ГОСТ 28285—89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СОЛОМА ЛЬНЯНАЯ

ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ЗАГОТОВКАХ

Издание официальное

БЗ 11—2004

Москва
Стандартинформ
2006

gost.e-ecolog.ru

УДК 633.584.1:633.521.001:4:006.354 Группа С22

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СОЛОМА ЛЬНЯНАЯ

Требования при заготовках

ГОСТ 28285—89

Flax straw. Requirements for state purchases

МКС 65.020.20
65.120
ОКП 97 2225

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт распространяется на солому льна-долгунца с удаленными семенными коробочками (далее — льносолома), заготавливаемую льнозаводами, перечень которых утверждается в установленном порядке.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Льносолому в зависимости от массовой доли луба, цвета и отношения горстевой длины к диаметру стеблей подразделяют на следующие номера: 1,00; 1,25; 1,50; 1,75; 2,00; 2,50; 3,00; 3,50.

1.2. Льносолома должна иметь горстевую длину не менее 60 см, массовую долю луба — не менее 20 %, разрывное усилие — не менее 15 даН (кгс), пригодность — не менее 0,60, влажность в снопах — не более 25 %, в рулонах — не более 23 %, засоренность — не более 10 %, в том числе, содержание семян льна — не более 0,5 %, растянутость снопов и ленты в рулонах — не более 1,3.

1.3. Льносолома должна быть связана в снопы машинной или ручной вязки диаметром 17—25 см или в рулоны диаметром не менее 130 см и средней плотностью не более 120 кг/м^3.

Допускается по согласованию с льнозаводом изменять диаметр рулона.

Стебли в снопах и рулонах должны быть расположены параллельно друг другу комлями в одну сторону. Пояски снопов изготовляют из льносоломы того же качества или шпагата из лубяных волокон по ГОСТ 17308 или вискозного, предназначенного для пресс-подборщиков, изготовленного по нормативно-технической документации.

Каждый рулон должен быть обвязан в комлевой (20—25 см от комлей) и вершинной (58—64 см от комлей) частях не менее чем пятью витками шпагата с разрывным усилием не менее 58,8 даН (60,0 кгс) и иметь по согласованию с льнозаводом прокладку этого шпагата вдоль всей длины ленты рулона на расстоянии 40—45 см от комлевой части.

1.4. В снопах и в рулонах не допускается льносолома, испорченная грызунами, гнилая, смерзшаяся, путанина.

1.5. Нормированная (расчетная) влажность льносоломы — 19 %.

1.6. Нормированная (расчетная) засоренность льносоломы — 5 %.

2. ПРИЕМКА

2.1. Льносолому принимают партиями.

Партией считают любое количество льносоломы одного селекционного сорта, выращенное в одинаковых условиях, предназначенное к одновременной приемке и оформленное одним сопроводительным документом.

2.2. В сопроводительном документе указывают:

1) наименование хозяйства;

2) наименование селекционного сорта;

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1990
© Стандартинформ, 2006

3) номер автомобиля, прицепа;
4) массу партии;
5) дату оформления документа;
6) подпись лица, ответственного за выдачу документа.

Для партии льносоломы в рулонах в сопроводительном документе дополнительно указывают дату формирования рулонов и количество рулонов в партии.

2.3. Для определения номера, влажности, засоренности и соответствия льносоломы требованиям настоящего стандарта от каждой партии массой до 5 т отбирают одну пробу, состоящую из 10 снопов или 1 рулона, а от партии массой 5 т и более — две пробы.

Для определения влажности льносоломы в рулонах влагомером ВЛР-1 в отбираемые от партии пробы включают не менее трех рулонов.

Допускается пробы для определения качества льносоломы отбирать в поле перед формированием снопов или рулонов с площади посева не более 15 га.

Между отбором проб и сдачей льносоломы на льнозавод не должно пройти более пяти суток устойчивой сухой погоды. При выпадении осадков в этот период отбор проб в поле повторяют после прекращения осадков и подсыхания льносоломы.

Если льносолома в отобранных от партии пробах (снопах или рулонах) по внешнему виду оценивается как неоднородная по качеству, то количество проб, отбираемых от партии, увеличивают в два раза.

2.4. При разногласиях в оценке качества льносоломы проводят повторное определение в присутствии сдатчика, а при несогласии с результатами повторного определения проводят контрольное определение в присутствии инспектора Государственной инспекции по качеству продукции по вновь отобранной от партии пробе.

2.5. При повторном определении за окончательный результат определения принимают среднеарифметическое результатов первоначального и повторного определений.

При проведении контрольного определения его результат принимают за окончательный и распространяют на всю партию.

2.6. Партии льносоломы третьей группы по цвету для переработки на луб сдаче не подлежат.

2.7. Партии льносоломы в снопах, поступившие в течение суток, и в рулонах, поступившие в течение 5 сут устойчивой сухой погоды из одного хозяйства, бригады, звена и имеющие по внешнему виду одинаковое качество с партиями, ранее оцененными инструментальным методом, допускается с согласия сдатчика оценивать при приемке тем же номером.

2.8. При отклонении фактической влажности льносоломы от нормированной массу партии льносоломы с фактической влажностью пересчитывают на массу партии льносоломы с нормированной влажностью ($m_н$) в килограммах по формуле

$$m_н = m_ф \cdot \frac{100 + W_н}{100 + W_ф},$$

где $m_ф$ — масса партии льносоломы с фактической влажностью, кг;

$W_н$ — нормированная влажность льносоломы, %;

$W_ф$ — фактическая влажность льносоломы, %.

2.9. При отклонении фактической засоренности льносоломы от нормированной массу партии льносоломы с нормированной влажностью ($m_н$) пересчитывают на массу партии льносоломы с нормированной влажностью и засоренностью ($m_{н.с}$) в килограммах по формуле

$$m_{н.с} = m_н \cdot \frac{100 - C_ф}{100 - C_н},$$

где $C_ф$ — фактическая засоренность льносоломы, %;

$C_н$ — нормированная засоренность льносоломы, %.

2.10. Массу партии льносоломы с нормированной влажностью и засоренностью допускается вычислять путем умножения массы партии льносоломы с фактической влажностью и засоренностью на соответствующий коэффициент, указанный в приложении 1.

2.11. Массу партии льносоломы с нормированной влажностью и засоренностью вычисляют до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа только по результатам лабораторного определения влажности и засоренности льносоломы.

3. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЙ

3.1. Отбор проб

3.1.1. При массе партии льносоломы в снопах до 5 т из пяти разных мест с каждой боковой стороны транспортного средства отбирают по одному снопу.

От неоднородной по качеству льносоломы или при массе партии 5 т и более из десяти разных точек с каждой боковой стороны транспортного средства отбирают по одному снопу.

3.1.2. В пробу, отбираемую от партии льносоломы в рулонах, включают любой рулон.

3.13 Для отбора проб в поле площадь поля разбивают на участки не более 15 га. Затем представители льнозавода и хозяйства проходят по диагонали участка и в десяти примерно равноудаленных друг от друга точек отбирают из ленты, шатра или конуса две порции льносоломы массой по 1,5—2,0 кг каждая. Крайние точки отбора порций льносоломы должны отстоять от конца диагонали на 3—5 м. Каждую отобранную порцию льносоломы связывают в сноп. Из отобранных снопов составляют две пробы по 10 снопов в каждой. При этом каждую пробу составляют из снопов, отобранных во всех точках отбора.

Снопы каждой пробы связывают вместе, прикрепляют этикетку с указанием хозяйства, бригады, номера поля и участка, площади участка, селекционного сорта, даты отбора проб, номера пробы и направляют их в лабораторию льнозавода.

3.2. Отбор горстей из снопов пробы

Каждый сноп пробы освобождают от пояска, развертывают в пласт шириной 60—70 см и из его середины на всю глубину пласта отбирают, не допуская спутывания стеблей, по одной горсти массой не менее 350 г для определения номера, влажности и засоренности льносоломы.

3.3. Отбор горстей из рулонов проводят во время разматывания из ленты льносоломы с транспортера, отводящего ленту от размотчика. Первую горсть отбирают от второго слоя ленты в рулоне, последующие восемь горстей — по мере размотки рулона через равные промежутки времени (примерная продолжительность разматывания одного рулона 10—12 мин), десятую горсть — от сердцевины рулона. Масса каждой горсти не менее 350 г.

Место отбора горстей из разматываемого рулона можно отметить стойкой краской сплошной линией по всей ширине транспортера.

3.4. От каждой горсти льносоломы отбирают по 18—20 г для определения влажности. Оставшиеся горсти делят на три примерно равные части, не допуская потери сорняков и посторонних примесей. Первую часть используют для определения номера, вторую — для определения засоренности, третью оставляют на случай повторения определения и сохраняют не менее одних суток с момента отбора.

3.5. Части горстей, отобранные для определения номера и отдельно для определения засоренности, без оправки кладут друг на друга (крест накрест), связывают вместе по видам определения, а части горстей для определения влажности объединяют в одну общую горсть, прикрепляют к ним этикетки с указанием даты отбора и наименования хозяйства, бригады, участка, помещают в пленку или брезент и направляют в лабораторию.

3.6. Части горстей, отобранные для определения номера, используют для лабораторного определения разрывного усилия и пригодности льносоломы. При необходимости лабораторного определения только разрывного усилия допускается использовать части горстей, отобранные для определения засоренности.

3.7. Определение влажности

3.7.1. Аппаратура

Влагомеры ВЛК-1 или ВЛР-1 или сушильные устройства типа ВСЛК-1, УС-4 или СШ-1.

Весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 0,1 г.

3.7.2. Определение влажности влагомером ВЛК-1

3.7.2.1. Общую горсть стеблей льносоломы, отобранную для определения влажности, освобождают от сора и путанины и разрезают на отрезки длиной (190 ± 3) мм, начиная от корневой шейки до метелки. Отрезки стеблей перемешивают между собой и выделяют из них две навески массой (50 ± 1) г каждая.

3.7.2.2. Влагомером ВЛК-1 измеряют влажность стеблей каждой навески три раза при различном расположении отрезков стеблей в датчике прибора в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора.

Отрезки стеблей навески после выравнивания их по торцу и параллельности расположения помещают в датчик прибора и по шкале влагомера фиксируют значение влажности. Затем навеску стеблей помещают в датчик прибора другим торцом и после второго измерения влажности стеблей

навеску выдвигают из датчика прибора на $^1/_2$ длины, поворачивают ее по оси примерно на 90° и после возвращения в датчик прибора третий раз измеряют влажность стеблей.

3.7.3. Определение влажности влагомером ВЛР-1

3.7.3.1. Влажность льносоломы определяют непосредственно в снопах или рулонах пробы в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора.

3.7.3.2. При определении влажности льносоломы в рулонах щуп влагомера вводят со стороны вершины стеблей в торец каждого рулона в четырех точках (см. чертеж) до момента загорания сигнальной лампочки, после чего фиксируют показание прибора.



3.7.3.3. При определении влажности льносоломы в снопах щуп влагомера вводят в середину боковой стороны каждого снопа пробы до момента загорания сигнальной лампочки, после чего фиксируют показание прибора.

3.7.4. Определение влажности с использованием сушильного устройства типа ВСЛК-1

3.7.4.1. Стебли каждой навески массой (50 ± 1) г, отобранные по п. 3.7.2.1, или часть общей горсти такой же массы разрезают на отрезки длиной (2 ± 0,2) см и после их перемешивания выделяют по одной аналитической навеске массой (25,0 ± 0,1) г.

3.7.4.2. Аналитические навески помещают в сетчатых бюксах в сушильную камеру сушильного устройства типа ВСЛК-1 и высушивают их при температуре (105 ± 2) °С в течение 15 мин.

После окончания сушки аналитические навески высыпают на чашки весов и взвешивают до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

3.7.5. Определение влажности с использованием сушильного устройства типа СШ-1

Стебли каждой навески массой (50 ± 1) г, отобранные по п. 3.7.2.1, в предварительно взвешенной таре помещают в сушильную камеру сушильного устройства типа СШ-1 и высушивают при температуре 100 °С—105 °С до постоянной массы.

Первое взвешивание высушиваемой навески проводят через 2 ч после начала высушивания, последующие взвешивания — через каждые 15—20 мин до тех пор, пока результат последнего взвешивания будет отличаться от предыдущего менее чем на 0,1 г.

3.7.6. Определение влажности с использованием сушильного устройства типа УС-4

3.7.6.1. Стебли каждой навески массой (50 ± 1) г, отобранные по п. 3.7.2.1, закладывают в кассеты. Одну кассету с навеской подвешивают на крючок квадранта сушильного устройства типа УС-4 для высушивания, а другую (другие) помещают в сушильную установку для предварительного подсушивания.

3.7.6.2. Высушивание подвешенной навески в кассете проводят при температуре внутри камеры 100 °С—105 °С и считают его законченным через 5 мин после остановки стрелки двадранта.

3.7.6.3. Кассету с высушенной навеской снимают с крючка квадранта и на ее место подвешивают следующую кассету с предварительно подсушенной навеской.

Высушивание следующей навески проводят по п. 3.7.6.2.

3.7.7. Обработка результатов

3.7.7.1. При определении влажности льносоломы влагомером ВЛК-1 влажность льносоломы каждой навески вычисляют как среднеарифметическое результатов трех определений до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

3.7.7.2. При определении влажности льносоломы в сушильных устройствах типа ВСЛК-1, СШ-1 или УС-4 влажность льносоломы каждой навески (W) в процентах вычисляют по формуле

$$W = \frac{m - m_1}{m_1} \cdot 100,$$

где m — масса навески до высушивания, г;

m_1 — масса навески после высушивания, г.

Вычисления проводят до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

3.7.7.3. При определении влажности льносоломы влагомером ВЛК-1 или в сушильных устройствах за результат влажности льносоломы в партии принимают среднеарифметическое результатов определений по двум навескам, а при определении влажности влагомером ВЛР-1 — среднеарифметическое результатов всех измерений во всех рулонах или снопах всех проб, отобранных от данной партии.

3.7.7.4. Вычисления влажности проводят до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

3.7.7.5. При повторном (контрольном) определении влажности льносоломы применяют методы с использованием сушильных устройств.

3.8. Определение засоренности

3.8.1. Засоренность льносоломы определяют органолептически. При засоренности по результатам органолептического определения, превышающей нормированную, проводят лабораторное определение.

Дополнительно для льносоломы в рулонах органолептически определяют содержание земли и камней. По требованию льнозавода или хозяйства проводят лабораторное определение.

3.8.2. Лабораторное определение засоренности

3.8.2.1. Аппаратура

Весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 0,5 г, весы технические с погрешностью взвешивания не более 0,1 кг.

3.8.2.2. Горсти льносоломы, отобранные для определения засоренности, взвешивают и затем из них вручную выделяю сорняки, посторонние примеси, семенные коробочки и вновь взвешивают. Из семенных коробочек выделяют семена и взвешивают их. Рулон льносоломы, отобранный для определения содержания земли и камней, взвешивают. Затем рулон разматывают над пленкой или брезентом. Выделенные при размотке землю и камни взвешивают. Взвешивание горстей льносоломы проводят с погрешностью не более 1,0 г, семян льна — не более 0,5 г, рулона, земли и камней — не более 0,1 кг.

3.8.3. Обработка результатов

3.8.3.1. Засоренность льносоломы (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_2 - m_3}{m_2} 100,$$

где m_2 — масса 10 горстей льносоломы до удаления семенных коробочек, сорняков и посторонних примесей, г;

m_3 — масса 10 горстей льносоломы после удаления семенных коробочек, сорняков и посторонних примесей, г.

Содержание земли и камней в рулонах (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{m_6}{m_5} 100,$$

где m_5 — масса льносоломы в рулоне с фактической влажностью, кг;

m_6 — масса земли и камней, кг.

Засоренность льносоломы в рулонах в процентах (X_c) вычисляют по формуле

$$X_c = X + X_1.$$

3.8.3.2. Содержание семян льна (X_2) в льносоломе в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{m_4}{m_2} 100,$$

где m_4 — масса семян льна, г.

3.8.3.3. Засоренность льносоломы в снопах, содержание земли и камней в рулонах вычисляют до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа, содержание семян — до второго десятичного знака с последующим округлением до первого десятичного знака. При отборе от партии более одной пробы засоренность льносоломы, содержание земли и камней, содержание семян льна вычисляют как среднеарифметическое результатов определений по всем пробам.

3.9. Определение растянутости снопов или ленты в рулоне, сноповой и горстевой длины

3.9.1. Растянутость снопов или ленты в рулоне определяют внешним осмотром. При растянутости снопов или ленты в рулоне по результатам органолептического определения, не соответствующим требованиям п. 1.2, проводят лабораторное определение.

3.9.2. Растянутость снопов определяют как отношение сноповой длины к горстевой длине. Растянутость ленты в рулоне — как отношение длины горстей без выравнивания в них стеблей к горстевой длине.

3.9.3. Лабораторное определение

3.9.3.1. Аппаратура

Длиномеры ДЛ-3 или ДЛ-2М с давлением диска прибора на вершину снопа или горсти 1,86 Н (190 гс).

3.9.3.2. Для определения сноповой длины каждый сноп пробы без предварительного его остукивания поочередно устанавливают комлями вниз на площадку длиномера и закрепляют в держателе на высоте примерно $^2/_3$ длины снопа от комля так, чтобы вершина конуса снопа находилась под центром диска.

Движок с диском плавно опускают по стойке длиномера на вершинную часть снопа до совпадения кромок указателей, расположенных на движке и на диске.

3.9.3.3. Для определения горстевой длины стебли каждой горсти выравнивают по комлю путем трехкратного остукивания.

При необходимости определения растянутости ленты в рулоне перед выравниванием стеблей в горстях, отобранных из ленты рулона для определения номера, измеряют длину каждой горсти от комля до вершины линейкой с погрешностью не более 1 см. При этом отдельно выступающие из горсти стебли не учитывают.

Выравненные горсти поочередно устанавливают комлями вниз на площадку длиномера и закрепляют в держателе на высоте $^1/_3$ длины горсти от комля.

Движок с диском плавно опускают по стойке длиномера на вершинную часть горсти до совпадения кромок указателей, расположенных на движке и на диске. При этом горсть при длине стеблей не менее 70 см на расстоянии 20 см от вершины поддерживают рукой и направляют ее под центр диска.

3.9.3.4. Результат измерения длины снопа или горсти определяют по шкале на стойке прибора в момент совпадения кромок указателей движка и диска с погрешностью не более 1 см.

3.9.4. Обработка результатов

3.9.4.1. Сноповую, горстевую длину и длину горстей без выравнивания в них стеблей вычисляют в сантиметрах как среднеарифметическое результатов измерения длины всех снопов или горстей пробы или всех проб, отобранных от партии.

Вычисление проводят до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

3.9.4.2. Растянутость снопов вычисляют делением сноповой длины на горстевую длину.

Растянутость ленты в рулоне вычисляют делением длины горстей без выравнивания в них стеблей на горстевую длину (после выравнивания в них стеблей).

Растянутость вычисляют до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

3.10. Определение средней плотности льносоломы в рулоне, диаметра, массы и высоты рулона

3.10.1. Диаметр, массу и высоту рулона пробы определяют при необходимости установления их соответствия установленным размерам и предельной средней плотности льносоломы в рулоне по согласованию с льнозаводом.

3.10.2. У каждого рулона на обоих его торцах измеряют в двух взаимно перпендикулярных направлениях диаметр поверхности торца рулона с погрешностью не более 1 см.

3.10.3. Диаметр рулона вычисляют как среднеарифметическое результатов четырех измерений.

Вычисления проводят до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

3.10.4. Массу каждого рулона пробы определяют взвешиванием его с погрешностью не более 1 кг.

3.10.5. Высоту рулона измеряют в любых диаметрально противоположных местах боковой поверхности рулона.

Измерение проводят линейкой от комлевой части до рейки, прижатой к вершинной части рулона с погрешностью не более 1 см.

Высоту рулона вычисляют как среднеарифметическое результатов двух измерений до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

3.10.6. Среднюю плотность льносоломы в рулоне (P), н/м^2, вычисляют по формуле

$$P = \frac{4m_{5н}}{\pi D^2 H},$$

где $m_{5н}$ — масса льносоломы в рулоне с нормированной влажностью, кг;

D — диаметр рулона, м;

H — высота рулона, м;

π — 3,14.

При вычислении средней плотности диаметр и высоту рулонов принимают в метрах.

3.11. Определение цвета льносоломы

3.11.1. Цвет льносоломы определяют органолептически путем сличения отобранных горстей для определения номера со стандартными образцами, составляемыми в установленном порядке.

3.11.2. Льносолому по цвету подразделяют на три группы, в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Группа	Цвет льносоломы
I	Желтый, желто-зеленый
II	Зеленый, желто-бурый
III	Темно-зеленый, бурый

3.11.3. Каждую горсть льносоломы сравнивают со стандартными образцами и относят к соответствующей группе цвета.

3.11.4. При наличии в одной горсти льносоломы разных групп цвета органолептически определяют процентное содержание в ней льносоломы основной группы цвета.

При содержании в горсти 60 % и более льносоломы одной группы цвета всю горсть относят к этой группе.

При содержании в горсти менее 60 % льносоломы I или II группы цвета всю горсть относят на одну группу ниже основной группы.

3.11.5. Горсть льносоломы I или II группы цвета, слабо пораженную грибковыми заболеваниями (ржавчиной и т. п.), относят на одну группу ниже первоначально установленной группы. К слабо пораженной относят горсть льносоломы, содержащую более 50 % стеблей с наличием на продуктивной части одного-двух незначительных пятен поражения или поражения метелки. При большей степени поражения всю горсть относят к III группе цвета.

3.11.6. Обработка результатов

3.11.6.1. Группу цвета льносоломы в пробе определяют по сумме произведений количества горстей одной группы цвета на номер этой группы цвета. При сумме произведений по десяти горстям пробы не более 15 льносолому всей пробы относят к I, от 16 до 25 — ко II и более 25 — к III группе цвета.

Пример 1. В пробе 7 горстей отнесены к I группе и 3 горсти ко II группе цвета. Сумма произведений равна (7 × I) + (3 × II) = 13. Льносолому всей пробы относят к I группе цвета.

При наличии в пробе I группы цвета одной и более горстей льносоломы III группы цвета всю пробу относят ко II группе цвета.

Пример 2. В пробе 7 горстей отнесены к I группе, 2 горсти — ко II и 1 горсть — к III группе цвета.

Сумма произведений равна (7 × I) + (2 × II) + (1 × III) = 14. Льносолому всей пробы относят ко II группе цвета.

3.11.6.2. При определении номера льносоломы по двум или четырем пробам, отобранным от одной партии, группу цвета льносоломы в партии определяют по средней арифметической сумме произведений всех проб, отобранных от данной партии.

