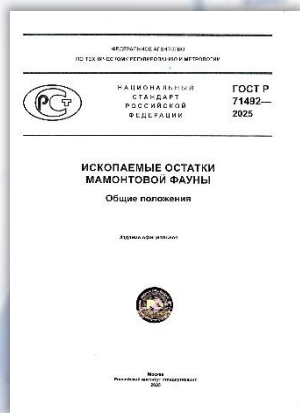
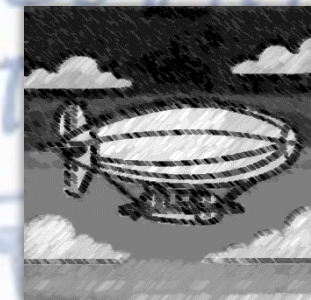




СТАНДАРТЫ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

2026

К МЕЖДУНАРОДНОМУ ДНЮ СТАНДАРТОВ



Данная выставка, посвященная Всемирному дню стандартов, продолжает цикл выставок, рассказывающих о стандартах, с которыми мы все сталкиваемся в повседневной жизни.

Применение стандартов является добровольным. Но, если уж производитель заявил, что его продукция произведена в соответствии со стандартом, при этом нарушив его требования, то неминуемо наступает ответственность за обман потребителя. Поэтому, потребителю необходимо знать требования того или иного стандарта, чтобы иметь представление о качестве продукции или услуги.

На выставке представлены государственные стандарты (ГОСТы), касающиеся товаров народного потребления, выполнения работ, оказания услуг и пр., поступившие в наш фонд за последний год.

Стандарт – это документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг.

ГОСТ Р 71326-2024 «ДРОЖЖИ ПИВНЫЕ. Технические условия»

Дата введения: с 1 июля 2024 г.

Цель: обеспечение качества и безопасности пивных дрожжей

Область применения: распространяется на пивные дрожжи чистой культуры, представляющие собой биомассу чистой культуры дрожжей порядка *Sacharomycetales*, предназначенные для использования в производстве пивоваренной продукции.



Чистая культура дрожжей: Дрожжи пивные, выделенные из одной клетки и специально подобранные путем селекции для производства определенных видов алкогольной продукции.

Пивные дрожжи по способу производства подразделяются:

- на сухие;
- жидкие
- прессованные;
- дрожжи на агаризированной среде;
- криоконсервированные.

В зависимости от классификации пивные дрожжи должны соответствовать требованиям по органолептическим показателям: к внешнему виду, цвету и запаху, а по физико-химическим показателям: к массовой доли влаги и количеству нежизнеспособных клеток.

Содержание токсичных элементов (свинца, мышьяка, кадмия, ртути) в пивных дрожжах не должно превышать норм, указанных в данном стандарте.

Пивные дрожжи упаковывают в потребительскую упаковку изготовленную из материалов, обеспечивающих при контакте с пивными дрожжами сохранение их качества и безопасности в течении срока годности при соблюдении условий транспортирования, хранения и реализации.

Пивные дрожжи хранят в вентилируемых, защищенных от атмосферных осадков, чистых, без посторонних запахов хранилищах при контролируемой относительной влажности и температуре.

ГОСТ Р 72503-2026 «МАТЕРИАЛ ПОСАДОЧНЫЙ ИРГИ. Технические условия»

Дата введения: с 1 марта 2026 г.

Цель: обеспечение качества и безопасности посадочного материала

Область применения: распространяется на посадочный материал (черенки и корнесобственные саженцы) растений ирги, семейства Розовые, производство которого осуществляют питомники или специализированные подразделения различных форм собственности и предназначенный для реализации и закладки маточных и промышленных насаждений.

Для производства посадочного материала ирги с целью реализации, закладки маточных и промышленных насаждений тиражируют сорта, внесенные в Государственный реестр сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, допущенных к использованию.

Саженцы и черенки ирги в соответствии с фитосанитарными требованиями, предъявляемыми к семечковым культурам и сортовой чистоты подразделяют на следующие категории:

- исходное растение;
- базисное растение;
- проверенный посадочный материал (сертифицированное растение);
- репродукция сертифицированного растения (первая, вторая, третья);
- посадочный рядовой материал.

Сортовая чистота партий посадочного материала ирги, предназначенных для реализации, должна составлять 100%.

Наличие карантинных объектов на посадочном материале ирги и в маточных насаждениях этих культур не допускается.

Посадочный материал ирги подразделяют на два товарных сорта.



ГОСТ Р 12.1.038-2024 «Система стандартов безопасности труда. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов»

Дата введения: с 1 июня 2024 г. с правом досрочного применения

Цель: обеспечение безопасности труда при контакте с электрическим током

Область применения: стандарт устанавливает требования по предельно допустимым напряжениям и токам прикосновения и шага при воздействии электрического тока на человека.

Настоящий стандарт распространяется на воздействие следующих видов электрического тока, проходящего по телу человека:

- постоянный ток;
- переменный ток;
- импульсный ток.

Требования стандарта необходимо учитывать при выборе мер и средств защиты людей от поражения электрическим током.



В настоящем стандарте установлены предельно допустимые напряжения и токи прикосновения для наиболее опасного пути протекания тока «кисть руки – ступни обеих ног» и шага для пути протекания тока «ступня ноги – ступня ноги».

Предельно допустимые напряжения и токи прикосновения и шага установлены для большой площади контакта с электродом во влажных условиях.

Предельно допустимые напряжения и токи прикосновения установлены для электроустановок производственного и бытового назначения. К производственным относятся электроустановки, работы в которых может выполнять лишь квалифицированный обслуживающий персонал, прошедший обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках.

Защиту человека от воздействия напряжений прикосновения и токов должны обеспечивать: конструкция электроустановок, технические способы и средства защиты, организационные и технические мероприятия.

ГОСТ Р 71918-2024 «ТРУБОПРОВОДЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки»

Дата введения: с 1 марта 2025 г.

Цель: обеспечение безопасности труда и облегчение управлением производственными процессами

Область применения: распространяется на опознавательную окраску, предупреждающие знаки и маркировочные щитки трубопроводов на проектируемых, вновь строящихся, реконструируемых и существующих промышленных предприятиях внутри зданий, на наружных установках и коммуникациях, находящихся на эстакадах и в подземных каналах с целью быстрого определения содержимого трубопроводов и облегчения управления производственными процессами, а также обеспечения безопасности труда.

Опознавательная окраска: Окраска трубопровода, предназначенная для быстрой идентификации вещества, транспортируемого по трубопроводу и степени его опасности, обозначаемая нанесением предупреждающих цветных колец.

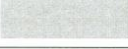
Маркировочные щитки: Специализированное изделие, содержащее буквенные или цифровые надписи, предназначенное для дополнительного обозначения вида веществ и их параметров (температуры, давления и т. д.), необходимых по условиям эксплуатации.

Предупреждающие кольца: Вид опознавательной окраски трубопровода, предназначенный для обозначения наиболее опасных по свойствам транспортируемых веществ.

Предупреждающие знаки: Специализированные знаки, предназначенные для обозначения трубопроводов с особо опасным для здоровья и жизни людей или эксплуатации предприятия содержимым, в том числе применяемые дополнительно к цветным предупреждающим кольцам при необходимости конкретизации вида опасности.

Если на трубопроводе имеется внешнее покрытие (теплоизоляционное или антикоррозийное) опознавательная окраска, предупреждающие кольца и предупреждающие знаки следует наносить поверх всех покрытий.

Таблица 1 — Опознавательная окраска и цифровое обозначение укрупненных групп трубопроводов

Транспортируемое вещество		Образцы и наименование цветов опознавательной окраски
Цифровое обозначение группы	Наименование	
1	Вода	Зеленый 
2	Пар	Красный 
3	Воздух	Синий 
4	Газы горючие	Желтый 
5	Газы негорючие	
6	Кислоты	Оранжевый 
7	Щелочи	Фиолетовый 
8	Жидкости горючие	Коричневый 
9	Жидкости негорючие	
10	Прочие вещества	Серый 

ГОСТ 8736-2025 «ПЕСОК ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ. Технические условия»

Дата введения: с 1 июня 2026 г.

