

ГОСТ 6943—54

ИЗДЕЛИЯ ТЕКСТИЛЬНЫЕ ИЗ СТЕКЛЯННОГО ВОЛОКНА

ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ
ИСПЫТАНИЙ

Издание официальное

СТАНДАРТГИЗ
1954

ГОСТ 6943—54

ИЗДЕЛИЯ ТЕКСТИЛЬНЫЕ
ИЗ СТЕКЛЯННОГО ВОЛОКНА

ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ
ИСПЫТАНИЙ

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
«С Т А Н Д А Р Т Г И З»
1954

Управление по стандартизации при Госплане СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ ИЗДЕЛИЯ ТЕКСТИЛЬНЫЕ ИЗ СТЕКЛЯННОГО ВОЛОКНА Правила приемки и методы испытаний	ГОСТ 6943—54 Группа Е39
---	---	------------------------------------

Настоящий стандарт распространяется на нить крученыю, ленту и ткань из стеклянного волокна.

I. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

1. Нить крученая, лента и ткань из стеклянного волокна должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-поставщика. Предприятие-поставщик должен гарантировать соответствие выпускаемых нити крученои, ленты и ткани требованиям действующих на эту продукцию стандартов и технических условий и сопровождать каждую поставляемую партию документами установленной формы, удостоверяющими качество продукции.

Партией считается количество нити, ленты и ткани одного и того же наименования, оформленное одним документом.

2. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества поступивших к нему нити, ленты и ткани и соответствия физико-механических показателей требованиям действующих стандартов и технических условий, применяя указанные ниже методы испытаний. При контрольной проверке нити, ленты и ткани отобранные образцы от партии подвергают также внешнему осмотру в соответствии с установленными нормами в действующих стандартах и технических условиях на указанную продукцию.

3. В случае несоответствия результатов внешнего осмотра образцов и результатов испытаний по физико-механическим показателям требованиям действующих стандартов и технических условий на указанную продукцию производят повторные испытания удвоенного количества образцов. При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний вся партия возвращается поставщику.

4. Приемку партий нити, ленты и ткани производят по результатам внешнего осмотра и лабораторных испытаний образцов нити, ленты и ткани.

Внесен Министерством промышленных товаров широкого потребления СССР	Утвержден Управлением по стандартизации 1/III 1954 г.	Срок введения 1/VII 1954 г.
--	---	--------------------------------

5. Для внешнего осмотра от каждой принимаемой партии отбирают:

по крученои нити — не менее 5% от веса сдаваемой партии;

по ленте и ткани — не менее 5% от метража сдаваемой партии.

6. Внешним осмотром образцов устанавливается соответствие принимаемой партии нити, ленты и ткани требованиям стандартов и технических условий на указанные изделия в отношении:

- а) равновесности крутки крученои нити;
- б) наличия ворсистости в ткани;
- в) наличия слабин полотна ткани;
- г) наличия неравномерности натяжения кромок ткани;
- д) наличия допускаемых отклонений по качеству ткани и ленты на внешний вид.

7. Для лабораторных испытаний от каждой принимаемой партии отбирают:

- а) для крученои нити №_о 80 и более — 15 паковок;
- б) для крученои нити №_о менее 80 — 4 паковки;
- в) для ткани — от 50% количества рулонов партии отрезают образцы длиной:

для ткани шириной до 70 см — 0,75 м,
 » » » более 70 см — 0,5 м;

г) для ленты — 2 рулона ленты и от каждого из них отрезают по одному образцу, длиной 1,5 м каждый.

8. По результатам лабораторных испытаний образцов устанавливается соответствие принимаемой партии нити, ленты и ткани требованиям стандартов и технических условий на указанные изделия в отношении:

- а) метрического номера нити с замасливателем и без замасливателя;
- б) диаметра волокна;
- в) крутки нити (числа кручений) на 1 м;
- г) ширины ткани и ленты;
- д) толщины ткани и ленты;
- е) веса 1 м² ткани;
- ж) веса 1 пог. м ленты;
- з) плотности — числа нитей на 1 м — по основе и утку ткани и ленты;
- и) количества замасливателя в нити, ленте и ткани;

- к) разрывной нагрузки и разрывного удлинения в нити, ленте и ткани;
- л) невоспламеняемости ткани и ленты;
- м) неровноты и коэффициента вариации по номеру и крутке нити и неровноты и коэффициента вариации по разрывной нагрузке нити, ткани и ленты.

