должны транспортироваться в крытых сухих перевозочных средствах.

23. Готовая продукция должна храниться в сухих закрытых помещениях.

Сдано в наб. 11/IV 1970 г. Подп. в печ. 10/VIII 1970 г. 0,375 п. л. Тир. 4000

Издательство стандартов. Москва. К-1, ул. Щусева, д. 4.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2296

МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА ЕДИНИЦ (СИ)

Наименование величины	Единица измерения	Сокращ. обозначение	Наименование величины	Единица измерения	Сокращ. обозначение
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ			Работа, энергия	джоуль (1 *н*)·(1 *м*)	*дж*
ДЛИНА	метр	*м*	Мощность	ватт (1 *дж*):(1 *сек*)	*вт*
МАССА	килограмм	*кг*	Количество электричества (электрический заряд)	кулон (1 *а*)·(1 *сек*)	*к*
ВРЕМЯ	секунда	*сек*	Электрическое напряжение, разность электрических потенциалов	вольт (1 *вт*):(1 *а*)	*в*
СИЛА ТОКА	ампер	*а*	Электрическое сопротивление	ом (1 *в*):(1 *а*)	*ом*
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	градус Кельвина	°К	Электрическая емкость	фарада (1 *к*):(1 *в*)	*ф*
СИЛА СВЕТА	свеча	*св*	Магнитный поток	вебер (1 *к*)·(1 *ом*)	*вб*
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ			Индуктивность	генри (1 *вб*):(1 *а*)	*гн*
Плоский угол	радиан	*рад*	Теплоемкость системы	джоуль на градус	*дж/град*
Телесный угол	стерадиан	*стер*	Коэффициент теплопроводности	ватт на метр-градус	*вт/м·град*
ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ			Световой поток	люмен (1 *св*)·(1 *стер*)	*лм*
Площадь	квадратный метр	$м^2$	Яркость	нит (1 *св*):(1 $м^2$)	*нт*
Объем	кубический метр	$м^3$	Освещенность	люкс (1 *лм*):(1 $м^2$)	*лк*
Плотность (объемная масса)	килограмм на кубический метр	$кг/м^3$			
Скорость	метр в секунду	*м/сек*			
Угловая скорость	радиан в секунду	*рад/сек*			
Сила	ньютон (1 *кг*)·(1 *м*):(1 *сек*)^2	*н*			
Давление (механическое напряжение)	ньютон на квадратный метр	$н/м^2$			

ПРИСТАВКИ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ КРАТНЫХ И ДОЛЬНЫХ ЕДИНИЦ

Множитель, на который умножается единица	Приставки	Сокращ. обозначение	Множитель, на который умножается единица	Приставки	Сокращ. обозначение
$1\,000\,000\,000\,000 = 10^{12}$	тера	*Т*	$0{,}1 = 10^{-1}$	деци	*д*
$1\,000\,000\,000 = 10^{9}$	гига	*Г*	$0{,}01 = 10^{-2}$	санти	*с*
$1\,000\,000 = 10^{6}$	мега	*М*	$0{,}001 = 10^{-3}$	милли	*м*
$1000 = 10^{3}$	кило	*к*	$0{,}000001 = 10^{-6}$	микро	*мк*
$100 = 10^{2}$	гекто	*г*	$0{,}000000001 = 10^{-9}$	нано	*н*
$10 = 10^{1}$	дека	*да*	$0{,}000000000001 = 10^{-12}$	пико	*п*

Москва
1970