Цель: обеспечение безопасности песка, используемого для строительных работ.

Область применения: распространяется на природные пески и смеси природных песков с истинной плотностью зерен от 2,0 до 3,2 г/см³, предназначенные для применения в качестве заполнителей тяжелых, легких, мелкозернистых бетонов, строительных растворов, сухих строительных смесей, органоминеральных смесей, для производства ячеистых и силикатных бетонов, кровельных и керамических материалов, для рекультивации, благоустройства и планировки территорий, для устройства оснований взлетно-посадочных полос и перронов аэродромов и других видов строительных работ.



По видам песок подразделяют на природный, обогащенный и фракционированный.

Природный песок: Природный неорганический сыпучий материал с крупностью зерен до 5 мм, образовавшийся в результате естественного (природного) разрушения скальных горных пород и получаемый при разработке валунно-гравийно-песчаных, гравийно-песчаных и песчаных месторождений.

Обогащенный песок: Песок с улучшенным зерновым составом и меньшим содержанием пылевидных и глинистых частиц, полученный с использованием специального оборудования.

Фракционированный песок: Песок, разделенный на две или более фракции с использованием специального оборудования.

Песок, обогащенный песок и фракционированный песок должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и выпускаться по технической документации, утвержденной в установленном порядке предприятие-изготовителем.

ГОСТ Р 72710-2026 «ФЛАГИ. Общие технические условия»

Дата введения: с 1 октября 2026 г.

Цель: установить общие технические условия к изготовлению флагов.

Область применения: настоящий стандарт распространяется на флаги.

Флаги классифицируются по типу использования: в помещении и на открытом воздухе.

Описание флагов и порядок их использования устанавливаются нормативными правовыми актами РФ, субъектов РФ, муниципальных образований и организаций.

Флаги должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта, технического задания, образцом-эталоном, утвержденным в установленном порядке по ГОСТ 15.007, и полностью соответствовать рисунку флагов, внесенных в Государственный геральдический регистр РФ, хранящийся в Геральдическом совете при Президенте Российской Федерации.

Основные характеристики:

- флаги изготавливают из шерстяных, хлопчатобумажных, льняных, шелковых и смешанных тканей, а также из тканей с применением химических волокон (нитей), соответствующих требованиям данного стандарта;
- флаги изготавливают из ткани, окрашенной способом печатания с одновременным получением цветных полос или способом сшивания отдельных цветных полотнищ;
- раскрой полотнища флагов по длине производят по основе ткани;
- края полотнища флагов должны быть обработаны швом в подгибку с закрытым срезом. Строчка должна быть прочной, ровной, концы строчки должны быть закреплены обратной строчкой. Частота стежков должна быть не менее 3,5-4,0 на 1,0 см;
- пошив флагов по длине и ширине должен быть произведен швейными нитками в цвет кромки флага по длине и в цвета трех основных полотнищ флага – по ширине;
- готовые флаги должны иметь специальные карманы или шкаторины для крепления флага на древко;
- цвета ткани, используемые при изготовлении флага, должны быть указаны в техническом задании и эксплуатационной документации. Каждый цвет должен иметь приписанные значения координат цвета в цветовых пространствах Yxy, CIELAB или RGB.



ГОСТ Р 71967.3-2025 «АЭРОСТАТЫ, ДИРИЖАБЛИ И ВОЗДУХОПЛАВАТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ. Классификация»

Дата введения: с 1 октября 2025 г.

Цель: использование при разработке конструкторской и технологической документации при проектировании, изготовлении, эксплуатации и ремонте.

Область применения: распространяется на воздухоплавательную технику, используемую для выполнения хозяйственных и иных задач.

