

**Федеральное агентство научных организаций  
ФГБНУ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИН-  
СТИТУТ ОВЦЕВОДСТВА И КОЗОВОДСТВА»  
(ФГБНУ ВНИИОК)**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор**

**ФГБНУ ВНИИОК**

**М.И. Селионова**  
**«15» сентября 2017 г.**



**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**

**биоресурсной коллекции**

**«Генофондное хранилище криоконсервированной спермы МРС»**



**Ставрополь – 2017 г**

## **Содержание**

1	Характеристика биоресурсной коллекции	3
2	Общая технологическая схема	4
3	Перечень используемых СОПов	6

## **1. ХАРАКТЕРИСТИКА БИОРЕСУРСНОЙ КОЛЛЕКЦИИ**

Наименование биоресурсной коллекции: генофондное хранилище криоконсервированной спермы МРС.

Назначение: Биоресурсная коллекция является элементом инфраструктуры развития биотехнологии воспроизводства овец и коз. Предназначена для сохранения генетических ресурсов продуктивных животных особой биологической, генетической и селекционной ценности и представителей дикой фауны путем криоконсервации генетического материала. Призвана обеспечить процесс воспроизводства высокоценных животных, сохранения генофонда малочисленных, редких и исчезающих пород сельскохозяйственных животных, а также дикой фауны, полезных для селекционных целей.

Состав: генофондное хранилище содержит коллекционные образцы спермы сельскохозяйственных животных особой биологической, генетической и селекционной ценности и представителей дикой фауны

Упаковка: образцы спермы замораживают в виде гранул или в соломинках. Каждая соломинка маркируется нанесением индивидуальной идентификационной информации.

Хранение. Образцы криоконсервированной спермы после карантинирования помещают в криохранилище (сосуды Дьюара). Хранение осуществляют при температуре жидкого азота (-196°C). К каждому сосуду Дьюара составляют описание хранящихся в нем образцов спермы с указанием необходимой информации.

Срок хранения образцов спермы в криобанке – не менее 10 лет с даты криоконсервации.

Использование. Образцы спермы из генофондного хранилища предназначены для использования в следующих случаях:

- при решении наиболее важных селекционных задач (выведение новых и коренное улучшение существующих пород, типов, линий продуктивных животных);

- для обеспечения замкнутого разведения малочисленных популяций, на генофондных и реликтовых фермах исчезающих и локальных аборигенных пород;

- для селекционного использования в будущем через десятки лет и воспроизводства чистопородных животных в случае необходимости на маточном поголовье любой породы;

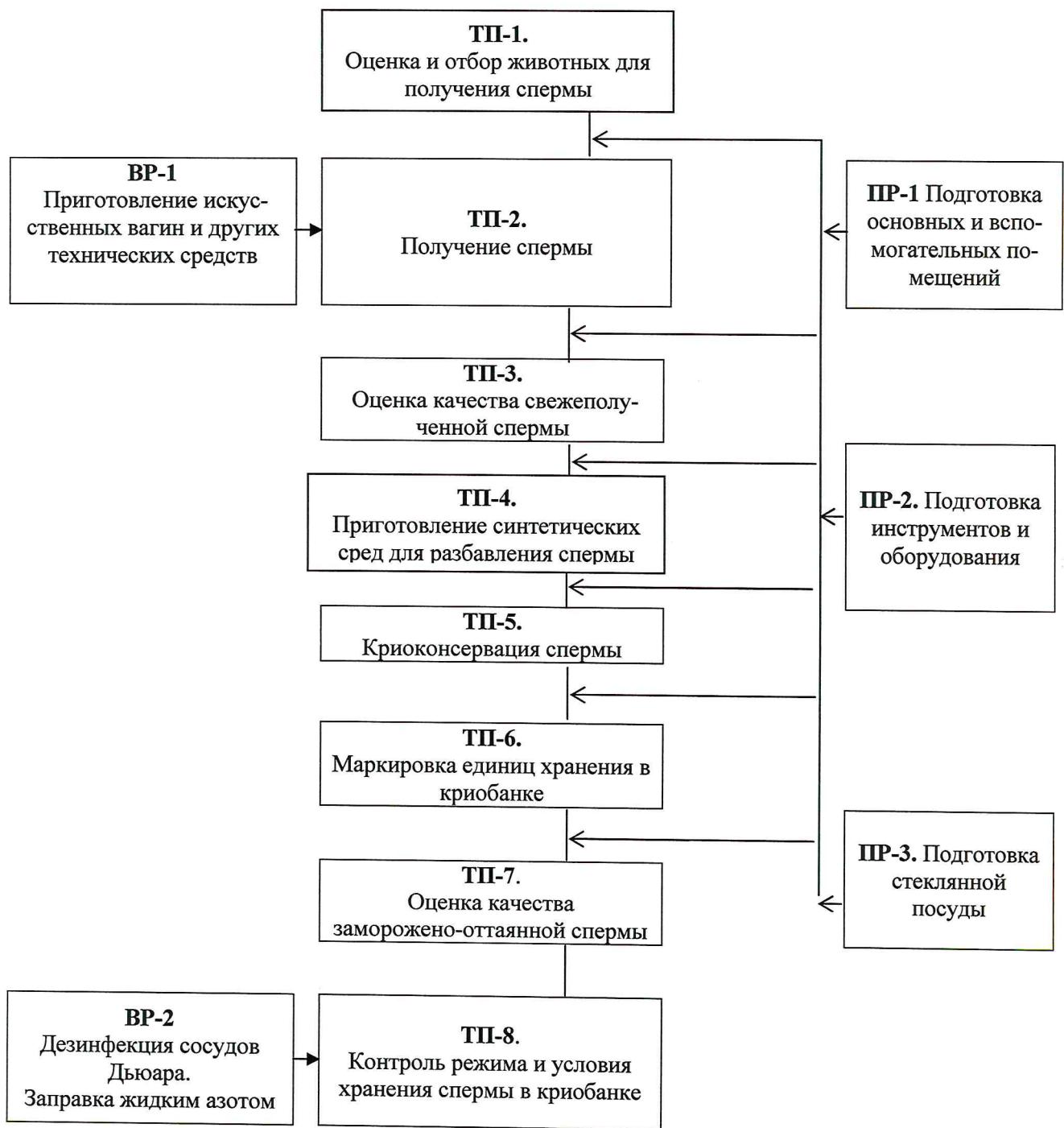
- для проведения генетического мониторинга селекционного прогресса.

