



9394-76  
уч. 1, 2, 3, 4

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# ВОЛОКНО ЛЬНЯНОЕ КОРОТКОЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 9394—76

Издание официальное



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**ВОЛОКНО ЛЬНЯНОЕ КОРОТКОЕ****Технические условия**Short flax fibre.  
Specifications**ГОСТ**  
**9394-76\***Взамен  
ГОСТ 9394-60

ОКП 81 1212

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 3 сентября 1976 г. № 2081 срок введения установлен

с 01.07.77

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 18.08.86 № 2421 срок действия продлен

до 01.07.92**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на короткое волокно льна, получаемое в результате обработки отходов трепания тресты, путанины и короткостебельной тресты.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1а. Короткое льняное волокно должно быть изготовлено в соответствии с требованиями настоящего стандарта по правилам технической эксплуатации предприятий, утвержденным в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.1. Короткое льняное волокно в зависимости от показателей качества подразделяют на пять номеров — 8, 6, 4, 3 и 2 в соответствии с требованиями, указанными в таблице.

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена**

\* Переиздание (декабрь 1986 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в июне 1978 г., июле 1980 г., июле 1983 г., сентябре 1985 г. (ИУС 10-80, 11-83, 12-85).

© Издательство стандартов, 1987

Номер волокна	Разрывная нагрузка скру- ченной ленточки, дН (кгс), ис. месяц	Нормированная массовая доля костры и сорных примесей, %	Предельная массо- вая доля костры и сорных примесей, %, но более
8	17,7 (18,1)	11	13
6	15,8 (16,1)	15	16
4	13,8 (14,1)	19	23
3	10,9 (11,1)	22	26
2	5,4 (5,5)	24	29

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.2. Волокно 8 и 6 номеров, содержащее гнездо костры и недоработки, оценивается номером ниже.

Примечание. Гнездами костры считается наличие насыпной костры, обволоченной волокном. К недоработке относят пряжи волокна с наличием присущей костры на длине не менее 5 см сплошь или с небольшими промежутками.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3. Лубообразное волокно или волокно, имеющее зажгученность, оценивается не выше 4 номера.

Примечание. К зажгученному волокну относят волокно с наличием слабо скрученных участков, поддающихся легкому растаскиванию.

1.4. Не допускается волокно, скрученное в жгуты, а также горсти, связанные скрученным волокном.

1.5. Волокно в виде неподвижных параллелизованных горстей короткого трепаного льна подлежит сдаче по соглашению с потребителем.

1.6. Нормированная влажность волокна устанавливается 12%. Фактическая влажность не должна превышать 16%.

1.7. По внешнему виду и физико-механическим показателям волокно должно соответствовать стандартным образцам, утвержденным в установленном порядке.

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Короткое льняное волокно принимают партиями. Партией считают любое количество волокна одного номера, оформленное одним документом о качестве.

2.2. Волокно сдают по кондиционной массе с учетом массовой доли костры и сорных примесей. Кондиционную массу партии ( $m_k$ ) с учетом содержания костры и сорных примесей вычисляют по формуле

$$m_k = m_{\phi} \frac{100 + W_{\text{к}}}{100 + W_{\phi}} \cdot \frac{100 - K_{\phi}}{100 - K_{\text{к}}}$$

где  $m_{\phi}$  — фактическая масса партии, кг;

$W_n$  — нормированная влажность, %;

$W_\phi$  — фактическая влажность, %;

$K_\phi$  — фактическое содержание костры и сорных примесей, %;

$K_n$  — нормированное содержание костры и сорных примесей, %.

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

При фактической влажности волокна ниже 8% партию принимают по фактической массе с учетом содержания костры и сорных примесей.

Кондиционную массу партии ( $m'_k$ ) в килограммах вычисляют по формуле

$$m'_k = m_\phi \frac{100 - K_\phi}{100 - K_n}$$

2.3. Приемку по качеству волокна производят органолептически сравнением его со стандартными образцами.

2.4. Для проверки качества волокна от партии отбирают 5% общего количества упаковочных единиц, но не менее четырех.

При сдаче волокна в незапрессованном виде массу партии волокна условно делят на массу упаковочных единиц и отбирают пробы от 5% общего количества условных упаковочных единиц, но не менее чем от четырех.

2.5. При возникновении разногласий в оценке качества волокна проводят лабораторные испытания и номер волокна устанавливают в соответствии с требованиями, указанными в таблице.

Результаты лабораторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

### 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Определение разрывной нагрузки скрученной ленточки

3.1.1. Из каждой упаковочной единицы, отобранной по п. 2.4, из двух внутренних слоев по диагонали каждого слоя на участке  $17 \times 17$  см отбирают точечные пробы из пяти мест при горизонтальном прессовании и из трех мест — при вертикальном, из которых составляют объединенную пробу массой не менее 3 кг.

3.1.2. Перед испытанием объединенную пробу выдерживают в климатических условиях по ГОСТ 10681—75 в течение 24 ч.

В этих же условиях проводят испытание.

3.1.3. Объединенную пробу массой 3 кг рассортировывают на две группы: в первую отбирают волокно длиной примерно до 25 см, во вторую — свыше 25 см.

Из рассортированной объединенной пробы пропорционально весовому содержанию каждой группы волокна отбирают пять навесок массой по 5,5 г. Из каждой навески вытряхивают вручную свободно содержащуюся в волокне костру и три навески из них доводят до массы 5,5 г каждая за счет двух других. Из трех навесок вручную формируют ленточки длиной 1,0 м и шириной 3 см.

Каждую ленточку пропускают пять раз через прибор лентообразователь «ЛО-2» при вытяжке от 3,7 до 4 раз, тщательно выравнивая встречающиеся утолщения.

После каждого из четырех пропусков полученную ленточку осторожно разделяют на метровые отрезки и складывают в четыре слоя так, чтобы получить вновь ленточку длиной 1 м. После пятого пропуска ленточку не складывают, а разрезают на отрезки длиной 27 см. Из трех ленточек получают 30 отрезков. Каждый отрезок взвешивают и массу его доводят до 0,42 г, причем недостаток или излишек в массе отрезка пополняется или удаляется отделением волокон вдоль ленточки. Каждый взвешенный отрезок ленточки должен иметь одинаковую толщину по всей длине.

3.1.4. Разрывную нагрузку взвешенных отрезков ленточки определяют на разрывной машине переносного типа ДКВ-60 или на разрывной машине РМП-1.

3.1.5. Для определения разрывной нагрузки на разрывной машине ДКВ-60 или РМП-1 взвешенные отрезки ленточки скручивают при помощи прибора КВ-3, смонтированного на разрывной машине, поворачивая ручки прибора вправо или влево до упора, установленного у отметки 20, что дает одно кручение на 1 см отрезка.

Скрученный отрезок ленточки закрепляют в зажимах разрывной машины, сохраняя крутку. Разрыв производят при зажимной длине 7 см и частоте вращения рукоятки 60 мин<sup>-1</sup>.

3.1.4—3.1.5. (Измененная редакция, Изм. № 4).

П. 3.1.6. (Исключен, Изм. № 4).

3.1.7. За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов 30 испытаний.

Вычисления производят до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака.

3.2. Определение массовой доли костры и сорных примесей

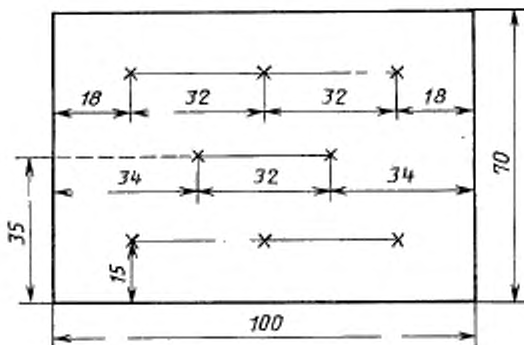
3.2.1. Из упаковочных единиц, отобранных по п. 2.4, вырезают пожницами точечные пробы в виде прядей волокна общей массой около 0,5 кг и заворачивают в бумагу. Пряди вырезают из середины и углов внутренних слоев каждой упаковочной единицы примерно равными частями.

Отобранное для испытания волокно расстилают на столе равномерным слоем на площади 100×70 см (встречающиеся гнезда

костры растаскивают и вместе с осыпавшейся костью равномерно распределяют по всему слою) и из него в восьми местах вырезают пряди волокна по чертежу. Для этого волокно в указанных на чертеже местах захватывают рукой на всю глубину слоя и, приподнимая над столом, вырезают прядь волокна длиной 15—17 см, массой 12—15 г. Оставшееся волокно из пробы сохраняют на случай повторного анализа.

Каждую прядь делят в продольном направлении на две приблизительно равные части и из этих частей составляют две лабораторные пробы, от которых берут навески массой 50 г каждая с погрешностью не более 0,01 г. Костру, высыпающуюся при делении на стол, собирают и равномерно распределяют по поверхности каждой из двух лабораторных проб до взятия навески.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).



3.2.2. Массовую долю костры и сорных примесей определяют по содержанию отходов в лотке, получаемых на приборе марки ПК-2М или ПК-2.

Перед пропуском на приборе каждую навеску делят на пять приблизительно равных частей. Обработку каждой части навески производят в течение 45 с, после чего прибор автоматически останавливается. Затем открывают крышку прибора и снимают волокно с барабана. Осыпавшиеся на лоток костру, пыль, покровные ткани и волокнистые примеси вынимают после пропуска каждой части навески и соединяют вместе. Попавшее в лоток волокно и пух с каждой из пяти частей навески вместе обрабатывают дополнительно на том же приборе в течение 7 с и присоединяют соответственно к обработанному волокну и к содержимому лотка. Из обработанного волокна пинцетом дополнительно выбирают

сорные примеси в виде соломы и травы (костру не выбирают) и присоединяют к содержимому лотка.

Взвешивают отдельно обработанное волокно и содержимое лотка, собранные вместе от всех частей навески. Суммарная масса волокна и содержимого лотка не должна отличаться от первоначальной массы навески более чем на 1 г. Если разность больше 1 г, то результат обработки данной навески не учитывают, а повторно обрабатывают другую навеску.

При определении массовой доли костры на приборе марки ПК-2 навеску делят на четыре примерно равные части. Обработку каждой части навески на приборе, взвешивание обработанного волокна и содержимого лотка производят так же, как и при проведении анализа на приборе марки ПК-2М.

3.2.3. Массовую долю отходов в лотке ( $K$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$K = \frac{m \cdot 100}{m_1},$$

где  $m$  — масса отходов, содержащихся в лотке, г;

$m_1$  — первоначальная масса навески, г.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов двух определений. Вычисление производят до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

Массовую долю костры и сорных примесей определяют согласно справочному приложению.

При определении массовой доли костры и сорных примесей на приборе марки ПК-2 за окончательный результат принимают массовую долю отходов в лотке.

3.2.1, 3.2.3. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.3. Определение фактической влажности

3.3.1. Из разных мест упаковочных единиц, отобранных по п. 2.4, отбирают примерно равными частями две пробы массой 150—200 г каждая. Каждую пробу помещают в железную банку с плотно закрывающейся крышкой или полиэтиленовый пакет.

3.3.2. Влажность волокна определяют по ГОСТ 25133—82.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.3.3—3.3.5. (Исключены, Изм. № 3).

#### 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение льняного короткого волокна — по ГОСТ 7563—73.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Переводная таблица определения массовой доли  
костры и сорных примесей

Массовая доля отходов в лотке, %	Общая массовая до- ля костры и сорных примесей в волокне, %	Массовая доля отходов в лотке, %	Общая массовая доля костры и сорных примесей в волокне, %
8,0	3,0	19,0	18,0
9,0	4,0	20,0	20,0
10,0	6,0	21,0	21,0
11,0	7,0	22,0	22,0
12,0	9,0	23,0	24,0
13,0	10,0	24,0	25,0
14,0	11,0	25,0	26,0
15,0	13,0	26,0	28,0
16,0	14,0	27,0	29,0
17,0	16,0	28,0	31,0
18,0	17,0		

(Введено дополнительно, Изм. № 1).

Редактор *А. А. Зимовнова*  
Технический редактор *М. М. Герасименко*  
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 10.02.87 Подл. в печ. 06.06.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. нр.-отт. 0,41 уч.-изд. л.  
Тираж 6000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.

Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 1517.



**Изменение № 5 ГОСТ 9394—76 Волокно льняное короткое. Технические условия**

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 90-П от 31.08.2016)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 12566

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, KG, RU, TJ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

**Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации\***

Пункт 3.1.4 изложить в новой редакции:

«3.1.4 Для определения разрывной нагрузки взвешенных отрезков ленточки волокна используют прямой или косвенный способ.

3.1.4.1 При прямом способе испытание проводят на разрывных машинах типа ДКВ-60 или РМП-1. Для определения разрывной нагрузки взвешенные отрезки ленточки скручивают с помощью приспособлений КВ-3 или КВ-4, которые монтируют на разрывных машинах.

При использовании приспособлений КВ-3 или КВ-4 каждую ленточку скручивают таким образом, чтобы было сформировано одно кручение на 1 см отрезка. Скрученный отрезок ленточки закрепляют в зажимах разрывной машины, сохраняя крутку. Разрыв скрученной ленточки производят при зажимной длине 7 см.

3.1.4.2 При косвенном способе разрывную нагрузку определяют с помощью копра К-1, подключенного к компьютеру, использующему созданную в КГТУ<sup>1)</sup> программу «Копёр». Для определения разрывной нагрузки косвенным способом взвешенные отрезки ленточки скручивают с помощью приспособлений КВ-3 или КВ-4, которые монтируют на копре К-1. Скручивание осуществляют таким образом, чтобы было сформировано одно кручение на 1 см отрезка.

Скрученный отрезок ленточки закрепляют в зажимах копра, сохраняя крутку. Разрыв производят при зажимной длине 7 см».

Пункт 3.1.5 исключить.

(ИУС № 5 2017 г.)

\* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2017—08—01.

<sup>1)</sup> Приобрести данную программу можно в Костромском государственном технологическом университете (КГТУ).