При наличии в любой пробе I группы цвета одной и более горстей льносоломы III группы цвета, льносолому всей партии относят ко II группе цвета.

Пример 3. От партии отобрано две пробы. Сумма произведений по 1-й пробе — 16, по 2-й пробе — 15. Средняя арифметическая сумма произведений равна 15,5 или после округления — 16.

Льносолому всей партии относят ко II группе цвета.

Пример 4. От партии отобрано четыре пробы. Сумма произведений по 1-й пробе — 15, по 2-й пробе — 18, по 3-й пробе — 26, по 4-й пробе — 23. Средняя арифметическая сумма произведений равна

$$\frac{15+18+26+23}{4} = 20{,}5 = 21.$$

Льносолому всей партии относят ко II группе цвета.

3.12. Определение массовой доли луба в льносоломе

3.12.1 Аппаратура

Мялка лабораторная ЛМ-3 или ЛМ-5 с технологическими характеристиками:

частота вращения вальцов (60 ± 10) мин$^{-1}$;

давление на стебли льносоломы (117,6 ± 9,8) Н/м^2;

глубина захождения рифлей (2 ± 0,2) мм.

Весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 0,01 г.

3.12.2. Подготовка к определению

Определение проводят при влажности льносоломы не более 20 %. При большей влажности горсти льносоломы подсушивают на электрокалорифере типа СФОА в течение 1—2 мин.

Из каждой горсти льносоломы, отобранной для определения номера, после измерения горстевой длины и определения цвета отбирают из разных мест горсти пучок стеблей массой 2,5—3,0 г. Пучок освобождают от сорняков и посторонних примесей, разделяют на две примерно равные части и формируют из них две горсти, каждая из которых должна состоять из половины всех 10 пучков. Из каждой сформированной горсти выделяют по одной навеске массой (10,0 ± 0,1) г.

3.12.3. Проведение определения

Навеску в одностебельном слое пропускают через вальцы лабораторной мялки ЛМ-3 или МЛ-5 и встряхивают для удаления костры после каждых 3—4 пропусков. При видимом отсутствии костры навеску взвешивают, пропускают два раза (туда-обратно) через вальцы мялки ЛМ-3 или один раз (туда) через вальцы мялки МЛ-5, встряхивают и опять взвешивают. Если результат второго взвешивания отличается от первого более чем на 0,05 г, то навеску вновь пропускают один раз через вальцы мялки МЛ-5 или два раза — через вальцы мялки ЛМ-3, встряхивают и взвешивают. Определение проводят до тех пор, пока результат последнего взвешивания навески будет отличаться от предыдущего менее чем на 0,05 г.

Навески взвешивают с погрешностью не более 0,01 г.

3.12.4. Обработка результатов

3.12.4.1. Массовую долю луба в одной навеске ($M_л$) в процентах вычисляют по формуле

$$M_л = \frac{m \times K}{10} \cdot 100,$$

где m — масса луба, выделенная из навески льносоломы, г;

K — коэффициент, равный 1,08 при влажности льносоломы 7 %—10 % или 1,04 при влажности льносоломы 11 %—15 %;

10 — масса навески льносоломы, г.

3.12.4.2. Массовую долю луба одной пробы вычисляют как среднеарифметическое результатов определений двух навесок, если расхождение между ними не превышает 3 %. При превышении этой нормы определение повторяют и за окончательный результат принимают среднеарифметическое результатов определения четырех навесок.

Все вычисления проводят до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

3.12.4.3. Массовую долю луба двух или четырех проб вычисляют как среднеарифметическое результатов определения всех навесок, отобранных от данной партии, и полученный результат принимают за окончательный.

3.13. Определение диаметра стеблей

3.13.1. Аппаратура

Стеблемер С-2 с погрешностью измерения не более 0,1 мм.

3.13.2. Подготовка к определению

Из оставшейся части каждой горсти после определения массовой доли луба отбирают без выбора по 10 стеблей.

3.13.3. Проведение определения

Отобранные 10 стеблей укладывают плотно друг к другу одностебельным слоем на стеблемере так, чтобы середина длины каждого стебля ложилась на измерительную планку прибора. Общий диаметр 10 стеблей измеряют с погрешностью не более 0,1 мм.

3.13.4. Обработка результатов

Диаметр стеблей, отобранных из горстей одной пробы, вычисляют путем деления на 100 суммы десяти измерений общего диаметра 10 стеблей.

При отборе от одной партии двух или четырех проб диаметр стеблей вычисляют путем деления соответственно на 200 или 400 суммы 20 или 40 измерений общего диаметра 10 стеблей.

Диаметр стеблей вычисляют до второго десятичного знака с последующим округлением результата до первого десятичного знака.

3.14. Определение номера льносоломы

3.14.1. Номер льносоломы определяют по сумме показателей качества в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Номер льносоломы	Сумма показателей качества по группе цвета, не менее		
	I	II	III
3,50	141	147	—
3,00	134	140	147
2,50	126	132	138
2,00	117	123	129
1,75	110	116	122
1,50	103	109	115
1,25	93	98	104
1,00	82	87	93

3.14.2. Сумму показателей качества вычисляют суммированием показателя качества, соответствующего определенной массовой доле луба (см. табл. 3), и показателя качества, соответствующего определенному отношению горстевой длины к диаметру стеблей в зависимости от горстевой длины льносоломы (см. табл. 4).

Таблица 3

Массовая доля луба, %	Показатель качества	Массовая доля луба, %	Показатель качества
20	46	35	82
21	48	36	83
22	50	37	84
23	52	38	85
24	54	39	86
25	57	40	87
26	60	41—42	88
27	62	43	87
28	65	44	86
29	68	45	85
30	71	46	84
31	74	47	83
32	76	48	82
33	78	49 и более	81
34	80		

Таблица 4

L/d	Показатель качества при длине *L*				
	60—65 см	66—70 см	71—75 см	76—80 см	81 см и более
45 и менее	10	14	18	22	22
46	12	16	20	23	24
47	13	17	22	24	26
48	15	19	23	25	28
49	16	20	24	26	29
50	18	22	26	27	30
51	20	23	27	28	32
52	21	24	28	29	33
53	22	26	29	30	34
54	23	27	30	31	35
55	24	28	31	32	36
56	24	28	32	33	38
57	25	29	32	34	39
58	26	30	33	36	40
59	26	31	34	37	42
60	27	32	34	38	43
61	28	32	35	39	44
62	29	33	36	40	46
63	30	33	36	41	47
64	30	34	37	42	48
65	31	34	38	43	49
66	32	34	38	44	50
67	33	34	39	44	50
68	34	35	40	45	51
69	34	35	40	45	52
70	35	36	41	45	52
71	36	36	42	46	52
72	34	35	42	45	53
73	32	35	43	44	53
74	30	34	42	44	54
75	28	32	41	43	53
76	26	30	40	42	52
77	24	27	38	40	50
78	21	26	36	38	49
79	19	24	34	37	48
80	18	23	32	35	46
81	17	22	30	34	44
82	16	21	29	32	43
83	15	20	28	30	42
84	14	19	26	29	40
85	14	19	24	28	38
86	14	18	23	27	34
87	14	18	22	26	32
88	14	17	20	24	30
89	14	17	19	23	28
90	13	16	18	22	27
91	12	16	17	21	26
92	12	15	17	20	25
93	12	15	16	20	24
94	12	14	16	19	23
95	12	14	16	18	22
96	12	14	15	18	22
97	11	13	15	17	21
98	10	13	14	17	21
99	10	13	14	16	20
100	10	13	14	16	20
101 и более	10	12	14	16	20

Пример 1. Партия однородной по качеству льносоломы массой 4,9 т имеет массовую долю луба 32 %, горстевую длину (L) — 72 см, диаметр стеблей (d) — 1,2 мм, цвет — II группы.

По табл. 3 находим показатель качества для 32%-ной массовой доли луба — 76, по табл. 4 — показатель качества для L/d = 60—34. Сумма показателей качества равна 76 + 34 = 110.

3.14.3. При проведении повторного определения за окончательный номер льносоломы принимают номер, вычисленный по среднеарифметическим результатам первоначального и повторного определений отдельных показателей качества, как среднеарифметическое сумм показателей качества первоначального и повторного определений.

Пример 2. По результатам первоначального определения массовая доля луба — 30 %, горстевая длина — 75 см, диаметр стеблей — 1,5 мм, цвет — I группа (14 единиц суммы произведений количества горстей одной группы цвета на номер этой группы), по результатам повторного определения — соответственно, массовая доля луба — 32 %, горстевая длина — 72 см, диаметр — 1,3 мм, цвет — II группа (16 единиц). Окончательно для определения номера льносоломы сумму показателей качества (п. к.) вычисляют по массовой доле луба $\frac{30+32}{2}$ = 31 (74 п. к.), отношению горстевой длины $\frac{72+75}{2}$ = 73,5 ~ 74 см к диаметру стеблей $\frac{1,5+1,3}{2}$ = 1,4 мм 52,8 ~ 53 (29 п. к.), I группы цвета — $\frac{16+14}{2}$ = 15 единиц. Сумма показателей качества равна 74 + 29 = 103, что соответствует номеру 1,5.

3.14.4. Отношение горстевой длины (в сантиметрах) к диаметру стеблей (в миллиметрах) вычисляют до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

3.15. Определение пригодности льносоломы

3.15.1. Пригодность льносоломы определяют органолептически. При пригодности льносоломы по результатам органолептического определения, не соответствующей требованиям п. 1.2, проводят лабораторное определение после измерения горстевой длины и определения группы цвета.

3.15.2. Аппаратура

Колодки для зажима горстей льносоломы.

Гребень.

Весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 1,0 г.

Линейка с ценой деления шкалы 0,1 см.

3.15.3. Горсти льносоломы взвешивают вместе, а затем каждую в отдельности размещают равномерным слоем в зажимной колодке так, чтобы комлевой конец стеблей выступал за края колодки на 10 см, зажимают и гребнем прочесывают в два приема вершинную часть горсти, освобождая ее от путанины и сорной примеси. Сначала горсть прочесывают по всей ее ширине пятью плавными прохождениями гребня сверху, начиная с половины длины выступающей из колодки части горсти, а затем — по всей длине выступающей части горсти.

После прочеса вершинной части горсть зажимают второй колодкой на расстоянии 17 см от первой колодки. Первую колодку разжимают, освобождают комлевую часть горсти и прочесывают ее так же, как и вершинную часть.

Оставшиеся в горстях после прочеса сорняки выделяют вручную.

Горсти после прочеса и удаления сорняков взвешивают вместе.

Погрешность взвешивания не более 1,0 г.

3.15.4. Пригодность льносоломы при отборе от партии одной пробы вычисляют путем деления массы 10 горстей после прочеса на массу 10 горстей до прочеса, пересчитанной на нормированную засоренность.

При отборе от партии двух или четырех проб пригодность вычисляют путем деления массы соответственно 20 или 40 горстей после прочеса на массу этих же горстей до прочеса, пересчитанную на нормированную засоренность.

Пересчет массы горстей до прочеса с засоренностью более 5 % на массу этих же горстей с нормированной засоренностью — по п. 2.9.

Пригодность вычисляют до третьего десятичного знака с последующим округлением результата до второго десятичного знака.

3.16. Определение разрывного усилия льносоломы

3.16.1. Аппаратура

Разрывная машина РМП-1 или ДКВ-60.

Лабораторная мялка ЛМ-3 или МЛ-5 с технологическими характеристиками, указанными в п. 3.12.1.

Весы лабораторные с погрешностью взвешивания не более 0,01 г.

