ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СПЕРМА ПЕТУХОВ И ИНДЮКОВ НЕРАЗБАВЛЕННАЯ СВЕЖЕПОЛУЧЕННАЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

ГОСТ 27267—87

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 611—013.11.636.5.001.4.006.354 Группа Р38

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СПЕРМА ПЕТУХОВ И ИНДЮКОВ НЕРАЗБАВЛЕННАЯ СВЕЖЕПОЛУЧЕННАЯ

Технические требования и методы испытаний

Non-diluted fresh sperm collected from cocks and turkey-cocks. Technical requirements and test methods

ГОСТ 27267—87

ОКП 98 4100

Срок действия с 01.07.88 до 01.07.93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на свежеполученную неразбавленную сперму петухов и индюков, взятую от петухов яичных линий в возрасте 6 мес и старше, от петухов мясных линий в возрасте от 7 мес и старше, предназначенную для искусственного осеменения кур; от индюков в возрасте 7,5 мес и старше, предназначенную для искусственного осеменения индеек.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Свежеполученная неразбавленная сперма петухов и индюков, сохраненная не более 20 мин с момента получения, должна соответствовать требованиям настоящего стандарта.

1.2. Сперму получают от здоровых племенных петухов и индюков в чистые, стерильные, градуированные стеклянные спермоприемники в соответствии с технологией по искусственному осеменению птиц.

1.3. Свежеполученная неразбавленная сперма петухов и индюков по органолептическим, биологическим, физическим и микробиологическим показателям должна соответствовать значениям, указанным в таблице.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987

Наименование показателя	Значение для спермы	
	петухов	индеек
Внешний вид	Однородная жидкость без хлопьев, крови, гноя и других примесей	
Цвет	Белый	Белый с кремовым оттенком
Концентрация спермиев, млрд/см³, не менее	2,0	6,0
Объем эякулята, см³, не менее	0,2	
Подвижность спермиев, баллы (%), не менее	7,0(70)	7,0(70)
Выживаемость спермиев после хранения при температуре 2—5°С:		
абсолютная выживаемость (S), не менее	500	200
выживаемость, ч, не менее	120	72
Коэффициент резистентности спермиев к холодовому шоку, не менее	0,7	0,8
Коэффициент осмотической (физиологической) резистентности спермиев, не менее	0,2	0,25
Общее количество непатогенных бактерий в 1 см³ спермы, не более	1500	
Патогенные и условно патогенные бактерии, грибы, вирусы, микоплазмы и другие микроорганизмы	Не допускаются	
Коли-титр, см³, не менее	0,01	
Оплодотворяющая способность спермы по оплодотворенности яиц, %, не менее		85
для яичных линий	93	
для мясных линий	90	

1.4. Внешний вид, цвет, объем и подвижность спермиев определяют в каждом эякуляте.

Допускается определять подвижность спермиев в объединенных эякулятах, полученных от нескольких самцов птиц.

1.5. При комплектовании стада качество спермы каждого самца птиц определяют по биологическим показателям трехкратно с интервалом 2—3 сут.

По микробиологическим показателям качество спермы определяют в тех случаях, когда сперма соответствует значениям биологических показателей.

1.6. Концентрацию, выживаемость, осмотическую резистентность, резистентность спермиев к холодовому шоку, общее количество непатогенных бактерий в 1 см³, коли-титр и оплодотворяющую способность спермы определяют не реже одного раза в квартал.

2. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

2.1. Отбор проб — по ГОСТ 20909.1—75

2.2. Определение внешнего вида и цвета — по ГОСТ 20909.5—75.

2.3. Определение концентрации спермиев — по ГОСТ 20909.5—75.

2.4. Объем эякулята определяют чистым, стерильным, стеклянным градуированным спермоприемником, или чистой, стерильной стеклянной градуированной пробиркой, или при помощи сопоставления с рядом из 8 стандартных градуированных пробирок, заполненных 0,1%-ным раствором метиленовой сини объемом от 0,2 до 0,9 $см^3$ с интервалом 0,1 $см^3$.

Стандартные пробирки с раствором плотно закрывают резиновыми пробками и хранят в холодильнике в течение 3 мес.

2.5. Определение подвижности спермиев — по ГОСТ 20909.4—75.

2.6. Определение выживаемости спермиев петухов — по ГОСТ 20909.4—75 со следующим дополнением: сперму разбавляют 1 : 10 средой ВНИТИП «С-2» с pH (7,1±0,1) следующего состава:

вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, $см^3$	—100
сахароза, х. ч., по ГОСТ 5833—75 или сахар-рафинад по ГОСТ 22—78, г	—4,0
глюкоза по ГОСТ 6038—79, г	—1,0
натрий уксуснокислый 3-водный о.с.ч. по ГОСТ 198—78, г	—1,0
натрий двууглекислый, х.ч. по ГОСТ 4201—79, г	—0,15
калий фосфорнокислый двузамещенный 3-водный по ГОСТ 2493—75, г	—0,15
кислота уксусная по ГОСТ 61—75, 10%-ный раствор, г	—0,2

2.7. Определение выживаемости спермиев индюков — по ГОСТ 20909.4—75 со следующим дополнением: свежеполученную неразбавленную сперму исследуют ежедневно до полной гибели спермиев при хранении в стеклянных пробирках объемом 1,5—2 $см^3$ при 2—5°С.

2.8. Определение резистентности спермиев к холодовому шоку — по ГОСТ 20909.4—75.

2.9. Определение осмотической (физиологической) резистентности спермиев — по ГОСТ 20909.4—75 со следующими дополнениями: готовят 3,4 и 5%-ные растворы глюкозы по ГОСТ 6038—79, безвредной для спермиев. Приготовленные растворы вносят по 1 $см^3$ в шесть пробирок, по две на каждую концентрацию. В пробирки добавляют микропипеткой по 0,025 $см^3$ испытуемой спермы, содержимое тщательно перемешивают и выдерживают 3 ч при температуре 18—22°С.

Осмотическую (физиологическую) резистентность спермы (R_o) выражают значением концентрации раствора глюкозы, при кото-

рой подвижность спермиев составляет не менее 0,5 балла. Чем ниже концентрация глюкозы, в которой спермии остаются живыми, тем выше осмотическая резистентность спермиев.

Коэффициент осмотической резистентности ($R_к$) вычисляют по формуле

$$R_к = \frac{1}{R_0},$$

где 1 — постоянный коэффициент;

R_0 — осмотическая резистентность (концентрация раствора глюкозы, %).

2.10. Определение общего количества непатогенных бактерий в 1 см³ спермы — по ГОСТ 20909.2—75.

2.11. Определение патогенных и условно патогенных бактерий, грибов, вирусов, микоплазм и других микроорганизмов — по ГОСТ 23745—79.

2.12. Определение коли-титра спермы — по ГОСТ 20909.2—75.

2.13. Определение оплодотворяющей способности спермы

2.13.1. Оплодотворяющую способность спермы петухов определяют по оплодотворенности не менее 50 яиц, полученных после искусственного осеменения 8 кур яичных линий не моложе 6 мес, а мясных — 7 мес, которых до этого не осеменяли в течение 20 сут. Кур осеменяют дважды в дозе 0,05 см³ с интервалом 7 сут. Сбор яиц для инкубации проводят через 48 ч после первого осеменения.

Проверку оплодотворенности яиц проводят овоскопированием на 7—10-е сутки инкубации.

2.13.2. Оплодотворяющую способность спермы индюков определяют по оплодотворенности не менее 50 яиц, полученных после искусственного осеменения 10 виргинных индеек.

Для этого получают индивидуально от каждого индюка по одному эякуляту и искусственно осеменяют указанное количество индеек в дозе 0,0125—0,015 см³.

Осеменяют каждую индейку два-три раза с интервалом в 1 -2 сут, а в последующем через 7 сут. Сбор яиц для инкубации начинают на третий день после первого осеменения.

Проверку оплодотворенности яиц проводят овоскопированием на 7—8 сутки инкубации.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Госагропромом СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. И. Фисинин, чл.-кор. ВАСХНИЛ; **Д. Ф. Осидзе**, д-р биол.-наук; **В. Д. Лукьянова**, канд. с.-х. наук; **Н. Г. Балашов**, канд. биол. наук; **В. И. Бесулкин**, д-р биол. наук; **А. Д. Давтян**, канд. с.-х. наук; **С. В. Шилин**, канд. вет. наук; **В. Т. Смирнов**, канд. вет. наук; **С. В. Советкин**, канд. биол. наук; **В. Н. Родина**, канд. биол. наук; **М. Е. Евсюков**, канд. биол. наук; **А. А. Мамадалиева**; **Е. М. Белецкий**; **И. К. Реут**; **А. М. Силаев**, канд. вет. наук; **З. И. Смирнова**; **Е. В. Пронина**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 06.04.87 № 1164

Срок проверки 1992 г.
Периодичность проверки 5 лет.

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 22—78	2.6
ГОСТ 61—75	2.6
ГОСТ 198—78	2.6
ГОСТ 2493—75	2.6
ГОСТ 4201—79	2.6
ГОСТ 5833—75	2.6
ГОСТ 6038—79	2.6; 2.9
ГОСТ 6709—72	2.6
ГОСТ 20909.1—75	2.1
ГОСТ 20909.2—75	2.10; 2.12
ГОСТ 20909.4—75	2.5; 2.6; 2.7, 2.8; 2.9
ГОСТ 20909.5—75	2.2; 2.3
ГОСТ 23745—79	2.11

Редактор *Т. И. Василенко*
Технический редактор *Г. А. Теребинкина*
Корректор *А. М. Трофимова*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 23.04.87 Подп. в печ. 05.06.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,33 уч.-изд. л.
Тир. 4000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 646