## 2. ОБЩАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА

**Таблица –1. Основные стадии технологического процесса (ТП)**

	Наименование стадий ТП	Перечень используемых операций	Используемый СОП
1.	ТП-1. Оценка и отбор животных для получения биоматериала (спермы)	Оценка животного по происхождению и комплексу продуктивных показателей	СОП-БРК-01
2.	ТП-2. Получение спермы	Взятие спермы: - использование искусственной вагины, - электростимуляция, - пункция придатка, - посмертально	СОП-БРК-02
3.	ТП-3. Оценка качества нативного семени	Оценка спермы по: - макроскопическим показателям; - микроскопическим показателям; - микробиологии	СОП-БРК-03
4.	ТП-4. Приготовление синтетических сред для разбавления спермы	Проверка исходных компонентов синтетических сред на безвредность для спермиев, использование препаратов ХЧ или ЧДА, отвечающих требованиям ГОСТа, ТУ	СОП-БРК-04
5.	ТП-5. Криоконсервация спермы	Разбавление спермиев с криозащитной среде. Замораживание спермы в гранулах или соломинках (пайеттах). Карантинирование криоспермы. Закладка спермы в криобанк (в сосуд Дьюара) на -196°C	СОП-БРК-05
6	ТП-6. Маркировка криобанка половых клеток	Опись коллекционных образцов спермы, хранящихся в криохранилище	СОП-БРК-05
7	ТП-7. Оценка качества замороженно–отаянной спермы	Оценка качества и биологической полноценности заморожено–отаянной спермы	СОП-БРК-03 СОП-БРК-06
8	ТП-8. Контроль режима и условия хранения спермы в криобанке	Определение уровня жидкого азота в сосудах Дьюара. Заправка сосудов Дьюара. Дезинфекция сосудов Дьюара	СОП-БРК-07

**Рисунок 2. Технологическая схема поддержания биоресурсной коллекции**



ВР - вспомогательные работы;

ПР - подготовительные работы;

ТП - основные технологические процессы.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОПов**

Технологический процесс функционирования биоресурсной коллекции «Генофондное хранилище криоконсервированной спермы МРС» предусматривает использование следующих СОПов:

1. СОП-БРК-01 «Порядок и критерии оценки и отбора животных для получения спермы»
2. СОП-БРК-02 «Порядок взятия спермы животных»
- 3.СОП-БК-03 «Порядок оценки качества нативной спермы животных»
- 4.СОП-БРК -04 «Приготовление синтетических сред для разбавления спермы»
- 5.СОП-БК-05 «Порядок криоконсервации спермы животных»
- 6.СОП-БК-06 «Порядок оценки качества и биологической полноценности замороженно-оттаянной спермы животных»
- 7.СОП-БК-07 «Порядок контроля условий и режима хранения спермы животных»