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

ПАНТЫ МАРАЛА И ИЗЮБРА КОНСЕРВИРОВАННЫЕ

Технические условия

Canned young antlers of red deer and maral.
Specification

ГОСТ 4227—76

Взамен ГОСТ 4227—48

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20 августа 1976 г. № 1993 срок введения установлен с 01.06.77

Постановлением Госстандарта от 23.06.92 № 572 снято ограничение срока действия

Настоящий стандарт распространяется на консервированные панты марала (Cervus claphus sibiricus), изюбра (Cervus claphus Xantho pigus) и гидридов пятнистого оленя с маралом, предназначенные для использования в качестве лекарственного сырья, а также на консервированные панты марала, изюбра и гидридов пятнистого оленя с маралом, поставляемые на экспорт.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Панты должны быть неокостенелые, с наличием кожного и волосяного покрова и срезаны с оленей в возрасте свыше двух лет.

1.2. Панты подразделяют на:

срезные — полученные путем спиливания с живого оленя;

лобовые — полученные от убитого оленя путем снятия пантов вместе с черепной коробкой.

1.3. Срезные панты должны спиливаться на расстоянии не менее 1 см от венчика панта, прилегающего к верхнему краю костного лобового выроста (стаканчика).

1.4. Лобовые панты должны сниматься с черепной коробкой с оставлением надбровных дуг, отростков затылочной кости и кожи черепа на 2 см ниже обреза костей черепа.

1.5. Лобовые панты с отрубленной и перерубленной черепной коробкой относят к срезным.

1.6. Панты должны быть законсервированы способом комбинирования заварки с горячей сушкой.

1.7. Срезные панты подразделяют на четыре сорта, а лобовые — на три, которые должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

1.8. Панты, предназначенные на экспорт, должны быть 1-го сорта и иметь не более пяти отростков.

1.9. Не допускаются панты:

с гнилостным запахом;

пересушенные или пережженные;

с явным окостенением без видимых пор на месте среза комля;

с площадью повреждения кожного покрова более 50 $см^2$.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Панты принимают партиями. Партией считают количество пантов одного вида оленей, оформленное одним документом о качестве и ветеринарным свидетельством.

2.2. Проверку состояния тары (отсутствие следов сырости, подмокания и других повреждений,

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Е

Переиздание.

gost.e-ecolog.ru

Наименование показателя	Характеристика и нормы для пантов						
	срезных				лобовых		
	1-го сорта	2-го сорта	3-го сорта	4-го сорта	1-го сорта	2-го сорта	3-го сорта
Внешний вид	Панты хорошо упитанные, с количеством отростков не менее трех и не более шести на каждом панте. Ствол и отростки нормально развиты. Ствол должен оканчиваться плотной округленной верхушкой без раздвоения или развитой бокальчатой кроной (разделение верхушки на три округленных конца). Четырех-пятиконцовые панты должны иметь основные отростки (надглазный, ледяной и средний), а трехконцовые панты могут не иметь одного из указанных отростков	Панты удовлетворительной упитанности, с количеством отростков не менее двух и не более шести, с явно недоразвитыми отростками, с незначительной заостренностью верхушки ствола	Панты неудовлетворительной упитанности, с заостренностью верхушки ствола. Панты, не имеющие ни одного отростка. Панты второй срезки (отава) нормально развитые	Панты с несколькими открытыми переломами ствола, с потерей части панта. Отдельные куски пантов. Панты второй срезки (отава) недоразвитые	Те же, что для срезных пантов 1-го сорта. Панты должны быть симметричными, т.е. каждая пара должна иметь одинаковое количество отростков с однообразным их направлением. Допускается разница по длине стволов в паре не более 5 %	Те же, что для срезных пантов 2-го сорта	Те же, что для срезных пантов 3-го сорта
Внешние признаки окостенения	Без признаков окостенения с пористой тканью на срезе комля	Наличие небольшого окостенения, слабовыраженная пористость на срезе комля	Явные признаки окостенения, наличие бугорчатости, бороздок по поверхности ствола, слабовыраженная пористость на срезе комля	Явные признаки окостенения, слабовыраженная пористость на срезе комля. Панты второй срезки (отава) с наличием незначительной пористости на срезе комля	Те же, что для срезных пантов 1-го сорта	Те же, что для срезных пантов 2-го сорта	Те же, что для срезных пантов 3-го сорта
Обхват ствола в средней части шестиконцовых пантов, см, не менее	20	17	Не нормируется	Не нормируется	—	—	—

Продолжение

Наименование показателя	Характеристика и нормы для пантов						
	срезных				лобовых		
	1-го сорта	2-го сорта	3-го сорта	4-го сорта	1-го сорта	2-го сорта	3-го сорта
Масса одного панта, кг, не менее:							
пятиконцового с бокальчатой кроной	1,3	0,8	Не нормируется	Не нормируется	—	—	—
шестиконцового	1,9	1,9	Не нормируется	Не нормируется	—	—	—
Длина ствола, см, не менее	—	—	—	—	15	15	15
Массовая доля золы в пантах, %, не более:							
трехконцовых	35	38	42	Не нормируется	—	—	—
четырехконцовых	38	42	45	То же	—	—	—
пятиконцовых	43	46	50	»	—	—	—
шестиконцовых	43	46	52	»	—	—	—
Цвет на продольном и поперечном срезе в средней части ствола	Коричневый с красноватым оттенком	Коричневый с красноватым оттенком	Светло-коричневый	Светло-коричневый	—	—	—
Влажность, %:							
базисная	12	12	12	12	—	—	—
ограничительная:							
не более	17	17	17	17	—	—	—
не менее	11	11	11	11	—	—	—

Продолжение

Наименование показателя	Характеристика и нормы для пантов						
	срезных				лобовых		
	1-го сорта	2-го сорта	3-го сорта	4-го сорта	1-го сорта	2-го сорта	3-го сорта
Механические повреждения:							
малый дефект	Допускается надлом ствола без повреждения кожного покрова, обнажение кости у среза от 1 до 2 см, потертость и отсутствие волосяного покрова общей площадью на каждом панте от 10 до 20 $см^2$ включительно, сморщенность верхушки без повреждения кожного покрова	Те же, что для 1-го сорта	Те же, что для 1-го сорта	—	Те же, что для срезных пантов 1-го сорта. Кроме того, отсутствие кожи ниже среза черепной коробки, повреждение отростка затылочной кости, недостаточно тщательная очистка черепной коробки	Те же, что для 1-го сорта	Те же, что для 1-го сорта
большой дефект	Допускается надлом ствола с разрывом кожного покрова, обнаженные кости у среза более 2 см, повреждение кожного покрова общей площадью на каждом панте более 5 $см^2$, потертость и отсутствие волосяного покрова общей площадью на каждом панте от 21 $см^2$ до половины всей площади панта, сплющенность верхушки ствола с повреждением кожного покрова	Те же, что для 1-го сорта	Те же, что для 1-го сорта	—	Те же, что для срезных пантов 1-го сорта. Кроме того, отсутствие отростков затылочной кости или надбровных дуг, частично содранная кожа на черепной коробке	Те же, что для 1-го сорта	Те же, что для 1-го сорта

Примечание. Верхушка панта с раздвоением глубиной более 4 мм считается за два конца.

влияющих на качество и сохранность пантов), а также правильность маркировки проводят на каждой упаковке.

2.3. Каждый пант подвергают проверке по внешнему виду, внешним признакам окостенения, обхвату ствола в средней части, длине ствола, наличию механических повреждений.

Сорт пантов устанавливают по п. 1.7.

Сорт и массу пантов указывают в документе о качестве.

2.4. От каждого сорта отбирают пять пантов для определения цвета на продольном и поперечном срезе ствола, запаха, содержания золы и влажности.

2.5. Содержание золы определяют при разногласиях в определении сорта пантов.

2.6. При получении неудовлетворительных результатов при определении цвета на продольном и поперечном срезе ствола и запаха контролю подвергают все панты данного сорта.

2.7. Определение расчетной массы пантов

При пониженной или повышенной влажности пантов по сравнению с базисной производят пересчет массы каждого сорта.

Расчетную массу сорта ($m_р$) в килограммах вычисляют по формуле

$$m_р = \frac{m_ф \cdot (100 - W_ф)}{100 - W_б},$$

где $m_ф$ — масса пантов при фактической влажности, кг;

$W_ф$ — фактическая влажность пантов, %;

$W_б$ — базисная влажность пантов, %.

Пример. Масса пантов 1-го сорта с влажностью 16 % — 1000 кг. Приводят массу пантов к массе с базисной влажностью (11 %).

$$m_р = \frac{1000 \cdot (100 - 16)}{100 - 11} = 943{,}82 \text{ кг}.$$

Расчетная масса пантов равна 943,82 кг.

2.8. Масса лобовых пантов с отрубленной и перерубленной черепной коробкой устанавливается путем вычета массы черепной коробки со стаканчиками и венчиками.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Внешний вид пантов и внешние признаки окостенения определяют визуально.

3.2. Обхват ствола в средней части и длину ствола панта, площадь повреждения кожного покрова панта или отсутствия волосяного покрова измеряют мерной лентой по НТД.

3.3. Для определения цвета на срезе и запаха производят распиловку пантов, отобранных по п. 2.4, продольную вдоль всего ствола панта, поперечную в средней его части.

Цвет на срезах определяют при дневном свете визуально.

Запах на срезах определяют органолептически.