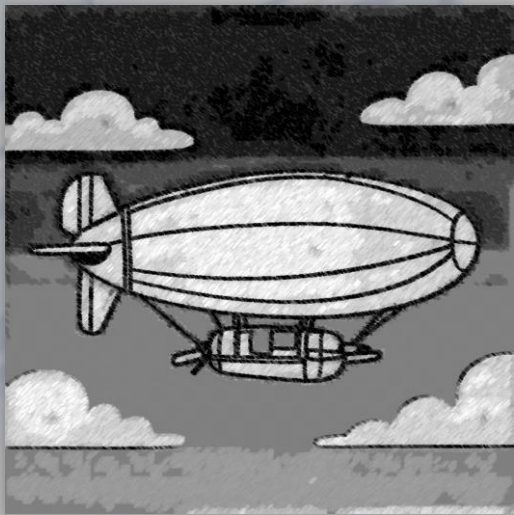
Классификация аэростатов:

1. Привязные аэростаты:

- по функциональному назначению: учебно-тренировочные, наблюдательные, метеорологические, ретрансляционные, заградительные, специального назначения;
- по конструктивному исполнению: со стягивающей системой, с баллоном, комбинированные;
- по способу управления: неуправляемые, моторизированные.

2. Свободные аэростаты:

- по функциональному назначению: учебно-тренировочные, наблюдательные, метеорологические, ретрансляционные, агитационные, специального назначения;
- по конструктивному исполнению: газовые, тепловые комбинированные;
- по способу управления: неуправляемые, автоматические, моторизированные, пилотируемые, роботизированные.



Классификация дирижаблей:

- по функциональному назначению: транспортные, учебно-тренировочные, наблюдательные, метеорологические, ретрансляционные, агитационные, специального назначения;
- по конструктивному исполнению: имеющие классическое исполнение (мягкие, полумягкие, жесткие, полужесткие), имеющие комплексное исполнение (гибридные, вертостаты, планостаты);
- по способу управления: беспилотные, пилотируемые, роботизированные.

Классификация воздухоплавательных комплексов:

- по функциональному назначению: транспортные, учебно-тренировочные, наблюдательные, метеорологические, ретрансляционные, заградительные, агитационные, специального назначения.

ГОСТ Р 71967.2-2025 «АЭРОСТАТЫ И ДИРИЖАБЛИ. Общие положения»

Дата введения: с 1 октября 2025 г.

Цель: установка общих положений в области работ, выполняемых на стадиях исследований, проектирования, подготовки и освоения производства, испытаний и сертификации и эксплуатации.

Область применения: распространяется на воздухоплавательную технику, используемую для выполнения хозяйственных и иных задач, и определяет общие положения в области работ, выполняемых на всех этапах жизненного цикла аэростатов и дирижаблей.



Назначение аэростатов:

- Подъем на установленные высоты грузов и людей в том числе: научных приборов и оборудования, оборудования связи, оборудования ретрансляции сигналов, метеорологических приборов, оборудования управления наземными комплексами, оборудования для контроля урожайности полей, осветительного оборудования (прожекторов), проекционной аппаратуры, парашютистов, наблюдателей, туристов, специального оборудования ;
- Иное применение.

Назначение дирижаблей:

Доставка крупногабаритных тяжеловесных грузов; перевозка пассажиров и туристов; полет с оборудованием различного назначения; патрулирование заданного района; работа в составе группы с оборудованием для ретрансляции сигналов; взаимодействие в системе управления наземными комплексами; иное применение.



ГОСТ Р 22.1.10-2024 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. МОНИТОРИНГ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ. Общие требования»

Дата введения: с 1 октября 2024 г.

Цель: предотвращение возникновения химической аварии, определение подготовленности аварийно-спасательных средств к ликвидации ее последствий и готовности средств и систем для защиты населения.

