ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71493— 2025

ИСКОПАЕМЫЕ ОСТАТКИ МАМОНТОВОЙ ФАУНЫ

Классификация

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией Научно-информационным центром «Полярная инициатива» (АНО НИЦ «Полярная инициатива»), Федеральным бюджетным учреждением «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Саха (Якутия)» (ФБУ «Якутский ЦСМ»), Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» (ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»), Федеральным государственным бюджетным учреждением науки «Зоологический институт Российской академии наук» (ФГБУН «ЗИН РАН»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 487 «Ископаемые остатки мамонтовой фауны»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 марта 2025 г. № 225-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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 (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

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 1
4.1 Классификационные признаки 1
4.2 Виды фауны 2
4.3 Части скелета 2
4.4 Тип добытого сырья 2
4.5 Качество сырья 2
4.6 Целостность 3
4.7 Размер фрагментов по классам 4
4.8 Место добычи 4
4.9 Глубина залегания 4
4.10 Назначение 4
Приложение А (справочное) Абрисы разрезов образцов бивня мамонта 5
Библиография 7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИСКОПАЕМЫЕ ОСТАТКИ МАМОНТОВОЙ ФАУНЫ

Классификация

Fossil remains of the mammoth fauna. Classification

Дата введения — 2025—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ископаемые остатки мамонтовой фауны и устанавливает их классификацию.

Основная цель стандарта заключается в создании нормативно-правовой базы для промышленных перспектив рассыпной костеносности Арктической зоны Российской Федерации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:
ГОСТ Р 71491 Ископаемые остатки мамонтовой фауны. 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 Р 71491.

4 Классификация

4.1 Классификационные признаки

Классифицируют ископаемые остатки мамонтовой фауны по следующим признакам:
По:
- виду фауны;
- части скелета;
- качеству сырья;

Издание официальное

- размеру фрагментов;
- месту добычи сырья;
- глубине залегания сырья;
- назначению.

4.2 Виды фауны

По виду фауны ископаемые остатки мамонтовой фауны разделаются на виды животных [1], [2];
мамонты;
бизоны;
лошади;
носороги;
саблезубые кошки;
сурки;
суслики;
большерогий олень;
гигантский бобр;
пещерная гиена;
пещерный лев;
пещерный медведь;
росомаха;
северный олень;
тур;
ужасный волк.

4.3 Части скелета

По частям скелета ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют анатомически.

4.3.1 Кости ископаемой мамонтовой фауны

К данной категории относят цельные или фрагментированные остатки ископаемой мамонтовой фауны, которые в результате экспертизы определены как иные части скелета мамонтовой фауны, за исключением бивней и зубов мамонтов.

4.3.2 Бивни мамонтов

К данной категории относят цельные или фрагментированные остатки ископаемой мамонтовой фауны, которые в результате экспертизы определены как бивень мамонта.

4.3.3 Зубы мамонтов

К данной категории относят цельные или фрагментированные остатки ископаемой мамонтовой фауны, которые в результате экспертизы определены как зуб мамонта.

4.4 Тип добытого сырья

4.4.1 Сырец: сырье, извлеченное или выпавшее из вмещающей породы.

4.4.2 Товарное: сырье, полученное после сушки и удаления всех производных отходов (опилки, обрезки, шелуха гнилых частей).

4.4.2.1 Сортовое качественное: часть кости или зуба, соответствующая требованиям, предъявляемым к 1—3 сортам.

Примечание — Характеристики сортов см. в таблице 1.

4.4.2.2 Сортовое прочее: часть кости или зуба, соответствующая требованиям, предъявляемым к 4—6 сортам.

4.5 Качество сырья

В настоящем разделе классифицирован только бивень мамонта. По качеству сырья бивень мамонта разделяют на сорта. Абрисы разреза образцов бивня мамонта 1—4 сортов представлены в приложении А.

4.5.1 Первый сорт

Кольцевые трещины отсутствуют. Допускается наличие одной радиальной трещины на глубину до 15 % диаметра бивня. Бивень мамонта первого сорта должен иметь диаметр в средней части не менее 0,1 м. Фрагменты должны быть длиной не менее 0,5 м.