Линейка с ценой деления шкалы 0,1 см.

3.16.2. Подготовка к определению

От каждой горсти стеблей после определения пригодности отбирают по одному пучку стеблей массой 4—5 г. При необходимости определения только одного показателя разрывного усилия льносоломы пучки такой же массы допускается отбирать от горстей проб, отобранных для определения номера или засоренности.

От середины каждого пучка в обе стороны отмеряют по (13,5 ± 0,1) см и вырезают по одному отрезку длиной (27,0 ± 0,2) см. Из каждого отрезка отбирают без выбора по одной навеске массой (1,00 ± 0,01) г.

3.16.3. Проведение определения

Навеску в одностебельном слое пропускают через вальцы лабораторной мялки ЛМ-3 четыре раза или МЛ-5 — два раза.

После промина концы отрезка стеблей каждой навески зажимают в клеммах разрывной машины РМП-1 или ДКВ-60 и измеряют разрывное усилие в соответствии с прилагаемой к нему нормативной документацией.

3.16.4. Обработка результатов

Разрывное усилие льносоломы одной пробы вычисляют как среднеарифметическое результатов определения по 10 навескам, а при двух или четырех пробах — среднеарифметическое результатов определения всех отобранных навесок.

Все вычисления производят до первого десятичного знака с последующим округлением результата до целого числа.

3.17. Округление результатов вычислений производят следующим образом: если первая из отбрасываемых цифр равна или более 5, то последнюю сохраняемую цифру увеличивают на единицу, если менее 5, то ее оставляют без изменения.

3.18. Порядок отбора проб, горстей, навесок и последовательность проведения определений отдельных показателей качества даны в приложении 2 и 3.

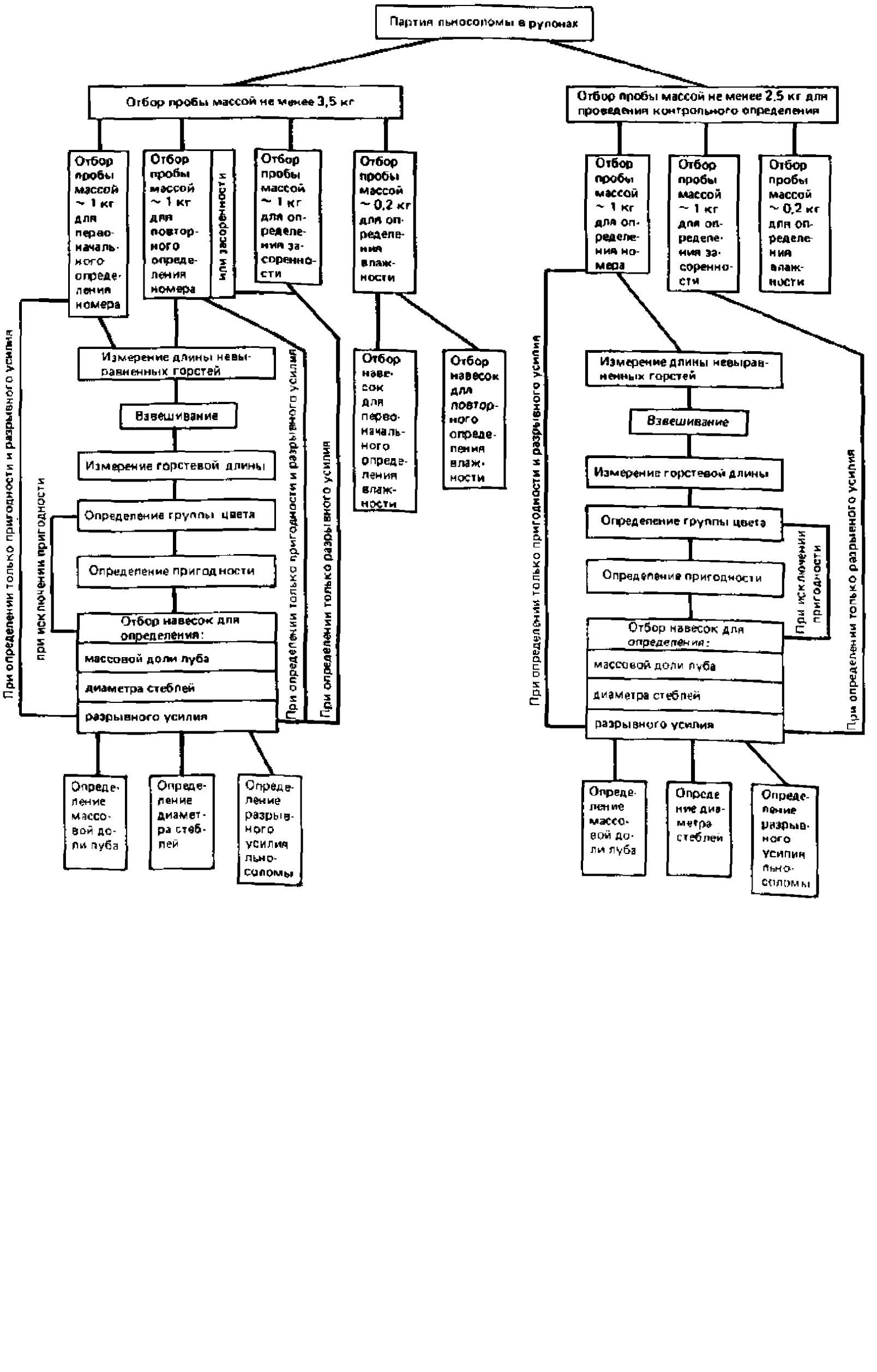
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Определение коэффициента для вычисления массы льносоломы при нормированной влажности и засоренности