Область применения: устанавливает общие требования к организации мониторинга химически опасного объекта (ХОО)

Мониторинг ХОО включает наблюдение:

- за состоянием оборудования, в котором размещают аварийно-химически опасные вещества (АХОВ);
- метеообстановкой, экстренными сообщениями и долгосрочными прогнозами о состоянии окружающей природной среды и об аномальных явлениях в районе расположения ХОО.

Мониторинг ХОО включает контроль:

- параметров технического состояния систем, определяющих безопасную работу с АХОВ;
- объема и номенклатуры выбросов (сбросов) в воздушное пространство, гидросферу и литосферу АХОВ на территории ХОО, в санитарно-защитной и/или охранной зонах;
- работоспособности систем оповещения об аварии на ХОО и угрозе поражения населения;
- функционирования сети наблюдения и лабораторного контроля за химической обстановкой;
- наличия необходимого количества и номенклатуры средств индивидуальной и коллективной защиты населения от АХОВ...
- необходимой квалификации личного состава органов управления и подразделений, участвующих в ликвидации последствий химической аварий и защите населения, для профессиональных действий в случае аварии на ХОО;
- ...

Мониторинг ХОО осуществляет собственник или эксплуатирующая ХОО организация.



ГОСТ Р 54659-2025 «Оценка соответствия. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ УСЛУГ (РАБОТ)»

Дата введения: с 1 марта 2025 г.

Цель: установление правил проведения добровольной сертификации услуг (работ), а также обеспечение объективности и достоверности результатов сертификации.

Область применения: устанавливает общие правила проведения добровольной сертификации услуг (работ) в системах добровольной сертификации.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОСТАНДАРТ РОССИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ _____ Номер сертификата

Срок действия _____ Дата окончания действия

Орган по сертификации _____ Дата получения сертификата

ПРОДУКЦИЯ

Указывается орган по сертификации, аккредитованный Госстандартом России. Имеющий собственную или работающую по договору аккредитованную лабораторию.

Продукция указывается с маркировкой, моделью, артикулом или товарным знаком, для точной идентификации товара.

код ОК 005 (ОКСТ)

ОКСТ для Российского производителя

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Подтверждение государственным нормам и ГОСТам.

код ТН ВЭД

ТН ВЭД для иностранного производителя

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Исключе наименование производителя сертифицируемого товара, как иностранного, так Российского. С указанием адреса и телефона компании.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Получателем сертификата может быть как иностранная компания (являющаяся производителем товара), так и Российская компания (производитель) или работающая по контракту.

НА ОСНОВАНИИ

Указывается, разрешительные документы производителя, протокол испытаний и т.д.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Руководитель органа _____

Эксперт _____

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

При проведении работ по сертификации услуг (работ) должны соблюдаться следующие основные принципы: *компетентность, независимость, добровольность, беспристрастность, открытость и доступность правил сертификации, бездискриминационный доступ к процессу сертификации, конфиденциальность и защита имущественных интересов заявителя на проведение сертификации.*

Сертификацию услуг (работ) проводят на добровольной основе по инициативе заявителей на проведение сертификации, оказывающих услуги (выполняющие работы), на соответствие требованиям документов по стандартизации, нормативных, технических и других документов, содержащих требования к их качеству и безопасности, методы их оценки, проверки и контроля, а также требованиям, установленным в системе добровольной сертификации.

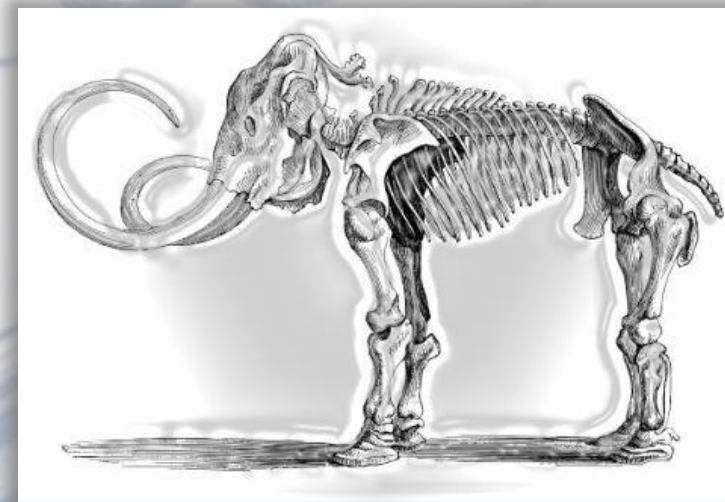
ГОСТ Р 71492-2025 «ИСКОПАЕМЫЕ ОСТАТКИ МАМОНТОВОЙ ФАУНЫ. Общие положения»

Дата введения: с 1 сентября 2025 г.

Цель: создание нормативно-правовой базы для промышленных перспектив россыпной костеносности Арктической зоны Российской Федерации.

Область применения: настоящий стандарт распространяется на ископаемые остатки мамонтовой фауны.

- Ископаемые остатки мамонтовой фауны являются природным ресурсом.
- В рамках национальной стандартизации ископаемые остатки мамонтовой фауны являются сырьем.
- Добычу осуществляют путем извлечения сырья из грунта или почвенного слоя на россыпных месторождениях.
- Одним из видов добычи является попутный сбор при осуществлении хозяйственной деятельности субъектов региона РФ.
- Добычу и производство сырья осуществляют с целью: *дальнейшей обработки и хранения, изготовления художественных изделий, изготовления сувенирной продукции, изготовления косметической продукции, экспорт сырья.*
- При организации производства сырья выполняют следующие задачи: *поиск и геологическую разведку, добычу и извлечение, транспортировку, консервацию сырья, хранение, экспорт сырья.*
- По завершении добычи на участке необходимо минимизировать экологический ущерб.
- Лица, нашедшие уникальный палеонтологический материал (целые туши животных, целые скелеты животных) должны немедленно прекратить добычу и уведомить компетентные органы государственной власти и заинтересованные научные организации.
- Сбор минералогических, палеонтологических и других геологических коллекционных материалов должен быть осуществлен по лицензии на пользование недрами.
- Добычу ископаемых остатков мамонтовой фауны следует проводить по лицензии. Исключение допускается в случае законодательного урегулирования попутного сбора местным населением на региональном уровне.

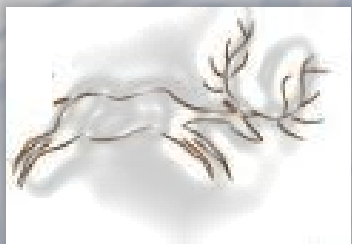


ГОСТ Р 71493-2025 «ИСКОПАЕМЫЕ ОСТАТКИ МАМОНТОВОЙ ФАУНЫ. Классификация»

Дата введения: с 1 сентября 2025 г.

Цель: создание нормативно-правовой базы для промышленных перспектив россыпной костеносности Арктической зоны Российской Федерации.

Область применения: настоящий стандарт распространяется на ископаемые остатки мамонтовой фауны и устанавливает их классификацию.



- По виду фауны ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют на виды животных: *мамонты, бизоны, лошади, носороги, саблезубые кошки, сурки, суслики, большерогий олень, гигантский бобр, пещерная гиена, пещерный лев, пещерный медведь, росомаха, северный олень, тур, ужасный волк;*
- По частям скелета ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют анатомически на: *кости ископаемой мамонтовой фауны, бивни мамонтов, зубы мамонтов;*
- По типу сырья разделяют на: *сырец, товарное, сортовое качественное, сортовое прочее;*
- По качеству сырья ископаемые остатки делятся на 1-6 сорта;
- По целостности ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют на: *цельные и фрагментированные;*
- По размеру фрагментов ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют в соответствии с линейными размерами на классы (от А до Ж);
- По месту добычи ископаемые остатки разделяют по типу окружающей среды: *на суше, в воде;*
- По глубине залегания ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют по горизонтам: *поверхностные и пластового залегания;*
- По назначению ископаемые остатки мамонтовой фауны разделяют в соответствии с целью использования: *для научных целей, для музейных целей, для коммерческой деятельности (дальнейшей перепродажи, изготовления произведений искусства и произведений народного промысла, изготовления элементов для сувенирной и хозяйственно-бытовой продукции, изготовления БАД и препаратов нетрадиционной (народной) медицины).*

ГОСТ Р 72058-2025 «Ископаемые остатки мамонтовой фауны. УГОЛ ШРЕГЕРА НА ОБРАЗЦАХ БИВНЕЙ ХОБОТНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ. Методика измерений»

Дата введения: с 1 марта 2026 г.

Цель: оценка качества и подтверждение видовой принадлежности бивней и полуфабрикатов из них.

Область применения: устанавливает требования к содержанию и выполнению работ при измерении угла Шрегера. Методика, изложенная в данном стандарте, предназначена для применения при организации экспертизы бивней млекопитающих.

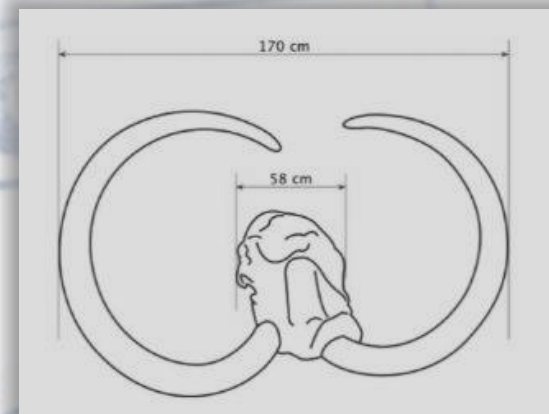
Ископаемые остатки мамонтового фаунистического комплекса являются уникальным и перспективным материалом для изготовления художественных и ювелирных изделий, косметических средств.

В настоящее время аналогичный материал - слоновая кость - запрещен к добыче и продаже в рамках Конвенции о международной торговле видами фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС) в мире и в Российской Федерации.

Бивни хоботных млекопитающих имеют отличительную особенность - линии Шрегера на поперечном срезе бивня. Линии Шрегера - это пересекающиеся линии дентина на поперечном срезе бивня, наблюдаемые только у хоботных млекопитающих, образующие угол Шрегера, значения которого у бивней мамонтов находятся в диапазоне от 10° до 125° а у бивней слонов находятся в диапазоне от 110° до 175° . Таким образом, применяя настоящую методику, по диапазону значений угла Шрегера можно в определенном диапазоне установить принадлежность бивня - мамонту, слону или иному животному.

Ежегодно на территории Российской Федерации добывается от 100 до 150 тонн бивней мамонтов, при этом на международных и российских рынках и аукционах до сих пор можно найти бивни слонов, в том числе продаваемых под видом бивней мамонтов. Из целых бивней хоботных млекопитающих изготавливают полуфабрикаты - бруски, цилиндры и др.

Положения настоящего стандарта позволят решать задачу по идентификации происхождения бивней хоботных животных и полуфабрикатов из них в рамках метрологического обеспечения производства сырья и полуфабрикатов из ископаемых остатков мамонтового фаунистического комплекса.



Бивни мамонта



Бивни слона



Спасибо за внимание

Более подробно ознакомиться с документами, представленными на выставке вы можете в нашем читальном зале № 7.

Так же, сотрудники зала могут сделать подборку стандартов по интересующей вас теме.

Тел. +7 383 373 16 54, 373 06 41 E-MAIL: fil@spsl.nsc.ru



Источники

Фонд читального зала № 7 патентной и нормативно-технической информации
ГПНТБ СО РАН

ГПНТБ СО РАН

Отдел поддержки технологий и инноваций

Составитель:

Филь Юлия Владимировна

© ГПНТБ СО РАН, 2026 г.
ОПТИ

<http://www.spsl.nsc.ru> г. Новосибирск, ул. Восход, 15
Тел. +7 383 373 16 54, 373 06 41 E-MAIL: fil@spsl.nsc.ru