9. Отобранные для лабораторных испытаний образцы ленты и ткани не должны иметь отклонений по внешнему виду, предусмотренных стандартами и техническими условиями на ленту и ткань.

II. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

10. Лабораторные испытания образцов изделий из стеклянного волокна должны производиться в помещении с относительной влажностью воздуха $65 \pm 5\%$ и температуре воздуха $20 \pm 5^\circ\text{C}$, причем образцы должны быть выдержаны в указанных условиях состояния воздуха помещения лаборатории в течение не менее 24 час.

Определение диаметра волокна в нити и ткани

11. Для определения диаметра волокна в нити из общего количества обожженных при определении количества замасливателя моточек нити (пп. 15 и 16) берут 4 моточка и из каждого моточка извлекают отрезок нити длиной 3—5 см, переносят его на предметное стекло и разъединяют препарировальной иглой на отдельные волокна.

При получении хорошего образца одиночного 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, определяют путем расчета диаметр одиночного волокна в микронах.

С каждого моточка производят по 20 измерений и за диаметр волокна по партии нити принимают среднее арифметическое из 80 измерений, подсчитанное с точностью до 0,1 микрона.

Измерение диаметра элементарного волокна производят при увеличении, равном 600.

12. Для определения диаметра волокна в ткани от каждого образца ткани из числа обожженных в муфельной печи при определении количества замасливателя (п. 17) берут по два

отрезка нити основы и утка длиной по 3—5 см, переносят их на предметное стекло и разъединяют препарировальной иглой на отдельные волокна. Определение диаметра волокна производят аналогично определению диаметра волокна в стеклонити (п. 11).

По каждому отрезку нити производят 20 измерений и за диаметр волокна по партии ткани принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных измерений, подсчитанное с точностью до 0,1 микрона.

Определение номера нити

13. Для определения номера нити с замасливателем с каждой из отобранных для испытаний паковок (п. 8) отматывают на пробном мотовиле по 1 моточку нити — для номеров 80 и более и по 3 моточка нити — для номеров менее 80.

Длина нити в моточке должна быть:

- для нити номеров 80 и более — 100 м,
- для нити номеров менее 80 — 10 м.

Каждый моточек нити взвешивают на технических или аналитических весах или на весовом квадранте с точностью до 0,05 г и вычисляют номер нити с замасливателем (№_3) по каждому моточку по формуле:

$$\text{№}_3 = \frac{L}{g},$$

где:

L — длина моточка нити в м;

g — вес моточка нити с замасливателем в г.

Вычисление производят с точностью до 0,1.

Номер нити с замасливателем по принимаемой партии подсчитывают как среднее арифметическое результатов всех произведенных вычислений, с точностью до 0,1.

14. Для определения номера нити без замасливателя используют веса моточеков нити, полученные после удаления замасливателя при определении количества замасливателя в нити (пп. 15 и 16) и вычисляют номер нити без замасливателя (№_o) по каждому моточку по формуле:

$$\text{№}_o = \frac{L_1}{g_1},$$

где:

L_1 — длина моточка нити в м;

g_1 — вес моточка нити после удаления замасливателя (пп. 15 и 16) в г.

Вычисление производят с точностью до 0,1.

Номер нити без замасливателя по принимаемой партии подсчитывают как среднее арифметическое результатов всех произведенных вычислений с точностью до 0,1.

Определение количества замасливателя

15. Для определения количества замасливателя в нити, выработанной с эмульсионным замасливателем, берут все моточки нити, отмотанные на мотовиле при определении номера нити с замасливателем, укладывают каждый моточек в отдельный тигель и вместе с тиглем высушивают в сушильном шкафу при температуре 100—110°C в течение не менее 20 мин. для удаления влаги; при подшлихтовке нити минеральным маслом моточки нити высушивают в сушильном шкафу в течение не менее 30 мин. После высушивания моточки охлаждают в экскикаторе, содержащем безводный хлористый кальций, в течение не менее 30 мин. и взвешивают вместе с тиглем на технических или аналитических весах или на весовом квадранте с точностью до 0,05 г. Затем моточки нити выдерживают вместе с тиглем в муфельной печи при температуре 400—450°C в течение не менее 30 мин. или при температуре 650—700°C в течение не менее 15 мин., охлаждают в экскикаторе, содержащем безводный хлористый кальций, и вновь взвешивают вместе с тиглями на технических или аналитических весах или на весовом квадранте с точностью до 0,05 г.

Количество замасливателя в процентах (K) по каждому моточку вычисляют по формуле:

$$K = \frac{g_2 - g_1}{g_2} \cdot 100,$$

где:

g_1 — вес моточка нити после выдерживания в муфельной печи и охлаждения в экскикаторе (вес нити после удаления замасливателя) в г;

g_2 — вес моточка нити после высушивания в сушильном шкафу и охлаждения в экскикаторе в г.

Вычисление производят с точностью до 0,1%. За количество замасливателя в нити по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных вычислений, подсчитанное с точностью до 0,1%.

16. Для определения количества замасливателя в нити, выработанной с замасливателем на парафиновой основе,

используют все моточки нити, отмотанные на мотовиле при определении номера нити с замасливателем (п. 13), и каждый моточек подвешивают на металлическом прутке и поджигают при помощи спички или газовой горелки. После выгорания парафинового замасливателя каждый моточек взвешивают на технических или аналитических весах или на весовом квадранте с точностью до 0,05 г.

Вычисление количества замасливателя в процентах по каждому моточку, а также вычисление процента замасливателя по всей партии нити производят в соответствии с п. 15 настоящего стандарта, причем за веса моточек перед выжиганием парафинового замасливателя принимают веса моточек, полученные при определении номера нити с замасливателем согласно п. 13 настоящего стандарта.

17. Для определения количества замасливателя в ткани от каждого отобранного образца ткани (п. 8) отрезают два отрезка размером 200×200 мм.

Для определения количества замасливателя в ленте от каждого отобранного образца ленты (п. 8) отрезают по одному отрезку ленты длиной 350 мм.

Определение количества замасливателя в каждом образце ткани и ленты, а также вычисление процента замасливателя по отдельным отрезкам и по партиям ткани и ленты производят согласно п. 15 настоящего стандарта, причем отрезки ткани и ленты высушивают в сушильном шкафу в течение не менее 30 мин., а взвешивание отрезков ткани и ленты производят на технических или аналитических весах.

Определение крутины нити

(число кручений — витков — на единице длины нити)

18. Крутку нити определяют на круткомере методом раскручивания нити до полной параллелизации составляющих нитей или волокон (одиночная нить).

Расстояние между зажимами круткомера устанавливается равным 250—500 мм.

При заправке нити в левом зажиме круткомера нити сообщают предварительное натяжение подвешиванием к концу нити, выходящему из левого зажима, грузика весом в 10 г.

Полученный результат определения крутины пересчитывают на 1 м с точностью до 0,1.

Устанавливается следующее количество замеров крутины:

а) для нити номеров 140 и более — с 4 паковок, по 5 замеров с каждой паковки;

б) для нити номеров менее 140 — с 3 паковок, по 5 замеров с каждой паковки.

Перед каждым определением крутки с паковки отматывают 0,5—1,0 м нити.

За величину крутки нити по партии принимают среднее арифметическое результатов всех определений крутки, подсчитанное с точностью до 0,1.

Определение равновесности крутки крашеной нити.

19. Для испытаний на равновесность крутки крашеной нити с каждой отобранный паковки отматывают 1—2 м нити, которые отбрасывают. Затем с каждой паковки отматывают образец нити длиной 1 м; перегибают каждый образец в отдельности пополам, соединяя концы нити вместе и образуя петлю, сообщают отрезку нити отвесное положение и подсчитывают число получившихся закручиваний (витков) нити, которые сравнивают с нормами по равновесности крутки, установленными стандартами и техническими условиями на крашеную нить.

Определение разрывной нагрузки и разрывного удлинения

20. Определение разрывной нагрузки нити производят на разрывной машине с зажимами типа «улитка». Шкалу нагрузок разрывной машины подбирают так, чтобы средняя разрывная нагрузка испытываемой нити находилась в пределах от 20 до 75% значения шкалы. Отсчет по шкале нагрузок производят с точностью не менее 0,5 деления шкалы. Зажимную длину образца устанавливают в 500 мм, скорость опускания нижнего зажима разрывной машины устанавливают в 200 мм в минуту. При закреплении испытуемой нити в нижнем зажиме разрывной машины ей сообщают рукой небольшое предварительное натяжение, с целью расправления ее на участке между зажимами. Количество замеров для определения разрывной нагрузки нити принимают следующее:

а) для нити номеров 140 и более — с 7 паковок, по 4 замера с каждой паковки,

б) для нити номеров менее 140 — с 4 паковок, по 5 замеров с каждой паковки.

За величину разрывной нагрузки нити по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных определений, подсчитанное с точностью до 0,1.

При определении разрывной нагрузки нити на разрывной машине определяют и ее разрывное удлинение.

Во время растяжения образца нити на разрывной машине при определении ее разрывной нагрузки непрерывно следят за указателем удлинения и улавливают значение удлинения испытываемого образца нити в момент останова маятникового силоизмерителя (грузового рычага). Удлинение испытываемого образца нити записывают в миллиметрах с точностью до 1 мм.

За величину разрывного удлинения нити по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных определений, подсчитанное с точностью до 0,1 мм.

21. Полоски ткани для определения разрывной нагрузки и разрывного удлинения выкраивают из каждого образца, отобранного для лабораторных испытаний, таким образом, чтобы продольные нити какой-либо полоски не являлись продолжением продольных нитей какой-либо другой полоски.

От каждого отобранного образца ткани вырезают 5 полосок по основе и 5 полосок по утку. Образцы по направлению основы вырезают, отступая 50 мм от кромки. Ширина полоски при разметке должна быть 40 мм, длина 280 мм.

На одном из концов каждой полоски делают надпись, указывающую: направление нитей (основа или уток), номер полоски, номер образца и марку ткани.

У каждой полоски ткани перед испытанием выдергивают с обеих сторон крайние продольные нити с таким расчетом, чтобы ширина каждой полоски была доведена точно до 25 мм. Ширину полоски при этом определяют как среднее арифметическое результатов трех измерений: по середине и на расстоянии около 50 мм от обоих концов полоски. Крайние нити по длине полосок с обеих ее сторон должны быть неповрежденными и не должны отделяться от других нитей.

После доведения полосок до установленной ширины оба конца полосок с обеих сторон ткани проклеивают тонким слоем клея марок БФ-2 или БФ-4 или другим равноценным kleящим веществом так, чтобы проклеенная часть полоски выходила из зажимов (верхнего и нижнего) разрывной машины на 10 мм; при этом непроклеенная зажимная длина полоски должна быть равной 80 мм.

Проклейку полосок ткани производят на стекле. Полоски ткани помещают на поверхности листового стекла, тщательно разглаживают и расправляют рукой, затем на них накладывают шаблон шириной 80 мм, таким образом, чтобы середина шаблона была сдвинута относительно середины полосок ткани на 10 мм к концам полосок, свободным от надписей. Места полосок ткани, выходящие из-под шаблона, промазывают

кистью клеящим веществом на длине 80 мм. После этого полоски ткани поворачивают другой стороной и повторяют ту же операцию проклейки.

При снятии полосок ткани со стекла не допускают их перекоса. Полоски ткани после проклейки просушивают в сушильном шкафу при температуре 100°C в течение не менее 30 мин. — до полного высыхания клеящего вещества.

В целях обеспечения постоянства влажности ткани при определении ее разрывной нагрузки каждая полоска ткани должна тотчас же после просушивания подвергаться испытаниям, находясь в условиях лаборатории не более 5 мин.

Примечание. По окончании просушивания полосок ткани в сушильном шкафу последний выключается из электросети, а полоски ткани остаются в нем на время, необходимое для испытаний, или закладываются в эксикатор, содержащий безводный хлористый кальций.

Определение разрывной нагрузки ткани производят на вертикальной рычажной разрывной машине.

Шкалу нагрузок разрывной машины подбирают так, чтобы средняя разрывная нагрузка испытываемой полоски ткани находилась в пределах от 20 до 75% значения шкалы.

Отсчет по шкале нагрузок должен производиться с точностью не менее 0,5 деления шкалы. Расстояние между зажимами разрывной машины устанавливают равным 100 мм.

Скорость движения нижних зажимов машины при испытаниях должна быть равной 100 мм в минуту.

Перед заправкой полоски ткани в зажимы разрывной машины верхний ее зажим закрепляют имеющимся на машине приспособлением. При заправке на машине полоски ткани один из ее концов (без надписи) заправляют в верхний зажим и слегка зажимают. При этом не должно быть перекоса полоски ткани в зажимах. После этого заправляют в нижний зажим другой конец полоски ткани и подвешивают к нему грузик предварительного натяжения, под действием которого полоска ткани распрямляется и занимает надлежащее положение в обоих зажимах машины. Вес грузика предварительного натяжения со специальным зажимом должен быть:

- а) для ткани толщиной до 0,11 мм — 100 г,
- б) для ткани толщиной более 0,11 до 0,2 мм — 200 г,
- в) для ткани толщиной более 0,2 мм:

для полосок основы — 400 г,

» » утка — 200 г.

Распрямив полоску ткани грузиком предварительного натяжения, зажимают вначале верхний, а затем нижний зажимы

и, освободив закрепляющее приспособление верхнего зажима, приводят в движение механизм передачи к нижнему зажиму.

При закреплении полосок ткани в зажимах разрывной машины применяют прокладки из баллонной ткани, тонкого фетра и других подобных материалов.

За величину разрывной нагрузки по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных определений в отдельности по основе и утку, подсчитанное с точностью до 0,1 кг.

Случаи разрывов полосок ткани в зажимах разрывной машины в расчет не принимаются. При определении разрывной нагрузки ткани по основе и утку определяют и разрывное удлинение ткани по основе и утку.

Определение разрывного удлинения ткани производят аналогично определению разрывного удлинения нити (п. 20).

За величину разрывного удлинения по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных определений по основе и утку в отдельности, подсчитанное с точностью до 0,1 мм.

22. Для определения разрывной нагрузки и разрывного удлинения ленты от каждого образца ленты (1,5 м), отобранного для лабораторных испытаний, отрезают 3 отрезка ленты длиной по 280 мм каждый и на одном из концов каждого отрезка ленты проставляют номер образца и номер партии.

Проклейку отрезков ленты перед испытанием и определение разрывной нагрузки и разрывного удлинения ленты, а также подсчет величин разрывной нагрузки и удлинения по партии ленты производят согласно п. 21 настоящего стандарта.

Определение разрывной длины нити

23. Разрывную длину нити (R) в километрах вычисляют по формуле:

$$R = P \cdot \text{№}_3 \text{ км},$$

где:

P — разрывная нагрузка нити в кг;

№_3 — номер нити с замасливателем.

Вычисление разрывной длины производят с точностью до 0,1 км.

Определение ширины ткани и ленты

24. Для определения ширины ткани берут каждый образец ткани, отобранный для лабораторных испытаний, раскладывают на гладкой поверхности стола, разглаживают рукой и измеряют ширину ткани при помощи металлической линейки

с миллиметровыми делениями в трех местах с точностью до 0,5 см.

Измерения ширины производят — одно по середине образца и два на расстоянии 10 см от концов образца ткани.

За ширину ткани по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных замеров, подсчитанное с точностью до 0,1 см.

25. Для определения ширины ленты берут каждый образец ленты (1,5 м), отобранный для лабораторных испытаний.

Определение ширины ленты производят аналогично определению ширины ткани (п. 24) с точностью до 0,5 мм.

За ширину ленты по партии принимают среднее арифметическое результатов 6 замеров, подсчитанное с точностью до 0,1 мм.

Определение толщины ткани и ленты

26. Определение толщины ткани производят по каждому отдельному образцу ткани, отобранному для лабораторных испытаний. Толщину ткани измеряют толщиномером с индикатором при диаметре диска, равном 12,5 мм, и удельном давлении, равном 1000 г/см².

Измерения производят в 9 точках, равномерно расположенных по всей поверхности образца ткани, с точностью до 0,005 мм.

За толщину ткани по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных замеров, подсчитанное с точностью до 0,005 мм.

27. Определение толщины ленты производят по каждому образцу ленты, отобранному для лабораторных испытаний, аналогично определению толщины в образцах ткани (п. 26). Измерения производят в 4 точках каждого образца ленты — по одному на расстоянии 10 см от концов отрезка ленты и два на равных расстояниях друг от друга.

За толщину ленты по партии принимают среднее арифметическое результатов 8 замеров, подсчитанное с точностью до 0,005 мм.

Определение веса ткани и ленты

28. Определение веса квадратного метра ткани производят по каждому образцу ткани, отобранному для лабораторных испытаний. Края образца ткани должны быть ровно обрезаны, а ширина и длина измерены с помощью металлической линейки с миллиметровыми делениями с точностью до 0,1 см. Затем каждый образец ткани взвешивают на технических весах

с точностью до 0,05 г и производят вычисление веса квадратного метра образца ткани (G) по формуле:

$$G = \frac{g_3 \cdot 1000}{l \cdot l_1} \text{ г},$$

где:

g_3 — вес образца ткани в г;

l — длина образца в см;

l_1 — ширина образца в см.

Вычисление веса 1 м² образца ткани производят с точностью до 0,5 г.

За величину 1 м² ткани по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных вычислений, подсчитанное с точностью до 0,5 г.

29. Определение веса 1 пог. м ленты производят по обоим образцам ленты, отобранным для лабораторных испытаний.

Концы образцов ленты ровно обрезают и измеряют длину образцов металлической линейкой с миллиметровыми делениями с точностью до 0,5 см. Затем образцы ленты взвешивают на технических или аналитических весах с точностью до 0,05 г.

Вес 1 пог. м каждого образца ленты вычисляют делением веса образца в граммах на длину образца в метрах с точностью до 0,5 г.

За величину погонного метра ленты по партии принимают среднее арифметическое результатов вычислений по двум образцам ленты, подсчитанное с точностью до 0,5 г.

Определение плотности ткани и ленты

30. Плотность по основе и утку ткани определяют подсчетом при помощи ткацкой лупы числа нитей, приходящихся на 1 см основы и утка, в пяти местах каждого отобранного для лабораторных испытаний образца ткани или же подсчетом числа нитей основы и утка в каждой полоске ткани, отобранной для определения разрывной нагрузки, и последующим делением полученного числа нитей по каждой полоске на ее ширину в сантиметрах — отдельно по основе и утку.

За плотность ткани по основе и утку по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных определений, подсчитанное с точностью до 0,1, — отдельно по основе и утку.

31. Плотность по основе и утку ленты определяют подсчетом при помощи ткацкой лупы числа нитей, приходящихся на 1 см основы и утка каждого образца ленты, отобранного

для лабораторных испытаний. Подсчет производят в пяти местах каждого образца: по одному подсчету на расстоянии 5 см от концов ленты и три подсчета на равном расстоянии друг от друга.»

За плотность ленты по основе и утку по партии принимают среднее арифметическое результатов всех произведенных определений, подсчитанное с точностью до 0,1.

Определение невоспламеняемости ткани и ленты

32. Невоспламеняемость ткани и ленты определяют непосредственным соприкосновением поверхности ткани и ленты с открытым пламенем свечи, спички или газовой горелки; при этом пламя горения на поверхности ткани и ленты не должно распространяться за пределы участка, непосредственно соприкасающегося с пламенем источника. После удаления источника горения пламя на поверхности ткани и ленты должно немедленно гаснуть.

Обработка результатов испытаний

33. Неровноту (H) в процентах вычисляют с точностью до 0,1% по формуле:

$$H = \frac{2(M - M_1) n_1 \cdot 100}{M \cdot n},$$

где:

M — среднее арифметическое из всех испытаний;

M_1 — среднее арифметическое из ниже средних;

n — общее количество испытаний;

n_1 — количество испытаний ниже среднего.

34. Коэффициент вариации (C) вычисляют с точностью до 0,1% по формуле:

$$C = \frac{\sigma \cdot 100}{M},$$

где:

σ — среднее квадратическое отклонение;

M — среднее арифметическое.

Среднее квадратическое отклонение (σ) вычисляют по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (M_x - M)^2}{n-1}},$$

где:

M — среднее арифметическое;

M_x — отдельные результаты испытаний;

n — общее число испытаний.

35. Правило округления. Когда последняя отбрасываемая при округлении цифра меньше пяти, предпоследнюю сохраняющую цифру не изменяют; когда отбрасываемая цифра больше пяти, сохраняемую цифру увеличивают на единицу; когда отбрасываемая цифра равна пяти, сохраняемую цифру увеличивают на единицу, если она не четная, или оставляют без изменения, если она четная или нуль.