

# ПЕНЬКА КОРОТКАЯ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

## ПЕНЬКА КОРОТКАЯ

## Технические условия

Hemp fiber tow,  
SpecificationsГОСТ  
9993—74\*Взамен  
ГОСТ 9993—62

ОКП 81 1222

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 14 мая 1974 г. № 1156 дата введения установлена

01.07.75

Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

Настоящий стандарт распространяется на короткую пеньку — короткое непараллелизованное техническое волокно конопли, получаемое в результате заводской и внезаводской обработки отходов трепания тресты, путанины и короткостебельной тресты.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, приведены в приложении 2.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1а. Короткая пенька должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

1.1. Короткую пеньку в зависимости от показателей качества подразделяют на три сорта: 1, 2 и 3-й в соответствии с требованиями, указанными в таблице.

Сорт короткой пеньки	Разрывная нагрузка скрученной ленточки, не менее		Нормированная массовая доля костры, %	Предельная массовая доля костры, % не более	Массовая доля «лапы», %, не более	Код ОКП
	Н	кгс				
1	304	31	10	12	4	81 1222 0101 06
2	245	25	13	17	5	81 1222 0102 05
3	167	17	16	21	7	81 1222 0103 04

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.2. Сорт короткой пеньки устанавливают по наилучшему показателю.

Пеньку с содержанием лапы выше норм, установленных для каждого сорта, переводят на сорт ниже.

1.3. Нормированная влажность короткой пеньки устанавливается 13 %.

Фактическая влажность не должна превышать 16 %.

1.4. Гнилостный запах и посторонние примеси в волокне не допускаются.

1.5. По внешнему виду и физико-механическим показателям короткая пенька должна соответствовать стандартным образцам, утвержденным в установленном порядке.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (октябрь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в ноябре 1979 г., январе 1984 г. (ИУС 1—80, 5—84)

© Издательство стандартов, 1974  
© ИПК Издательство стандартов, 1999

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Короткую пеньку поставляют партиями. Партией считают любое количество пеньки одного сорта, оформленное одним документом о качестве.

2.2. Волокно сдают по кондиционной массе. Кондиционную массу партии ( $m_k$ ) в килограммах вычисляют по формуле

$$m_k = m_\phi \frac{100 + W_n}{100 + W_\phi} \cdot \frac{100 - K_\phi}{100 - K_n},$$

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

$W_n$  — нормированная влажность волокна, %;

$W_\phi$  — фактическая влажность, %;

$K_\phi$  — фактическое содержание костры, %;

$K_n$  — нормированное содержание костры, %.

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

При фактической влажности пеньки ниже 8 % партию принимают по фактической массе с учетом содержания костры.

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

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

2.3. **(Исключен, Изм. № 2).**

2.4. Для контроля качества короткой пеньки от партии отбирают 5 % упаковочных единиц, но не менее четырех.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.5. В случае совпадения результатов лабораторных испытаний с результатами органолептической оценки их считают окончательными и распространяют на всю партию.

В случае несовпадения результатов лабораторных испытаний с результатами органолептической оценки проводят повторную проверку по разрывной нагрузке волокна на новой пробе, отобранной из той же выборки.

Результаты повторных лабораторных испытаний считают окончательными и распространяют на всю партию.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1а. Оценку качества короткой пеньки производят органолептически сравнением ее со стандартными образцами.

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

**(Введен дополнительно, Изм. № 2).**

3.1. Определение разрывной нагрузки скрученной ленточки

3.1.1. Из упаковочных единиц, отобранных по п. 2.4, из внутренних слоев по диагонали (из середины и углов) отбирают точечные пробы. Из них, не смешивая, составляют две объединенные пробы массой не менее 2 кг каждая. Из каждой упаковочной единицы отбирают три точечные пробы из одного слоя для первой объединенной пробы и три точечные пробы из другого слоя для составления второй объединенной пробы.

Первая объединенная проба предназначена для проверки качества волокна, вторая — на случай проведения повторной проверки.

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

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.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.1.3. Для формирования ленточки от точечных проб отбирают четыре элементарные пробы по 20 г каждая так, чтобы в элементарные пробы вошло волокно из каждой точечной пробы. Для этого каждую точечную пробу раскладывают на столе и, осторожно растаскивая ее руками, берут пряди волокна.

Из каждой элементарной пробы волокна вытягиванием и накладыванием формируют ленточку длиной 1 м и шириной 4—5 см.

Каждую ленточку пропускают три раза через лентообразователь ЛОГ при вытяжке равной 3.

После первого и второго пропусков полученную ленточку складывают вдвое так, чтобы длина ее равнялась 1 м, для чего ее разъединяют в двух местах. После третьего пропуска ленточку не складывают, а разрезают на отрезки длиной 27 см. Из четырех ленточек вырезают 30 отрезков массой по 0,65 г, причем недостаток или излишек в массе пополняют или удаляют отделением волокон вдоль ленточки.

Взвешивание производят на весах, имеющих погрешность не более 0,03 г.

Каждый взвешенный отрезок ленточки должен иметь одинаковую толщину по всей длине.

3.1.4. Разрывную нагрузку скрученной ленточки определяют на разрывной переносной машине типа ДКВ-60 или на разрывной машине типа РТ-250—3М с улиточными зажимами, или на разрывной машине типа РМП-1.

3.1.5. Для определения разрывной нагрузки на машине типа ДКВ-60 и типа РМП-1 предварительно взвешенные отрезки ленточек скручивают на приборе КВ-3, прикрепленном к динамометру, поворачиванием ручки прибора вправо и влево до упора, устанавливаемого у отметки 15, что дает 15 кручений на 20 см подкручиваемой длины отрезка.

Скрученный отрезок ленточки закрепляют в зажимах, сохраняя крутку. Разрыв производят при зажимной длине 10 см и частоте вращения рукоятки 60 об/мин.

3.1.3—3.1.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

3.1.6. Для определения разрывной нагрузки на машине типа РТ-250—3М взвешенные отрезки ленточек скручивают на специальном устройстве, смонтированном на машине, до 15 кручений на 20 см длины. Скрученный отрезок ленточки переносят в зажимы разрывной машины, сохраняя крутку, и закрепляют. Разрыв производят при зажимной длине 10 см и скорости движения зажимов 150 мм/мин.

3.1.7. Разрывную нагрузку определяют как среднее арифметическое результатов 30 испытаний. Вычисление производят до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

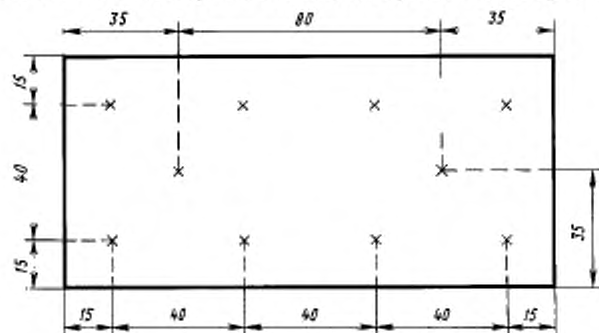
3.1.6, 3.1.7. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

3.2. Определение содержания костры

3.2.1. Массовую долю костры в короткой пеньке определяют вручную или на приборе ПКП. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.2.2. Для проведения испытания из каждой упаковочной единицы, отобранной по п. 2.4, из середины и углов кип вырезают ножницами примерно равными частями пробу в виде прядей волокна общей массой не менее 1 кг и помещают ее в отдельный мешок.

3.2.3. Для определения содержания костры на приборе волокно расстилают на столе равномерным слоем на площади 150 × 70 см (осыпавшуюся костру собирают и равномерно распределяют по всему слою) и из нее в 10 местах вырезают точечные пробы в виде прядей волокна по чертежу.



При этом волокно в указанных на чертеже местах захватывают рукой на всю глубину слоя и, приподняв над столом, отрезают от пробы в двух местах ножницами; расстояние между разрезами должно быть 9—13 см. Каждую точечную пробу делят в продольном направлении на три приблизительно равные части и из этих частей составляют три объединенные пробы так, чтобы в каждую объединенную пробу вошло волокно от каждой точечной пробы. От каждой объединенной пробы берут элементарную пробу массой 25 г с погрешностью не более 0,01 г. Костру, высыпавшуюся при отборе точечных проб на стол, собирают и равномерно распределяют по поверхности каждой из трех объединенных проб до взятия элементарных проб.

Перед пропуском на приборе каждую элементарную пробу делят на две приблизительно равные части. Каждую часть расстилают на раскладочном столе прибора на всю его площадь. Обработку каждой части элементарной пробы производят в течение 67 с, после чего прибор автоматически останавливается. Затем открывают крышку прибора и снимают волокно с барабана. Содержимое лотков вынимают после пропуска каждой элементарной пробы. Из него вручную выделяют волокнистую часть — пух, который тщательно отряхивают с целью удаления оставшейся в нем костры, и присоединяют к очищенному волокну. Оставшуюся часть содержимого лотка — отходы (костра, покровные ткани, пыль, остатки пуха) взвешивают с погрешностью не более 0,01 г.

Очищенное волокно тоже взвешивают. Его массу суммируют с массой отходов в лотках.

Масса волокна и отходов одной элементарной пробы не должна отличаться от первоначальной массы неочищенного волокна более чем на 1 г.

Если разность больше, то результаты обработки данной элементарной пробы не засчитывают и обрабатывают дополнительно отобранную элементарную пробу.

Все указанные операции повторяют для каждой элементарной пробы.

Содержание отходов в лотках ( $K'$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$K' = \frac{m_1 + m_2 + m_3}{75} \cdot 100,$$

где  $m_1$  — масса отходов в лотке первой элементарной пробы, г;

$m_2$  — масса отходов в лотке второй элементарной пробы, г;

$m_3$  — масса отходов в лотке третьей элементарной пробы, г.

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

По величине содержания отходов в лотках и по переводной таблице, приведенной в приложении 1, определяют общее содержание костры в пробе.

3.2.4. Для определения содержания костры вручную пробу волокна, отобранную по п. 3.2.2, массой 1 кг аккуратно расстилают на столе равномерным слоем на площади  $150 \times 70$  см (осыпавшуюся костру собирают и равномерно распределяют по всему слою) и из нее в 10 местах вырезают точечные пробы в виде прядей размером 5—7 см по чертежу. При этом волокно в указанных местах захватывают рукой на всю глубину слоя и, приподняв над столом, отрезают от пробы в двух местах ножницами. Из точечных проб составляют две объединенные пробы массой 30 г каждая с погрешностью взвешивания не более 0,1 г.

Костру выбирают пинцетом и взвешивают. Очищенное волокно также взвешивают. Погрешность между первоначальной массой объединенной пробы и суммой массы костры и волокна допускается не более 0,1 г.

Содержание костры ( $K$ ) в процентах вычисляют по формуле

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

где  $m$  — масса костры, г;

$m_1$  — первоначальная масса объединенной пробы, г.

За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов двух определений.

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

### 3.2.2—3.2.4. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.3. Определение содержания «лапы» — труднорасщепляющейся сетчатой части волокна в комлевых участках (нерасщепленное волокно средней части стебля «лапой» не считают)

3.3.1. Для определения содержания «лапы» используют точечные пробы, отобранные по п. 3.1.1.

От 15 точечных проб отбирают примерно равными частями пряди волокна для составления элементарной пробы массой 100 г.

3.3.2. Из элементарной пробы вырезают ножницами «лапу» и взвешивают.

Содержание «лапы» ( $L$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$L = \frac{m_2 \cdot 100}{m_1},$$

где  $m_2$  — масса «лапы», г;

$m_1$  — масса элементарной пробы, г.

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

3.3.1—3.3.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.4, 3.4.1. (Исключены, Изм. № 2).

3.4.2. Влажность волокна определяют по ГОСТ 25133.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.4.3—3.4.5. (Исключены, Изм. № 2).

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

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение короткой пеньки — по ГОСТ 7563—73.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Переводная таблица определения содержания костры в волокне при определении ее на приборе ПКП

Содержание отходов в лотке, %	Общее содержание костры в волокне, %	Содержание отходов в лотке, %	Общее содержание костры в волокне, %
2,6— 3,4	3,0	16,3—17,1	19,0
3,5— 4,4	4,0	17,2—18,2	20,0
4,5— 5,1	5,0	18,3—19,0	21,0
5,2— 6,0	6,0	19,1—20,1	22,0
6,1— 6,9	7,0	20,2—21,0	23,0
7,0— 7,7	8,0	21,1—22,0	24,0
7,8— 8,4	9,0	22,1—22,9	25,0
8,5— 9,2	10,0	23,0—24,0	26,0
9,3— 9,9	11,0	24,1—25,0	27,0
10,0—10,8	12,0	25,1—25,8	28,0
10,9—11,5	13,0	25,9—26,7	29,0
11,6—12,5	14,0	26,8—27,7	30,0
12,6—13,4	15,0	27,8—28,8	31,0
13,5—14,4	16,0	28,9—29,6	32,0
14,5—15,2	17,0	29,7—30,6	33,0
15,3—16,2	18,0	30,7—31,2	34,0

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Справочное

Термин	Определение
Упаковочная единица	По ГОСТ 16299—78
Проба	По ГОСТ 15895—77
Точечная проба	По ГОСТ 15895—77
Элементарная проба	По ГОСТ 20566—75

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Введено дополнительно, Изм. № 2).

Редактор *Т.А. Леонова*  
Технический редактор *В.И. Прусакова*  
Корректор *В.И. Кануркина*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 16.12.98. Подписано в печать 11.01.99. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,60. Тираж 000 экз. С1678. Зак. 12.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102