ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГЕНЕТИКИ И РАЗВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

– филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К.Эрнста»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ВНИИГРЖ

_____ К.В. Племяшов

«14» сентября 2017 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

биоресурсной коллекции

«Генетическая коллекция спермы крупного рогатого скота отечественных и зарубежных пород»

Санкт-Петербург – Пушкин

2017

Содержание

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

1. ХАРАКТЕРИСТИКА БИОРЕСУРСНОЙ КОЛЛЕКЦИИ

Наименование биоресурсной коллекции: ***«Генетическая коллекция спермы крупного рогатого скота отечественных и зарубежных пород».***

Назначение: Сохранение генетического резерва пород крупного рогатого скота, проведение фундаментальных исследований с использованием коллекционных фондов

Состав: коллекция содержит 22 породы крупного рогатого скота.

Упаковка: образцы семени, замороженные в виде гранул или в пайетах. Образцы семени сохраняют в сосудах Дьюара, при температуре -196°С с указанием необходимой информации (реестр).

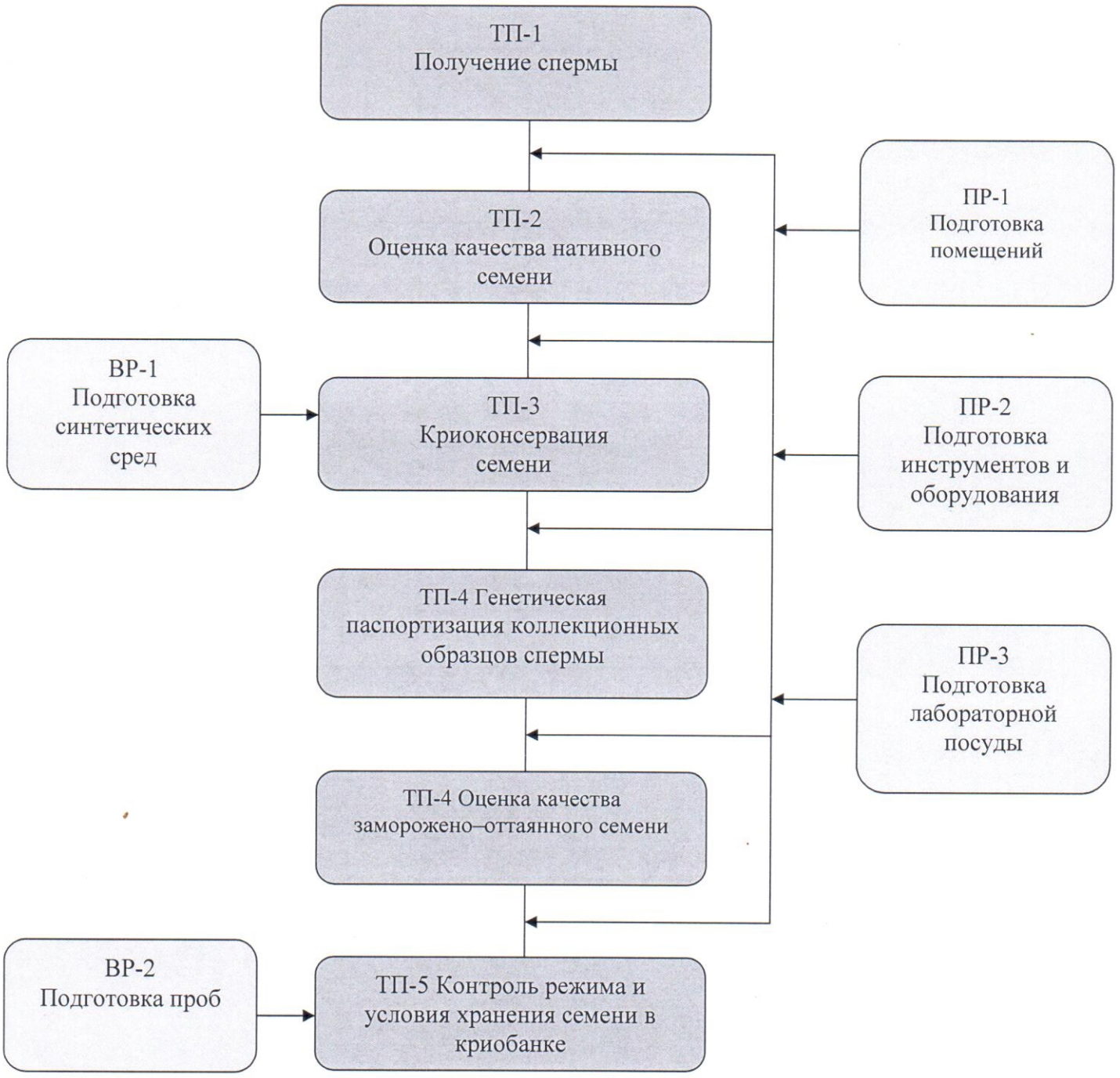
Срок хранения: образцов семени в криобанке с 1982 года по настоящее время.

2. ОБЩАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА

Основные стадии технологического процесса (ТП)

	Наименование стадий ТП	**Перечень используемых операций**	**Используемый СОП**
1	ТП-1. Получение спермы	Взятие спермы: - с использованием искусственной вагины, - электростимуляция, - посмортально.	СОП-1. Методы отбора самцов-производителей. СОП-2. Содержание и кормление самцов-производителей СОП-3 Методы получения спермы и режимы использования самцов.
2	ТП-2. Оценка качества нативного семени	Оценка семени по: - макроскопическим показателям; - микроскопическим показателям; - микробиологии.	СОП-4. Оценка качества спермопродукции в условиях производства. СОП-5. Порядок микробиологического контроля качества спермы животных
3	ТП-3. Криоконсервация спермы	Разбавление спермы криозащитной средой. Замораживание спермы в гранулах или пайетах. Закладка семени в криобанк (в сосуд Дьюара) t= -196"С.	СОП-5. Приготовление синтетических сред для разбавления спермы. СОП-6. Криоконсервация спермы.
4	ТП-4. Генетическая паспортизация коллекционных образцов спермы	Полногеномное генотипирование с помощью чипа 50000 SNP. Опись коллекционных образцов семени, хранящихся в сосуде Дьюара	СОП-7. Генетическая паспортизация коллекционных образцов спермы СОП-8. Маркировка единиц хранения криоконсервированной спермы
5	ТП-5. Оценка качества замороженно–оттаянного семени	Оценка биологической полноценности заморожено-оттаянного семени.	СОП-9. Оценка деконсервированной спермы.
6	ТП-6. Контроль режима и условия хранения семени в криобанке	Определение и поддержание необходимого уровня жидкого азота в сосудах Дьюара. Заправка сосудов Дьюара жидким азотом. Дезинфекция сосудов Дьюара.	СОП-10. Технологический контроль хранилища.

Рисунок - Технологическая схема поддержания биоресурсной коллекции



ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОПов

1. СОП-1. Отбор самцов-производителей.
2. СОП-2. Содержание и кормление самцов-производителей
3. СОП-3 Получение спермы и режим использования самцов.
4. СОП-4. Оценка качества спермопродукции в условиях производства.
5. СОП-5. Порядок микробиологического контроля качества спермы животных
6. СОП-5. Приготовление синтетических сред для разбавления спермы
7. СОП-6. Криоконсервация спермы
8. СОП-7. Генетическая паспортизация коллекционных образцов спермы
9. СОП-8. Маркировка единиц хранения криоконсервированной спермы
10. СОП-9. Ведение базы данных.
11. СОП-10. Оценка деконсервированной спермы.
12. СОП-11. Технологический контроль хранилища.