3.4. Определение содержания влаги

3.4.1. *Аппаратура и реактивы*

Для проведения анализа применяют:

пробирки стеклянные с отводами для присоединения вакуума;

насос вакуумный ВН-461М;

весы аналитические по ГОСТ 24104—88;

баню водяную;

фосфора пятиокись.

3.4.2. *Подготовка к анализу*

Для определения содержания влаги от каждого из пяти пантов, отобранных по п. 2.4, непосредственно перед анализом в средней части ствола выпиливают пластинку толщиной 2—3 мм. Полученную пластинку дробят (из каждого панта отдельно), затем в предварительно взвешенные и пронумерованные пробирки отбирают навески массой 1—2 г и взвешивают их с погрешностью не более 0,0001 г.

3.4.3. *Проведение анализа*

Содержание влаги в пантах определяют в пробирках, снабженных отводами для присоединения вакуума.

Пробирки с навесками, а также одну пробирку со свежей пятиокисью фосфора присоединяют к вакуумному насосу и удаляют из прибора воздух. Остаточное давление должно быть 0,7 мм рт. ст. Затем пробирки с навесками погружают в водяную баню, нагретую до 65 °С. Высушивают навески под вакуумом над пятиокисью фосфора в течение 60 мин. Не отключая вакуума, пробирки охлаждают до комнатной температуры и взвешивают.

3.4.4. *Обработка результатов*

Содержание влаги (W) в процентах вычисляют по формуле

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

где m — масса навески до высушивания, г;

m_1 — масса навески после высушивания, г.

За окончательный результат анализа принимают среднее арифметическое результатов пяти параллельных определений, вычисленных до десятых долей процента.

3.5. Определение содержания золы

Содержание золы в пантах определяют методом озоления при температуре 450—500 °С.

3.5.1. *Аппаратура и реактивы*

Для проведения анализа применяют:

электропечь муфельную МП-2У;

весы аналитические АДВ-200 по ГОСТ 24104—88;

эксикатор по ГОСТ 25336—82;

тигли фарфоровые по ГОСТ 9147—80;

кальций хлористый плавленый по НТД.

3.5.2. *Подготовка к анализу*

Для определения содержания золы используют те же пять пантов, что и для определения содержания влаги. Из средней части ствола панта выпиливают пластинку толщиной 2—3 мм. Полученную пластинку дробят (из каждого панта отдельно) и затем отбирают навески массой 1—2 г.

3.5.3. *Проведение анализа*

Отобранные навески пантов взвешивают с погрешностью не более 0,0001 г в предварительно доведенных до постоянной массы фарфоровых тиглях, озоляют в муфельной печи при температуре 450—500 °С в течение 7—8 ч до тех пор, пока масса навески при последующем взвешивании будет отличаться от предыдущего взвешивания не более чем на 0,0008 г. Перед взвешиванием тигли с навесками охлаждают до комнатной температуры в эксикаторе над свежепрокаленным хлористым кальцием.

3.5.4. *Обработка результатов*

Содержание золы (X) в процентах вычисляют по формуле

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

где m_2 — масса навески панта, взятая для сжигания, г;

m_3 — масса золы после сжигания, г;

W — влажность исследуемого панта, %.

За окончательный результат анализа принимают среднее арифметическое результатов пяти параллельных определений, вычисленных до десятых долей процента, с последующим округлением до целого числа.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Панты должны быть упакованы в деревянные ящики по ГОСТ 2991—85, а предназначенные на экспорт — по ГОСТ 24634—81. Размер ящиков должен быть 1100 × 800 × 700 мм.

Масса пантов, упакованных в ящик, должна быть не более 100 кг, а масса пантов, предназначенных на экспорт, — не более 50 кг.

Примечание. Для промыслово-охотничьих хозяйств допускается упаковка пантов в ящики меньшего размера.

4.2. Ящики должны быть выложены внутри технической тканью по ГОСТ 15530—93 или

водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828—89. По краям ящики окантовывают металлической проволокой по ГОСТ 3282—74 или упаковочной металлической лентой по ГОСТ 3560—73 и пломбируют.

4.3. Маркировка транспортной тары по ГОСТ 14192—96 с указанием:

наименования и адреса получателя;

наименования и адреса хозяйства-поставщика;

наименования пантов;

массы нетто и брутто;

обозначения настоящего стандарта.

4.4. В каждый ящик вкладывают ярлык с указанием:

наименования хозяйства-поставщика;

наименования пантов;

количества пантов;

массы нетто;

даты упаковки;

фамилии упаковщика.

4.5. Маркировка транспортной тары для пантов, поставляемых на экспорт, проводится в соответствии с требованиями НТД и заказа-наряда внешнеторговых объединений.

4.6. Панты транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах.

gost.e-ecolog.ru