

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
53397—  
2009

---

# СЫРЬЕ ПЕРО-ПУХОВОЕ

## Технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2020

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ «ВНИТИП» Россельхозакадемия), Некоммерческой организацией «Российский птицеводческий союз» (НО «Росптицесоюз»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 090 «Птицеводство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 сентября 2009 г. № 418-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2020 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартинформ, оформление, 2009, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	1
4 Классификация . . . . .	2
5 Технические требования . . . . .	2
6 Правила приемки . . . . .	5
7 Методы контроля . . . . .	5
8 Методика определения количественного состава перо-пухового сырья (ручной метод) . . . . .	7
9 Транспортирование и хранение . . . . .	10
Библиография . . . . .	11

## СЫРЬЕ ПЕРО-ПУХОВОЕ

## Технические условия

Feather-down raw materials. Specifications

Дата введения — 2011—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на перо-пуховое сырье от сельскохозяйственной водоплавающей птицы — гусей, уток и сухопутной — кур, цесарок, индеек, полученное после убоя птицы, а также на перо-пуховое сырье, собранное от гусей в период естественной линьки, признанное государственной ветеринарной службой годным для использования при производстве перо-пуховых изделий и поставках на экспорт.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 18473 Птицеводство. Термины и определения

ГОСТ 24104 Весы лабораторные. Общие технические требования\*

ГОСТ Р 52469 Птицеперерабатывающая промышленность. Переработка птицы. Термины и определения

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 18473 и ГОСТ Р 52469, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 контейнер:** Транспортная тара для упаковки перо-пухового сырья, содержащая одну или несколько упаковочных единиц (мешок, тюк и т. д.).

\* Действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

3.2 **упаковочная единица для исследований:** Любая упаковочная единица, выбранная произвольно из разных мест контейнера в проверяемой партии.

3.3 **одиночная проба (образец):** Количество перо-пухового сырья, взятое (отобранное) для подготовки лабораторной объединенной пробы.

3.4 **лабораторная объединенная проба:** Количество перо-пухового сырья, взятое в качестве показателя всей партии.

Примечание — Объем лабораторной объединенной пробы должен быть достаточным для объективного отражения разнообразия источника основной массы и облегчения (оптимизации) работы с ней в лаборатории.

3.5 **образец для испытания:** Количество перо-пухового сырья, отобранное из лабораторной объединенной пробы, необходимое и достаточное для представления результата отдельного испытания.

## 4 Классификация

Перо-пуховое сырье подразделяют по следующим характеристикам:

4.1 По видам:

- гусиное (гусей и гусят);
- утиное (уток и утят);
- куриное (кур, цыплят, цыплят-бройлеров);
- цесариное (цесарок и цесарят);
- индюшиное (индеек и индюшат).

4.2 По категориям:

- пух;
- покровное;
- подкрылок (без подразделения по видам птицы).

4.3 По степени свежести:

- свежее;
- бывшее в употреблении (без подразделения по видам птицы).

4.4 По цвету:

- белое;
- цветное.

4.5 По способу производства:

- от убоя и обработки птицы;
- собранное в период естественной линьки.

4.6 По степени обработки:

- рассортированное;
- нерассортированное.

## 5 Технические требования

5.1 Перо-пуховое сырье должно соответствовать требованиям настоящего стандарта, ветеринарного законодательства, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации\*.

5.1.1 Свежее нерассортированное перо-пуховое сырье по органолептическим и физико-химическим показателям должно соответствовать характеристикам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и норма выхода перо-пухового сырья		
	гусиного	утиного	куриного, цесариного и индюшиного
Внешний вид	Чистое, цельное, упругое		
Запах	Естественный, без гнилостного, плесневелого и других посторонних запахов		

\* До введения правовых актов Российской Федерации действуют нормативные документы федеральных органов исполнительной власти [1]—[3].

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Характеристика и норма выхода перо-пухового сырья		
	гусиного	утиного	куриного, цесариного и индюшачьего
Массовая доля, %, не менее	17,0	4,0	—
Массовая доля мелкого и среднего пера, %, не менее	50,5	54,0	60,0
Массовая доля крупного пера, %, не более	7,0	16,0	11,5
Массовая доля подкрылка, %, не более	5,0		7,0
Массовая доля незрелого пера, %, не более	13,0		
Массовая доля ломаного пера, %, не более	1,0	1,5	2,0
Массовая доля засоренности, %, не более	6,5		—
Примечание — Допускается поставка гусиного и утиного перо-пухового сырья от гусей и утят с массовой долей пуха не менее 1 %.			