4.5.2 Второй сорт

Допускается наличие двух кольцевых трещин или наличие двух радиальных трещин на глубину до 30 % диаметра бивня. Бивень мамонта второго сорта должен иметь диаметр в средней части не менее 0,075 м. Допускаются внутренние дефекты. Фрагменты должны быть длиной не менее 0,25 м.

4.5.3 Третий сорт

Допускается более двух кольцевых трещин. Допускаются радиальные трещины на глубину до 50 % диаметра бивня, при этом трещиноватость должна обеспечивать выход монообластей без трещин с размерами не менее (0,02 × 0,03 × 0,1) м. Фрагменты должны быть длиной не менее 0,1 м.

4.5.4 Четвертый сорт

Допускается наличие кольцевых, радиальных трещин на глубину более 50 % диаметра бивня. Допускается раскол бивня на части в щепу. Размер фрагментов должен быть не менее 0,1 м.

4.5.5 Пятый сорт (лом и фрагменты)

Остатки ископаемой мамонтовой фауны представляют собой расщепленные фрагменты, отдельные куски и обломки бивня, кости или зуба. Линейные размеры фрагментов, кусков, обломков должны быть не менее 0,01 м.

4.5.6 Шестой сорт (переработанное сырье, мелкие осколки, порошок)

Остатки ископаемой мамонтовой фауны представляют собой мелкие куски и обломки бивня, кости или зуба. Допускается расщепление в труху. Линейные размеры не определяют.

Целевое назначение шестого сорта — использование для элементного украшения, инкрустации готовых изделий, прессования в формы, создания композитных материалов, использования в косметических средствах.

Для иных видов ископаемых остатков мамонтовой фауны сортность не указывают.

Диаметр измеряют по средней части бивня. Размеры определяют с точностью ± 1 мм.

Для 1—3 сортов допускаются следующие цвета: желтый, белый с кремовым оттенком, белый с голубым оттенком, белый с розовым оттенком.

Для 4—6 сортов допускаются следующие цвета: серый, бежевый, светло-коричневый, темно-коричневый.

Цвет и оттенок определяют в опилках или стружках, полученных путем сверления, пропила или соскоба.

Органолептические характеристики бивня определяют при электрическом освещении белого цвета с мощностью светового потока не менее 800 лм.

Таблица 1 — Характеристики сортов бивня мамонта

Сорт	Радиальные трещины	Кольцевые трещины	Длина, м	Диаметр, м
1	1	Нет	≥0,1	≥0,5
2	2 (без кольцевых)	2 (без радиальных)	≥0,25	≥0,075
3	Да	>2	≥0,01	—
4	Да	Да	≥0,1	—
5	—	—	≥0,01	—
6	—	—	—	—

4.6 Целостность

По целостности ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют на два типа.

4.6.1 Цельные

Ископаемые остатки мамонтовой фауны представляют собой целую отдельную часть скелета в соответствии с анатомическим представлением о животном.

4.6.2 Фрагментированные

Ископаемые остатки мамонтовой фауны представляют собой какой-либо фрагмент бивня, зуба или кости.

4.7 Размер фрагментов по классам

По размеру фрагментов ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют в соответствии с линейными размерами.

Класс А — очень крупные (более 2 м).

Класс Б — крупные (от 1,5 до 2 м).

Класс В — средние (от 0,5 до 1,5 м).

Класс Г — малые (от 0,1 до 0,5 м).

Класс Д — лом (куски от 0,01 до 0,1 м).

Класс Е — мелкофракционные (мелкие осколки размером фракций до 0,01 м).

Класс Ж — порошкообразные.

4.8 Место добычи

По месту добычи ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют по типу окружающей среды.

4.8.1 На суше

К добытым на суше относят ископаемые остатки мамонтовой фауны, найденные на поверхности земли или вырытые/вымытые из грунта.

4.8.2 В воде

К добытым в воде относят ископаемые остатки мамонтовой фауны, извлеченные из-под поверхности озера, реки или моря с помощью водолазного оборудования, драгирования или собранные с конусов выноса наносов в прибрежной зоне моря.

4.9 Глубина залегания

По глубине залегания сырья ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют по горизонтам.

4.9.1 Поверхностные

При поверхностном залегании ископаемые остатки мамонтовой фауны отличаются повышенной степенью разложения — мергелизации. Кость покрыта сине-зеленым налетом, образованным вивианитом.

4.9.2 Пластового залегания

При пластовом залегании ископаемые остатки залегают внутри пласта грунта. Отличаются меньшей степенью разложения, лучшей сохранностью и целостностью.

4.10 Назначение

По назначению ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют в соответствии с целью использования.

4.10.1 Для научных целей

Ископаемые остатки мамонтовой фауны, собранные в ходе научных экспедиций или при попутном сборе с целью передачи в научные институты для дальнейшего изучения.

4.10.2 Для музейных целей

Ископаемые остатки мамонтовой фауны, собранные в ходе музейных экспедиций или при попутном сборе с целью оформления музейных экспозиций.

4.10.3 Для коммерческой деятельности

Ископаемые остатки мамонтовой фауны, собранные с целью:

- дальнейшей перепродажи и извлечения прибыли;
- изготовления произведений искусства и произведений народного промысла;
- изготовления элементов для сувенирной и хозяйственно-бытовой продукции;
- изготовления биологически активных добавок (БАД) и препаратов нетрадиционной (народной) медицины.

Приложение А
(справочное)

Абрисы разрезов образцов бивня мамонта

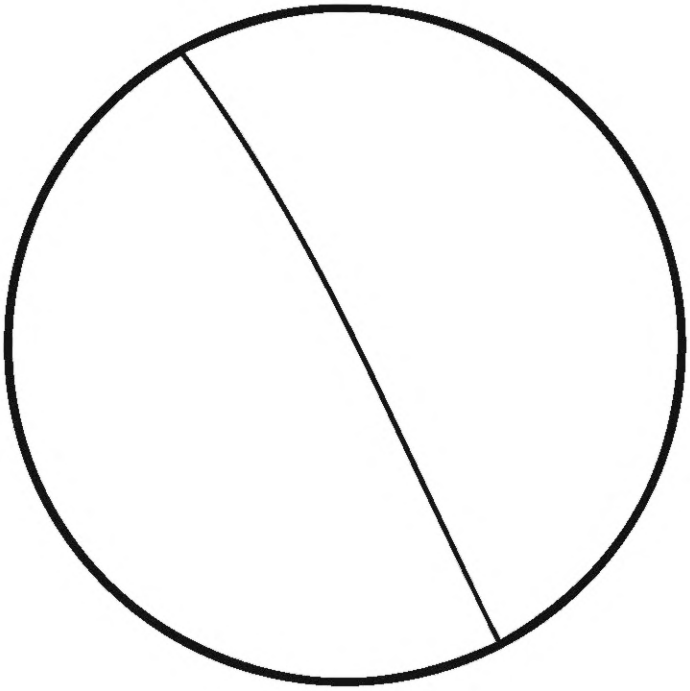

Рисунок А.1 — Абрис разреза образца бивня мамонта 1-го сорта

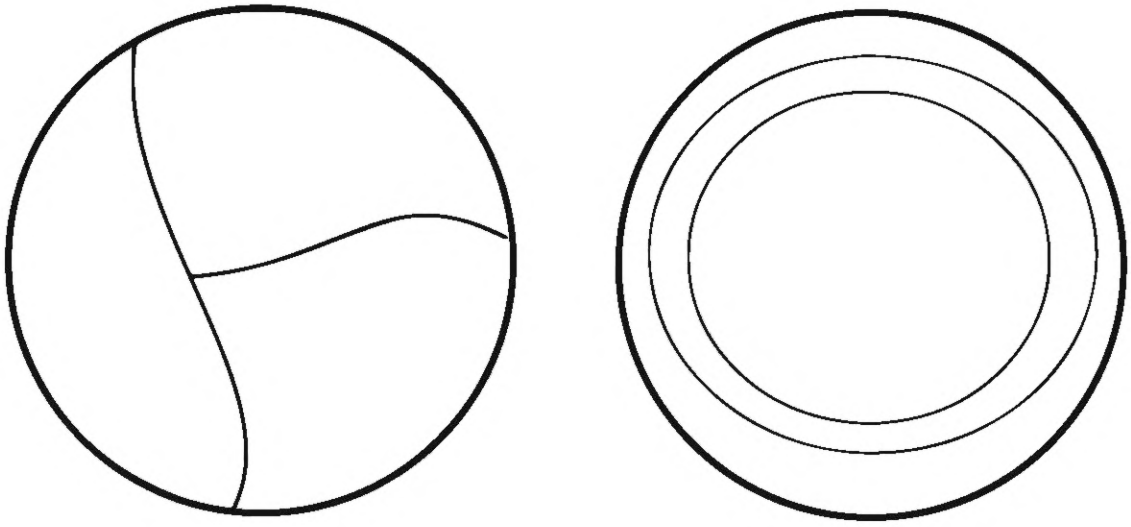

Рисунок А.2 — Абрис разреза образца бивня мамонта 2-го сорта

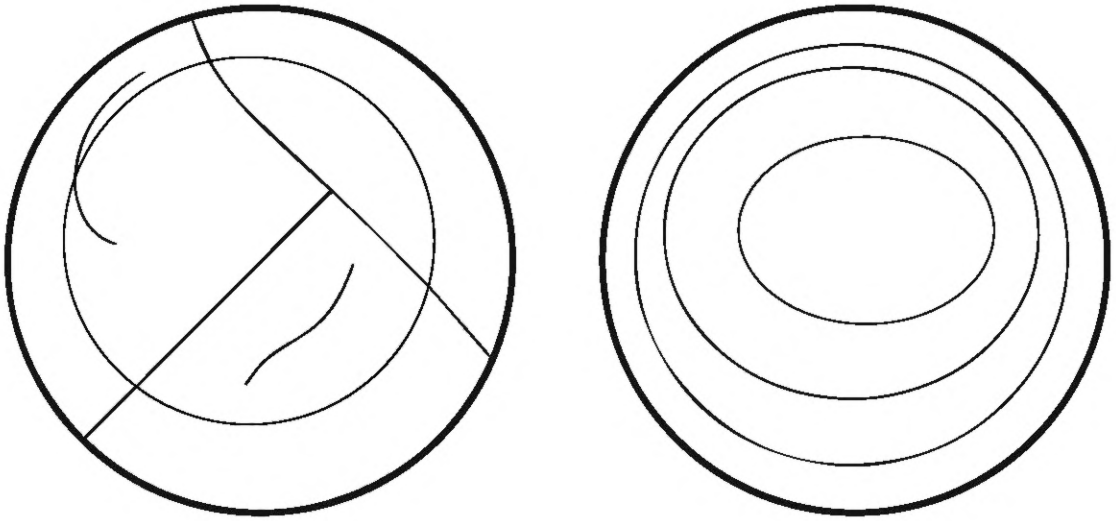

Рисунок А.3 — Абрис разреза образца бивня мамонта 3-го сорта

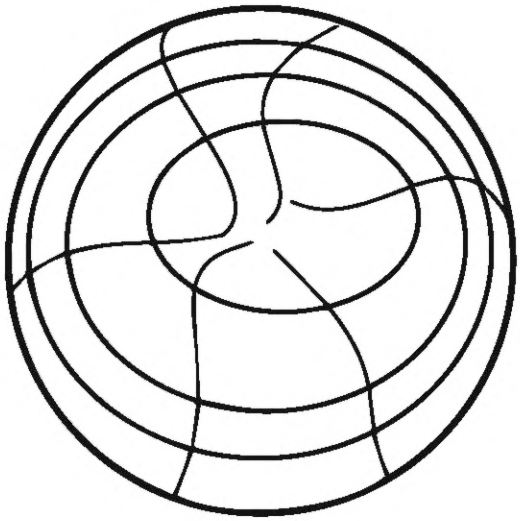

Рисунок А.4 — Абрис разреза образца бивня мамонта 4-го сорта

Библиография

[1] Лазарев П.А. Крупные млекопитающие антропогена Якутии. — Новосибирск: Наука, 2008

[2] Лазарев П.П., Боескоров Г.Г., Тихонов А.Н., Саввинов Г.Н. По следам мамонтов: экспедиции, исследования и выставки Музея мамонта. — Якутск, Академия Наук Республики Саха (Якутия), Институт прикладной экологии Севера. Музей мамонта, 2007

УДК 006.74:006.354 ОКС 03.120.01

Ключевые слова: мамонтовая фауна, мамонты, ископаемые остатки, бивень, кость, сырье, классификация

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 27.03.2025. Подписано в печать 01.04.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru