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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 33955— 2016

Средства воспроизводства

СПЕРМА БЫКОВ, РАЗДЕЛЕННАЯ ПО ПОЛУ ЗАМОРОЖЕННАЯ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены 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 животноводства имени академика Л.К. Эрнста» (ВИЖ им. Л.К. Эрнста); Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» (ФГБУ «ВГНКИ»); Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Научно-исследовательским институтом племенного дела» (ФГБНУ ВНИИплем)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (от 25 октября 2016 г. № 92-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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 ноября 2016 г. № 1691-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33955—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2018 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты» (по состоянию на 1 января текущего года), 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 (www.gost.ru)

© Стандартинформ, 2016

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Средства воспроизводства

СПЕРМА БЫКОВ, РАЗДЕЛЕННАЯ ПО ПОЛУ ЗАМОРОЖЕННАЯ

Технические условия

Products for reproduction. Frozen sexed sperm of bulls. Specifications

Дата введения — 2018—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на замороженную сперму быков, разделенную по полу (далее — сперма), предназначенную для искусственного осеменения телок.

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 ISO 8607—2015 Средства воспроизводства. Сперма племенных быков замороженная. Подсчет живых аэробных микроорганизмов

ГОСТ 9293—74 Азот газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 12301—2006 Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 23745—2014 Средства воспроизводства. Сперма быков 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 **сперма, разделенная по полу:** Сперма, разделенная на фракции сперматозоидов с Х-хромосомой (женский пол) или с Y-хромосомой (мужской пол).

4 Технические требования

4.1 Основные показатели и характеристики

4.1.1 Сперма должна соответствовать требованиям настоящего стандарта, [1] или нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

4.1.2 Сперма должна быть получена из неразбавленной свежеполученной спермы быков путем разделения на фракции сперматозоидов с Х- или Y-хромосомой, с последующим замораживанием в жидком азоте (криоконсервацией).

Предприятие-изготовитель обеспечивает полноту разделения спермы по полу.

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

Таблица 1

Наименование показателя (характеристики)	Значение показателя (содержание характеристики)
Внешний вид и консистенция	Однородная жидкость без посторонних примесей
Цвет	Желтый или светло-желтый
Объем дозы для осеменения, $см^3$, не менее	0,25
Число сперматозоидов с прямолинейно-поступательным движением (ППД), %, не менее	40
Подвижность сперматозоидов после инкубации (3 ч при температуре 37 °С), %	20
Число сперматозоидов с аномальной морфологией, %, не более Число сперматозоидов с интактной акросомой после инкубации (3 ч при температуре 37 °С), %, не менее	18 50
Число сперматозоидов в дозе, млн, не менее	1,9

4.1.4 Сперма после ее оттаивания по микробиологическим показателям должна соответствовать значениям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Общее количество непатогенных микробных тел в дозе, не более	25
Коли-титр	Отрицательный
Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы	Не допускаются

4.1.5 По требованиям безопасности сперма должна соответствовать [1] или нормативным правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт, а также 4.1.3.

4.2 Маркировка

4.2.1 На каждую упаковочную единицу должна быть нанесена маркировка, характеризующая сперму и отвечающая требованиям нормативных документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт, с указанием следующей информации:

- наименование продукции, фракции спермы (с Х- или Y-хромосомой);

- регистрационного номера быка, клички и его породы;
- даты замораживания;
- номера серии;
- предприятия-изготовителя либо его товарного знака;
- страны-изготовителя.

4.3 Упаковка

4.3.1 Сперму, замораживают в полипропиленовых соломинках, объемом 0,25—0,5 $см^3$, которые затем упаковывают в различные емкости (гоблеты, пластиковые тубы и т. д.).

4.3.2 Сперму, упакованную в различные емкости, помещают в сосуды Дьюара различной вместимости и конструкции, заполненные жидким азотом по ГОСТ 9293, с температурой минус 196 °С.

4.3.3 Сосуды Дьюара транспортируют в коробках по ГОСТ 12301 или аналогичных, обеспечивающих сохранность сосудов Дьюара.

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

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 и [1] или нормативных правовых документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.3 Утилизацию спермы проводят ее кипячением в течение 20 мин или автоклавированием при температуре 130 °С в течение 2 ч при давлении 2 атм.

6 Правила приемки

6.1 Сперму принимают сериями.

Под серией понимают количество доз спермы по ГОСТ 23745, полученное при одной или нескольких садках от одного быка-донора в одни сутки, разбавленное одной средой, смешанное в одном сосуде, разделенное на фракции сперматозоидов с X- или Y-хромосомой и подвергнутой замораживанию за один технологический цикл и оформленное одним товаросопроводительным документом.

6.2 В товаросопроводительных документах на сперму, указывают:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование продукции, фракции спермы (с X- или Y-хромосомой);
- объем спермы в одной упаковочной единице;
- номер серии;
- количество доз в серии;
- число упаковочных единиц в единице транспортной тары;
- дату получения (замораживания) спермы;
- номер и дата выдачи товаросопроводительных документов;
- результаты анализов контроля качества спермы;
- штамп предприятия и подпись ветеринарного врача предприятия-изготовителя, удостоверяющего, что сперма свободна от возбудителей инфекционных болезней.

К товаросопроводительным документам прилагают инструкцию о порядке использования спермы.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 32222.

Подготовка проб для проведения физических свойств и биологического, биохимического, морфологического анализов спермы — по ГОСТ 32277.

Подготовка проб для проведения микробиологического анализа спермы — по ГОСТ 32198.

7.2 Внешний вид, консистенцию и цвет спермы определяют визуально.

7.3 Определение подвижности сперматозоидов (содержание сперматозоидов с ППД) — по ГОСТ 32277.

7.4 Определение количества сперматозоидов с аномальной морфологией — по ГОСТ 32277.

7.5 Определение количества сперматозоидов с интактной акросомой — по ГОСТ 32277.

7.6 Определение числа сперматозоидов в спермодозе — по ГОСТ 32277.

7.7 Определение общего количества непатогенных микроорганизмов в спермодозе — по ГОСТ 32198.

7.8 Определение коли-титра — по ГОСТ 32198.

7.9 Определение патогенных и условно патогенных бактерий, вирусов и грибов — по ГОСТ 32198 и по ГОСТ ISO 8607.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Сперму транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Сперму транспортируют и хранят в сосудах Дьюара.

8.3 Срок годности спермы при соблюдении условий хранения неограничен.

Библиография

[1] Единые ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору), утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 18 июня 2010 г. № 317

УДК 619:611:006.354 МКС 11.220

Ключевые слова: сперма, разделение по полу, сперматозоиды с Х-хромосомой, сперматозоиды с Y-хромосомой

Редактор *Д.А. Мезинова*
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 16.11.2016. Подписано в печать 22.12.2016. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 24 экз. Зак. 3250.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru