МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 24168— 2017

Средства воспроизводства

СПЕРМА ЖЕРЕБЦОВ ЗАМОРОЖЕННАЯ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства» (ФГБНУ «ВНИИ коневодства»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 июля 2017 г. № 101-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 августа 2017 г. № 944-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 24168—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2018 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 24168—80

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2017

В Российской Федерации 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 2
4 Общие технические требования 2
5 Требования безопасности 3
6 Правила приемки 3
7 Методы контроля 3
8 Транспортирование и хранение 4

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

Средства воспроизводства

СПЕРМА ЖЕРЕБЦОВ ЗАМОРОЖЕННАЯ

Технические условия

Products for reproduction. Frozen semen of stallions. Specifications

Дата введения — 2018—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на замороженную сперму жеребцов, предназначенную для искусственного осеменения кобыл (далее — сперма).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.008—76 Система стандартов безопасности труда. Биологическая безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.2.003—91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002—2014 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 9293—74 Азот газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 23681—79 Сперма жеребцов неразбавленная свежеполученная. Технические условия

ГОСТ 27775—2014 Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных. Термины и определения

ГОСТ 32198—2013 Средства воспроизводства. Сперма. Методы микробиологического анализа

ГОСТ 32222—2013 Средства воспроизводства. Сперма. Методы отбора проб

ГОСТ 32277—2013 Средства воспроизводства. Сперма. Методы испытаний физических свойств и биологического, биохимического, морфологического анализов

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 ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 27775, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **упаковочная единица:** Макси-туба алюминиевая, плоская, толщиной 4—5 мм, закупоренная с двух сторон, вместимостью 20 $см^3$ или полимерная соломинка (пайета) вместимостью 0,5 $см^3$, выдерживающие температуру замораживания до минус 196 °С.

4 Общие технические требования

4.1 Основные показатели и характеристики

4.1.1 Сперма должна быть получена от жеребцов-производителей, свободных от возбудителей инфекционных болезней, соответствовать требованиям нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

4.1.2 Сперма, после ее оттаивания по органолептическим, физическим, биологическим и морфологическим показателям должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя
Внешний вид	Однородная жидкость без посторонних примесей
Цвет	Светло-желтая или молочного цвета
Сперматозоиды с прямолинейно-поступательным движением (ППД), %, не менее	25
Объем дозы, $см^3$, не менее	3
Выживаемость при температуре 37 °С, ч, не менее	4
Количество сперматозоидов с интактной акросомой, %, не менее	50
Число сперматозоидов, млрд/спермадоза, не менее	0,75
Количество сперматозоидов с аномальной морфологией, %, не более	20
Коэффициент осмотической (физиологической) резистентности, не ниже	0,8

4.1.3 Сперма после ее оттаивания по микробиологическим показателям должна соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Общее количество непатогенных микробных тел в дозе, не более, КОЕ в 1 $см^3$	500
Коли-титр	Отрицательный
Патогенные и условно-патогенные бактерии	Не допускаются

4.2 Маркировка

4.2.1 Каждую упаковочную единицу спермы маркируют с указанием:
- наименования продукции;
- клички и инвентарного номера жеребца;
- даты замораживания;
- предприятия-изготовителя и его товарного знака, штампа;
- подписи контролера.

4.2.2 Транспортная маркировка — с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от солнечных лучей», «Хрупкое».

4.3 Упаковка

4.3.1 Упаковочные материалы должны соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми они изготовлены, и обеспечить сохранность качества и безопасности спермы при перевозках, хранении и реализации.

4.3.2 Сперму расфасовывают в алюминиевые макси-тубы толщиной 4—5 мм или полимерные соломинки (пайеты) вместимостью 0,5 $см^3$.

5 Требования безопасности

5.1 Производственный процесс и оборудование должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.3.002.

5.2 Требования безопасности, производственной санитарии и санитарно-противоэпидемического режима должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.008.

5.3 Утилизацию спермы проводят ее кипячением в течение 20 мин с последующей утилизацией в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

6 Правила приемки

6.1 Сперму принимают партиями.

Под партией понимают количество доз спермы, полученной от одного животного за один технологический цикл, подвергнутой замораживанию и оформленной одним товаросопроводительным документом на сперму.

6.2 В товаросопроводительных документах на сперму указывают:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование продукции (кличка или инвентарный номер жеребца);
- форму упаковки;
- дату замораживания;
- номер и дата выдачи товаросопроводительных документов;
- количество доз;
- результаты анализов контроля спермы;
- штамп предприятия и подпись ветеринарного врача предприятия-изготовителя, удостоверяющего, что сперма свободна от возбудителей инфекционных болезней;
- обозначение настоящего стандарта.

6.3 Для контроля качества спермы от каждой партии отбирают одну дозу методом случайной выборки.

6.4 Сперму, не соответствующую требованиям настоящего стандарта, подвергают повторному испытанию на удвоенном количестве спермадоз из той же партии. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

6.5 Каждую серию замороженной спермы на племпредприятиях оценивают на следующий день после замораживания на соответствие требованиям настоящего стандарта.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб и подготовка к испытаниям — по ГОСТ 32222.

7.2 Внешний вид, цвет, запах, консистенцию спермы определяют органолептически.

7.3 Физические, морфологические и биологические испытания спермы — по ГОСТ 32277.

7.4 Оценка выживаемости — по ГОСТ 32277 со следующими дополнениями: оттаянную сперму инкубируют в термостате при температуре (37 ± 1) °С в течение 4 ч, после чего определяют количество сперматозоидов, сохранивших прямолинейное поступательное движение (ППД). Сперматозоиды имеют выживаемость не менее 4 ч, если после 4 ч инкубации спермы в термостате при температуре (37 ± 1) °С в ней обнаруживают не менее 1 % сперматозоидов с прямолинейным поступательным движением (ППД)

7.5 Микробиологические испытания спермы — по ГОСТ 32198.

Сперму, замороженную в макси-тубах оттаивают в водяной бане при 40 °С в течение 60 с, в полимерных соломинках (пайетах) при 37 °С в течение 30 с, непрерывно встряхивая.

7.6 Коэффициент осмотической (физиологической) резистентности определяют по ГОСТ 23681.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Фасованную в алюминиевые макси-тубы или пластиковые соломины (пайеты) сперму хранят в сосудах Дьюара различной вместимости и конструкции, заполненных не менее 1/3 объема жидким азотом по ГОСТ 9293, с температурой минус 196 °С.

8.2 Сперму транспортируют всеми видами транспорта в сосудах Дьюара в соответствии с правилами перевозок грузов и багажа, действующими на данном виде транспорта.

8.3 Срок годности спермы при соблюдении условий хранения неограничен.

УДК 619:006.354 МКС 11.220

Ключевые слова: искусственное осеменение, средства воспроизводства, сперма жеребцов замороженная, сперматозоид, объем дозы, выживаемость, коэффициент осмотической (физиологической) резистентности, коли-титр, макси-туба алюминиевая, полимерная соломинка (пайета), интактная акросома

БЗ 8—2017/147

Редактор *Д.А. Мезинова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Ю.М. Прокофьева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 24.08.2017. Подписано в печать 29.08.2017. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 20 экз. Зак. 1550.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.

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

gost.e-ecolog.ru