5.1.2 Содержание влаги в перо-пуховом сырье должно быть не более 13 %.

5.1.3 Бывшее в употреблении перо-пуховое сырье («куше») должно быть чистым, сухим, без плесневелого и гнилостного запаха, не иметь микробной порчи, повреждений молью, пуходами.

5.1.4 К свежему перо-пуховому сырью белого цвета относят сырье, в котором видно не более трех вкраплений цветного сырья на площади 20 дм<sup>2</sup>. При наличии более трех вкраплений сырье относят к цветному.

5.1.5 Свежее рассортированное перо-пуховое сырье по органолептическим и физико-химическим показателям должно соответствовать нормативным правовым актам Российской Федерации\* и характеристикам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика и норма перо-пухового сырья					
	Пух		Перо покрывное			Подкрылок
	гусиный	утиный	гусиное	утиное	куриное и цесариное	
Внешний вид	Чистый, упругий, без пожелтения		Чистое, цельное, упругое			Чистый
Запах	Естественный, без гнилостного, плесневелого и других посторонних запахов					
Массовая доля компонентов, %						
Пух, не менее	55,0	22,5	2,0	2,0	—	—
Перо мелкое гусиное, утиное, не менее	22,5	38,0	20,0	25,0	—	—
Перо среднее гусиное, утиное, не более	15,0	28,5	44,5	41,5	—	—
Перо среднее и мелкое куриное, не менее	—	—	—	—	65,0	—
Перо крупное, не более	Не допускается		19,0	14,0	15,0	—
Подкрылок, не более	Не допускается		3,5	5,5	—	—
Перо незрелое, не более	1,5		3,5	5,0	—	—
Перо ломаное, не более	1,5	5,0	3,0	6,0	5,0	—
Массовая доля засоренности, не более	4,5					

\* До введения правовых актов Российской Федерации действуют нормативные документы федеральных органов исполнительной власти [4]—[6].

5.1.6 Свежее нерассортированное гусиное перо-пуховое сырье, полученное в период естественной линьки, должно соответствовать характеристикам, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Характеристика и норма
Внешний вид	Чистое, упругое, зрелое
Запах	Естественный
Массовая доля пуха, %, не менее	25,0
Массовая доля незрелого пера, %, не более	5,0
Массовая доля среднего и мелкого пера, %, не менее	66,0
Массовая доля крупного пера, %, не более	1,0
Массовая доля подкрылка, %	Не допускается
Массовая доля засоренности, %, не более	3,0
Примечание — Допускается поставка перопухового сырья, полученного от гусей в период естественной линьки с массовой долей пуха не менее 10 %, незрелого пера — не более 13 %.	

5.1.7 Содержание влаги в свежем рассортированном перо-пуховом сырье, собранном в период естественной линьки, — не более 13 %, жира — не более 3 %.

5.1.8 Свежее перо-пуховое сырье, кроме индюшиного и подкрылка, а также сырье, бывшее в употреблении, соответствующее требованиям 5.1.3, используют для производства полуфабриката, предназначенного для изготовления изделий из него. Перо-пуховое сырье, бывшее в употреблении, не соответствующее 5.1.3, а также свежее индюшиное, подкрылок и примеси органического происхождения направляют на производство кормов.

5.1.9 К белому гусиному перо-пуховому сырью, собранному в период естественной линьки, относят сырье, в котором видно не более двух вкраплений цветного сырья на площади 50 дм<sup>2</sup>. При наличии более двух вкраплений сырье относят к цветному.

## 5.2 Маркировка

5.2.1 Маркировку грузов осуществляют в соответствии с ГОСТ 14192 и ГОСТ 15846.

5.2.2 Тару с перо-пуховым сырьем маркируют ярлыком, на котором указывают следующие реквизиты:

- наименование предприятия-изготовителя, его подчиненность и товарный знак;
- вид сырья;
- цвет сырья;
- массу нетто и брутто;
- обозначение настоящего стандарта.

5.2.3 Маркировка должна быть четкой, обеспечивающей сохранность надписи.

5.2.4 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Бойтся сырости».

5.2.5 По согласованию с покупателем на ярлыке могут быть указаны и другие реквизиты.

5.2.6 Тару с перо-пуховым сырьем, предназначенным на экспорт, маркируют в соответствии с контрактом.

## 5.3 Упаковка

5.3.1 Перо-пуховое сырье упаковывают отдельно по видам сырья (гусиное, утиное, куриное, цесариное, индюшиное, нерассортированное, рассортированное, свежее, бывшее в употреблении) и цвету (белое, цветное) в мешки льно-джуто-кенафные, мешки из упаковочной ткани отечественного производства, из упаковочной ткани зарубежного производства или из мешочной ткани по нормативным и техническим документам, обеспечивающей сохранность качества перопухового сырья.

5.3.2 Мешки зашивают хлопчатобумажными швейными нитками или шпагатом, обеспечивающими прочность зашива горловины мешка.

5.3.3 Допускается использование возвратных мешков после их ветеринарно-санитарной обработки.

5.3.4 Мешки, упаковочные материалы должны быть прочные, чистые и сухие, без постороннего запаха.

5.3.5 Масса нетто одного мешка должна быть не более 30 кг.

5.3.6 Допускается упаковка перо-пухового сырья массой нетто не более 80 кг, спрессованного в тюки.

5.3.7 Перопуховое сырье, поставляемое на экспорт, должно быть упаковано в соответствии с контрактом.

## 6 Правила приемки

6.1 Перо-пуховое сырье принимают партиями и сопровождают ветеринарным документом установленной формы.

6.1.1 Партией считается любое количество перо-пухового сырья одного вида и качества, поставляемое одному заказчику и сопровождаемое одним документом, удостоверяющим качество и безопасность, и ветеринарным документом установленной формы.

В документе, удостоверяющем качество и безопасность, указывают:

- номер и дату его выдачи;
- наименование, адрес предприятия-изготовителя;
- изображение (при наличии) товарного знака (с логотипом при его наличии);
- наименование товара, вид, цвет, степень свежести и наличие сортировки (категория при наличии) перо-пухового сырья;
- номер партии;
- число упаковочных единиц перо-пухового сырья;
- число единиц транспортной тары;
- срок годности;
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия

6.1.2 Для проверки соответствия упаковки и маркировки требованиям настоящего стандарта всю партию перо-пухового сырья подвергают внешнему осмотру.

6.1.3 Перо-пуховое сырье по качественным показателям принимают на основании документов поставщика и результатов испытаний, проведенных лабораторией потребителя в объеме, предусмотренном настоящим стандартом.

При несоответствии показателей качества перо-пухового сырья, указанных в сопроводительном документе, с результатом испытаний лаборатории испытания повторяют. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

## 7 Методы контроля

### 7.1 Методика отбора проб для анализа

#### 7.1.1 Принцип отбора

Отдельные пробы (образцы) отбирают из разных мест партии в объеме 5 %, но не менее трех упаковочных единиц. Из взятых образцов формируют лабораторную объединенную пробу, из которой отбирают образцы, требуемые для любых испытаний.

#### 7.1.2 Приборы

7.1.2.1 Лабораторный контейнер удобных размеров для перемешивания образца лабораторной объединенной пробы.

7.1.2.2 Лабораторный контейнер размерами приблизительно 50 × 50 см и высотой 15 см.

7.1.2.3 Деревянная крестовина для разделения содержимого лабораторного контейнера по диагонали.

#### 7.1.3 Методика

7.1.3.1 Отбор лабораторной объединенной пробы проводят при температуре  $(20 \pm 0,2)$  °С и относительной влажности  $(65 \pm 2)$  %.

7.1.3.2 Влажность образца для анализа должна быть влажностью 13 %.

7.1.3.3 Если необходимо провести анализ одной упаковочной единицы (мешок, тук), то отбирают три точечных образца из трех разных уровней по высоте содержимого, т.е. сверху, из середины и снизу. Число взятых проб (образцов) должно соответствовать требованиям, приведенным в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 — Упаковочные единицы (место) с наполнением более 500 г

Число мест в партии, шт.	Число упаковочных единиц (мест), отобранных для проб (образцов), шт.	Масса каждого из трех отдельных образцов, которые должны браться из каждой пробы (образца) места, г	Общая масса, забираемая из партии, г
1	1	135	405
1	2	3	4
2—15	2	70	420
16—25	3	45	405
26—50	4	35	420
51—90	5	30	450
91—150	7	20	420
151—280	10	20	600
281—500	15	15	675
501—1200	20	15	900
Свыше 1200	25	15	1125

Таблица 5 — Упаковочные единицы (место) с наполнением менее 500 г

Число мест в партии, шт.	Число упаковочных единиц (мест), отобранных для проб (образцов), шт.	Масса каждой из трех отдельных проб (образцов), которые должны браться из каждой пробы (образца) места, г	Общая масса, забираемая из партии, г
1	1	40	120
2—90	2	20	120
91—150	3	14	126
151—280	4	10	120
281—500	6	7	126
501—1200	7	6	126
Свыше 1200	9	5	135

**Примечания**

1 Масса каждой из трех отдельных проб, которые отобраны из разных мест, и общая масса, указанная в таблицах 4 и 5, должны быть соблюдены, если для проведения анализа необходима общая масса испытуемых образцов, равная или меньше той, что приводится в таблицах 4 и 5.

2 Общая масса испытуемых образцов, необходимая для проведения всех анализов, должна быть достаточной для выполнения всех требуемых анализов.

3 Если партия состоит из одного места массой менее 300 г, то лабораторную объединенную пробу составляют из всей массы, поэтому три отдельных образца не берутся.

7.1.3.4 Если в партии несколько упаковочных единиц, пробы выбирают из разных мест всех упаковочных единиц.

Количество проб отбирается в соответствии с данными таблиц, а также количеством сырья, которое должно браться из каждого места.

Отдельные образцы составляют лабораторную объединенную пробу.

7.1.3.5 Лабораторную объединенную пробу помещают в лабораторный контейнер (7.1.2.1) и тщательно перемешивают.

7.1.3.6 Если масса лабораторной объединенной пробы больше, чем необходимо для выполнения всех требуемых анализов, пробу переносят в контейнер (7.1.2.2).

Содержимое в контейнере равномерно распределяют и разделяют деревянной крестовиной (7.1.2.3) по диагонали. Содержимое двух противоположных треугольников собирают и снова равномерно распределяют. Эту процедуру повторяют до тех пор, пока не останется такое количество лабораторной объединенной пробы, которое необходимо для предусмотренного анализа.

## **8 Методика определения количественного состава перо-пухового сырья (ручной метод)**

### **8.1 Принцип**

8.1.1 Лабораторную объединенную пробу перо-пухового сырья разделяют вручную по видам, категориям, цвету и помещают в промаркированные отдельные лабораторные контейнеры.

8.1.2 Содержимое каждого лабораторного контейнера взвешивают отдельно, чтобы затем определить его процентное содержание в лабораторной объединенной пробе.

### **8.2 Приборы**

8.2.1 Коробка черного цвета для ручного разделения, состоящая из:

- ровного дна размерами 450 × 300 мм с перфорированной рамой для удобства вставки лабораторных контейнеров;
- передней стенки высотой 150 мм, снабженной двумя достаточно широкими отверстиями, чтобы оператор мог опустить руку в ящик;
- задней стенки высотой 300 мм;
- двух боковых сторон, подходящих по профилю к передней и задней стенкам;
- крышки для предупреждения тяги воздуха во время анализа, сделанной из стекла или другого прозрачного материала, чтобы было возможно отделять элементы;
- лампы для освещения ящика.

8.2.2 Лабораторные контейнеры для взвешивания с крышкой из алюминия или другого легкого антисептического материала для хранения и взвешивания различных элементов пера и пуха вместимостью до 300 см<sup>3</sup>.

8.2.3 Пинцет, пригодный для захвата одиночных элементов.

8.2.4 Аналитические весы точностью до 0,1 мг по ГОСТ 24104.

8.2.5 Лабораторные контейнеры для смешивания с размерами основания 300 × 300 мм и высотой 150 мм.

### **8.3 Отбор и подготовка образцов для анализа**

8.3.1 Из лабораторной объединенной пробы отбирают образец для испытания не менее 30 г, помещают его в лабораторный контейнер для перемешивания и перемешивают вручную до получения однородности.

8.3.2 Из различных мест лабораторного контейнера отбирают три образца для испытания, каждый массой 6 г, взвешенный с точностью до 1 мг для сырья с ожидаемым содержанием пуха, равным или меньше 30 %, и 4 г для сырья с ожидаемым содержанием пуха более 30 %.

Каждый образец для испытания помещают в отдельный лабораторный контейнер.

Одновременно анализируют не менее двух образцов.

Если среднее значение анализа компонентов отличается более чем на 10 %, проводят анализ третьего образца. Анализ должен проводить опытный оператор.

### **8.4 Методика**

8.4.1 Температура воздуха в комнате, где проводят анализ, должна быть  $(20 \pm 0,2)$  °С, относительная влажность —  $(65 \pm 2)$  %.

#### 8.4.2 Первое разделение

8.4.2.1 Маркируют лабораторные контейнеры для взвешивания (8.2.2) как *A*, *B*, *C*<sub>1</sub>, *C*<sub>2</sub>, *D*, *E* и *Q*, взвешивают их вместе с крышками с точностью до 0,1 мг. Помещают один из взвешенных анализируемых образцов (8.3.1) в коробку для разделения (8.2.1).

Вначале пинцетом удаляют из анализируемого образца все перо:

- проводят перья между указательным и большим пальцами для удаления всех пуховых ворсинок или засоренности, которая застряла в них.

Идентифицируют одиночные компоненты, которые выбраны из анализируемого образца, и помещают их в лабораторные контейнеры для взвешивания, как показано в таблице 6.

Таблица 6 — Первое разделение компонентов и наименование лабораторных контейнеров

Наименование лабораторного контейнера	Компонент
<i>A</i>	Целое перо водоплавающей птицы
<i>B</i>	Целое перо сухопутной птицы
<i>C</i> <sub>1</sub>	Ломаное и испорченное перо водоплавающей птицы
<i>C</i> <sub>2</sub>	Ломаное и испорченное перо сухопутной птицы
<i>D</i>	Пух, шейное и мелкое перо, пуховой ворс, незрелое перо
<i>E</i>	Стволовое перо
<i>Q</i>	Засоренность

Взвешивают содержимое лабораторных контейнеров, обозначая массу в граммах с точностью до 0,1 мг.

8.4.2.2 Массу, потерянную во время первого разделения, %, рассчитывают по формуле

$$\frac{M_1 - (A + B + C_1 + C_2 + D + E + Q)}{M_1} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $M_1$  — масса образца, анализируемого при первом разделении;

*A*, *B*, *C*<sub>1</sub>, *C*<sub>2</sub>, *D*, *E*, *Q* — массы содержимого лабораторных контейнеров.

В случае, если расчеты дают потерю массы более 2 %  $M_1$ , необходимо провести анализ третьего испытуемого образца.

#### 8.4.3 Второе разделение

8.4.3.1 Помещают содержимое лабораторных контейнеров после первичного разделения в лабораторный контейнер для смешивания (8.2.5) и перемешивают рукой содержимое до однородности. Берут три испытуемых образца из различных мест лабораторного контейнера для перемешивания пробы для составления представительного образца. Эта масса должна быть не менее 0,2 г. Массу взвешивают с точностью до 0,1 мг.

8.4.3.2 Маркируют лабораторные контейнеры для взвешивания (8.2.2) как *F*, *G*, *H*, *I* и *K*, взвешивают их с крышками с точностью до 0,1 мг.

8.4.3.3 Приступают ко второму разделению образца пробы с выделением мелкого и шейного пера с помощью пинцета.

Удаляют ненамотанный пуховой ворс и намотанное незрелое перо.

Встряхивают каждый одиночный кластер, шейное и мелкое перо пять раз вверх и вниз и снова вверх. После этого осторожно смахивают их по мере того, как опускают и снова поднимают лабораторный контейнер для перемешивания. Осторожно удаляют пинцетом намотанное незрелое перо, оставляя накрученный пуховой ворс. Если при удалении незрелого пера вытягивается пуховой ворс, то его помещают в лабораторный контейнер *F*, предназначенный для пуха, мелкого и шейного пера.

Когда эта операция завершена, помещают пух, шейное и мелкое перо в лабораторный контейнер для взвешивания *F*; а другие элементы после их идентификации — в соответствующие лабораторные контейнеры для взвешивания, как это показано в таблице 7.

Таблица 7 — Второе разделение элементов и наименование соответствующих лабораторных контейнеров

Наименование лабораторного контейнера	Элемент
<i>F</i>	Пуховое, шейное и мелкое перо
<i>G</i>	Пуховой ворс
<i>H</i>	Недозревшее перо водоплавающей птицы
<i>I</i>	Недозревшее перо сухопутной птицы
<i>K</i>	Засоренность

8.4.3.4 Взвешивают содержимое этих лабораторных контейнеров, обозначив массу в граммах (с точностью до 0,1 мг).

8.4.3.5 Массу, потерянную во время второго разделения, %, рассчитывают по формуле

$$\frac{M_2 - (F + G + H + I + K)}{M_2} 100, \quad (2)$$

где  $M_2$  — масса пробы, взятая для составления представительного образца, анализированного во втором разделии;

$F, G, H, I$  и  $K$  — массы содержимого лабораторных контейнеров.

В случае, если расчеты показали, что потеряно более 2 %, проводят анализ третьего испытуемого образца.

### 8.5 Расчет содержимого лабораторных контейнеров

8.5.1 Рассчитывают общее процентное содержание каждого компонента после обоих разделений в отношении к общему проанализированному количеству, как показано ниже.

Целое перо водоплавающей птицы

$$100 \frac{A}{M_1}.$$

Целое перо сухопутной птицы

$$100 \frac{B}{M_1}.$$

Ломаное и испорченное перо водоплавающей птицы

$$100 \frac{C_1}{M_1}.$$

Ломаное и испорченное перо сухопутной птицы

$$100 \frac{C_2}{M_1}.$$

Стволовое перо

$$100 \frac{E}{M_1}.$$

Пуховой кластер, шейное и мелкое перо

$$100 \left( \frac{D}{M_1} + \frac{E}{M_2} \right).$$

Пуховой ворс

$$100 \left( \frac{D}{M_1} + \frac{F}{M_2} \right).$$

Незрелое перо водоплавающей птицы

$$100 \left( \frac{D}{M_1} + \frac{H}{M_2} \right).$$

Незрелое перо сухопутной птицы

$$100 \left( \frac{D}{M_1} + \frac{I}{M_2} \right).$$

Засоренность

$$100 \frac{Q}{M_1} + 100 \left( \frac{D}{M_1} + \frac{K}{M_2} \right).$$

8.5.2 Результат представляет собой среднеарифметическое определений двух анализируемых образцов, округленное до ближайшего целого.

### 8.6 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать, по крайней мере, следующую информацию:

- ссылку на настоящий стандарт;
- символы, маркировку и другие обозначения, используемые для идентификации анализируемого материала;
- среднеарифметическое результатов каждого компонента, выраженное в процентах;
- любое отклонение от стандартной методики проведения и любые обстоятельства, которые могут отрицательно сказаться на результате.

## 9 Транспортирование и хранение

9.1 Перо-пуховое сырье транспортируют железнодорожным, автомобильным и водным транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

9.2 Перо-пуховое сырье хранят в сухом, вентилируемом помещении. Мешки, тюки с перо-пуховым сырьем укладывают в штабели высотой не более 3 м и шириной не более 4 м в ряду. Расстояние между штабелями должно быть 30—40 см, а между штабелями и стеной — 20 см.

Мешки или тюки должны лежать на решетках, рейках или досках.

**Библиография**

- [1] Закон Российской Федерации от 14 мая 1993 г. № 4979-1 «О ветеринарии»
- [2] Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов, утвержденные Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 27 декабря 1983 года
- [3] ТУ 10.18.11.013—91 Сырье пуховое гушиное, полученное методом прижизненной ощипки птицы, 1991
- [4] Методические рекомендации по технологии производства и переработке мяса уток. Загорск, 1991
- [5] Методические рекомендации по разведению гусей. Сергиев Посад, 2003
- [6] Методические рекомендации по производству мяса и яиц цесарок. Сергиев Посад, 1993

Ключевые слова: сырье перо-пуховое, перо, крупное, среднее, мелкое, незрелое, ствольное перо, пух, пуховой ворс, пуховой кластер, подкрылок, классификация, гусиное, утиное, куриное, рассортированное, засоренность, ручной метод

---

Редактор переиздания *Е.И. Мосур*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *Л.С. Лысенко*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 19.05.2020. Подписано в печать 17.08.2020. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)