

ГОСТ

НИТИ ТЕКСТИЛЬНЫЕ

6611.4—73*

Методы определения влажности

(СТ СЭВ 2040—79,

Textile threads.

СТ СЭВ 2465—80)

Methods for determination of moisture content

Взамен

ГОСТ 6611.5—69

ОКСТУ 2271, 2272, 9009

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20 августа 1973 г. № 2022 срок введения установлен

с 01.01.76

Проверен в 1990 г. Постановлением Госстандарта от 26.09.90 № 2560 срок действия продлен

до 01.01.96

Настоящий стандарт распространяется на текстильные нити, кроме стеклянных, металлических, асбестовых нитей, и устанавливает методы определения влажности.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2040—79 и СТ СЭВ 2465—80.

Термины и пояснения, применяемые в настоящем стандарте, даны в справочном приложении 1.

1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ (Исключен, Изм. № 2)

2. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

2.1. От отобранных по ГОСТ 6611.0—73 единиц продукции отбирают пробы, масса и количество которых, в зависимости от применяемой аппаратуры, должны соответствовать указанным в таблице.

Аппаратура	Масса проб, г	Количество проб, шт.
Сушильный аппарат	100—250	1
Сушильный шкаф	8—10	2

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Издание официальное

* Переиздание (июль 1990 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в ноябре 1980 г., январе 1982 г., Пост № 36 от 12.01.82, сентябре 1985 г., сентябре 1990 г. (ИУС 1—81, 3—82, 12—85, 12—90).

2.2. Для определения фактической влажности, предназначенной для приведения фактической массы нитей к кондиционной, перед отбором проб с каждой отобранной единицы продукции немедленно отматывают или срезают не менее 10 наружных слоев нитей (для шпуль и початков — по конусу) и отбрасывают. Затем, срезая или стаскивая слои нитей примерно равными частями с каждой единицы продукции, отбирают пробу массой согласно таблице. Для синтетических нитей допускается нить сматывать с единицы продукции.

Отобранную пробу немедленно взвешивают с погрешностью, принятой при взвешивании в процессе высушивания. Если нет возможности взвесить пробу на месте отбора, ее помещают во влаго-непроницаемую тару.

Допускается отбирать пробу следующим образом: подготовленные к отбору единицы продукции все вместе или по частям взвешивают с погрешностью, принятой при взвешивании в процессе высушивания. Затем с единиц продукции сматывают моточки массой, равной массе пробы в соответствии с таблицей.

После этого единицы продукции все вместе или по частям взвешивают вторично с той же погрешностью. Массу пробы перед ее высушиванием определяют по разности масс единиц продукции при первом и втором взвешивании.

Пробу со сновальных валиков, ткацких навоев и секционных катушек отбирают от пучков нитей по ГОСТ 6611.1—73 массой в соответствии с таблицей.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).

2.3. Для определения фактической влажности, предназначенной для приведения фактической линейной плотности или фактической результирующей линейной плотности нитей к кондиционной, используют пасмы, по которым определялась линейная плотность.

Если масса пасмы меньше массы пробы, то добавляют моточки, отмотанные одновременно с тех же единиц продукции, что и пасмы для определения линейной плотности.

При испытании нитей со сновальных валиков, ткацких навоев и секционных катушек пробу отбирают от пучков, отобранных по ГОСТ 6611.0—73.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2.4. Для приведения линейной плотности к кондиционной допускается использовать фактическую влажность, определенную по отобранному согласно п. 2.2 пробам, если линейная плотность нитей определялась непосредственно после отбора проб без выдерживания их в климатических условиях по ГОСТ 10681—75.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

3. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

3.1. Для проведения испытаний применяют:

аппараты сушильные текстильные;

шкафы сушильные;

весы лабораторные по ГОСТ 24104—88;

стаканчики для взвешивания (бюксы), эксикаторы, пинцет, влагонепроницаемую тару (сосуд, пакет и т. д.).

При возникновении разногласий влажность всех текстильных нитей, кроме химических нитей (мононитей, комплексных нитей), определяют в сушильном аппарате, а влажность химических нитей (мононитей, комплексных нитей) — в сушильном шкафу.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

3.2. Сушильный аппарат должен обеспечивать следующее:

воздушный поток должен проходить через высушиваемый материал;

корзина для пробы должна быть изолирована от излучения тепла нагревательного устройства;

измерение температуры воздуха контрольным термометром должно производиться непосредственно перед его подачей в корзину для пробы с погрешностью ± 1 °С;

колебания температуры воздуха, подаваемого к пробе, не должны превышать ± 2 °С;

расход воздуха при высушивании 1,5—2,5 м³/мин;

размер корзины должен быть таким, чтобы проба занимала 1/3—3/4 ее объема;

весы сушильного аппарата должны быть арретированы и изолированы от влияния тепла и должны обеспечивать возможность измерения массы с погрешностью не более 0,1% от измеряемой величины.

3.3. Допускается применять другую аппаратуру, обеспечивающую идентичные результаты испытаний.

Разд. 3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Пробу нитей высушивают при температуре:

(107 \pm 2) °С — для всех нитей, кроме хлориновых и поливинилхлоридных;

(68 \pm 2) °С — для хлориновых и поливинилхлоридных.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.2. Определение влажности в сушильном аппарате

4.2.1. Воздух в сушильный аппарат следует подавать из помещения с климатическими условиями по ГОСТ 10681—75.

Допускается использовать воздух, если при значениях температуры t , указанных в справочном приложении 2, значение величины относительной влажности находится между значениями Φ_n и Φ_0 .

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2.2. После отбора пробы определяют ее влажную массу с погрешностью не более 0,1% от измеряемой величины.

Сушильный аппарат нагревают до температуры, указанной в п. 4.1, и весы уравнивают (не реже одного раза в день).

Разрыхленную пробу помещают в корзину аппарата равномерным слоем.

Корзину, содержащую подготовленную к высушиванию пробу, помещают в аппарат, нагретый до температуры, указанной в п. 4.1, затем аппарат закрывают, пропускают воздушный поток и высушивают пробу до постоянного значения массы.

Через 30 мин перекрывают воздушный поток (закрывают заслонку и выключают вентилятор) и определяют массу пробы с погрешностью не более 0,1% от измеряемой величины. Взвешивание повторяют через каждые 20 мин до достижения постоянной массы, т. е. до тех пор, пока результаты двух последовательных измерений будут отличаться не более чем на 0,1% от последнего измерения.

Допускается применять другую периодичность взвешивания при условии обеспечения требуемой погрешности измерения.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.3. Определение влажности в сушильном шкафу

4.3.1. Для замаслованных химических нитей, кроме хлоринных и ацетохлоринных, перед высушиванием определяют массовую долю замасливателя по ГОСТ 22324—77.

Определяют массу тарированных стаканчиков для взвешивания с пробами, погрешность не более 2 мг. Тарированные стаканчики для взвешивания с пробами помещают в сушильный шкаф, снимают крышки со стаканчиков для взвешивания и кладут их рядом. Стаканчики для взвешивания располагают на одной полке шкафа и высушивают пробы при температуре, указанной в п. 4.1, до постоянной массы. Во время высушивания отверстия верхней части сушильного шкафа должны быть открыты для выхода влажного воздуха.

Первое взвешивание стаканчиков для взвешивания с пробами проводят через 2 ч после начала высушивания. Перед взвешиванием каждый стаканчик для взвешивания закрывают крышкой, вынимают из шкафа и помещают для охлаждения в эксикатор с хлористым кальцием или концентрированной серной кислотой не менее чем на 10 мин. Перед взвешиванием крышку стаканчика для взвешивания надо быстро поднять и опустить, чтобы давле-