Фактическая влажность льносоломы, %	Коэффициент перерасчета для фактической засоренности льносоломы, %					
	5	6	7	8	9	10
10	1,0818	1,0704	1,0590	1,0470	1,0362	1,0249
11	1,0721	1,0608	1,0495	1,0382	1,0270	1,0157
12	1,0625	1,0513	1,0401	1,0289	1,0178	1,0066
13	1,0531	1,0420	1,0309	1,0198	1,0088	0,9977
14	1,0439	1,0329	1,0219	1,0109	1,0000	0,9890
15	1,0348	1,0239	1,0130	1,0021	0,9827	0,9804
16	1,0259	1,0151	1,0043	0,9935	0,9719	0,9719
17	1,0171	1,0064	0,9956	0,9850	0,9743	0,9636
18	1,0085	0,9979	0,9872	0,9766	0,9660	0,9555
19	1,0000	0,9895	0,9789	0,9684	0,9579	0,9474
20	0,9917	0,9813	0,9708	0,9604	0,9499	0,9395
21	0,9835	0,9732	0,9627	0,9524	0,9421	0,9318
22	0,9754	0,9652	0,9548	0,9446	0,9343	0,9241
23	0,9675	0,9573	0,9471	0,9369	0,9268	0,9166
24	0,9597	0,9496	0,9395	0,9294	0,9193	0,9092
25	0,9620	0,9420	0,9319	0,9219	0,9119	0,9019

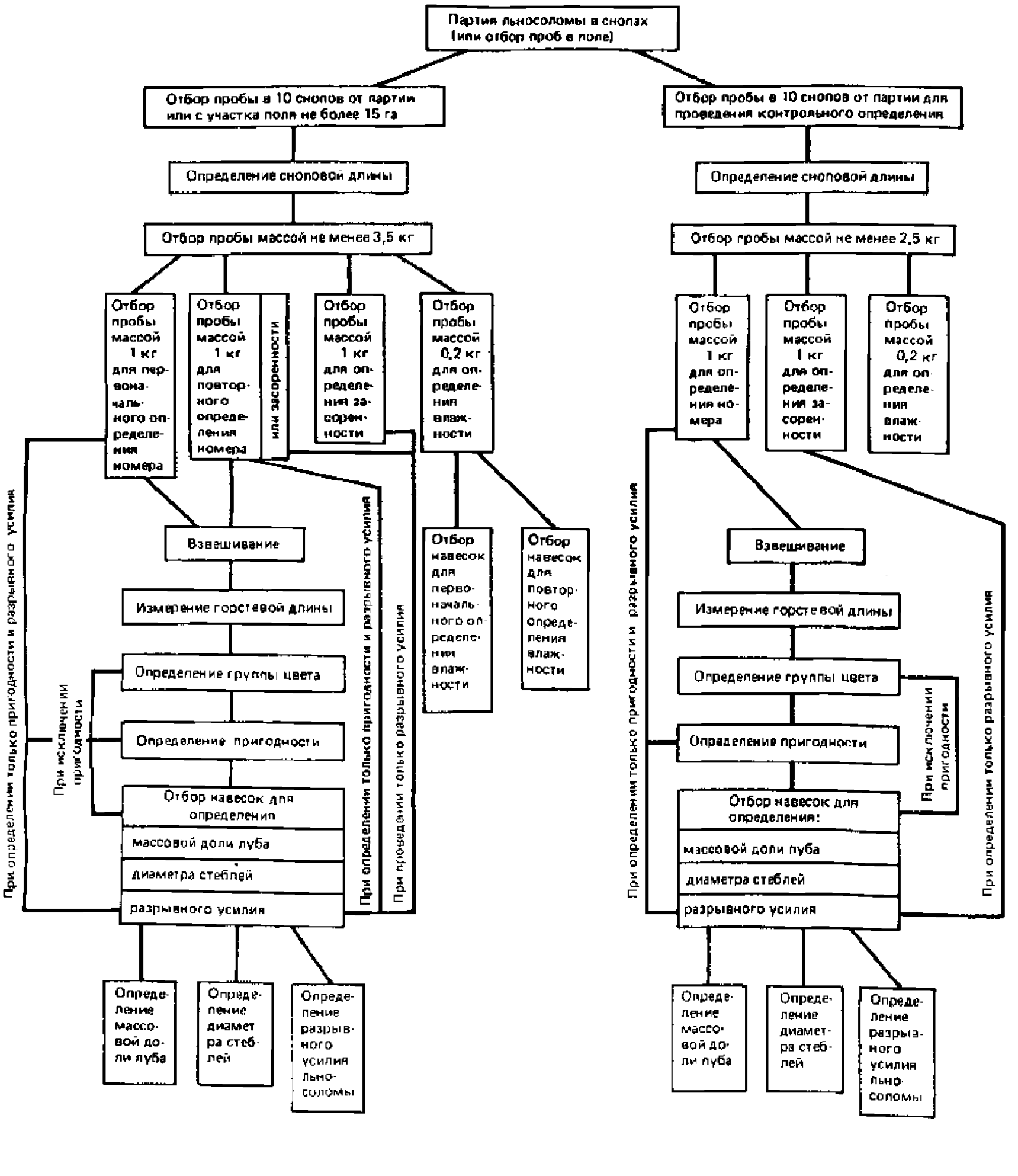
ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Порядок отбора проб, горстей, навесок и последовательность проведения определения отдельных показателей качества от партии льносоломы в рулонах



ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

Порядок отбора проб, горстей, навесок и последовательность проведения определения отдельных показателей качества от партии льносоломы в снопах и с участка поля



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Всесоюзным научно-исследовательским институтом льна

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13.10.89 № 3083

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 14897—69** в части требований к льняной соломе, заготовляемой льнозаводами, перечень которых утверждается в установленном порядке

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 17308—88	1.3

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

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Июнь 2006 г.

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 14.07.2006. Подписано в печать 09.08.2006. Формат 60 × 84 $^1/_8$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,70. Тираж 31 экз. Зак. 207. С 3183.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»

gost.e-ecolog.ru