

Об утверждении требований к материально-техническому обеспечению биоресурсных центров, включая минимальные требования

Постановление · № 1637 · от 23.10.2025 · Правительство Российской Федерации · Действует без изменений

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

ОТ 23 ОКТЯБРЯ 2025 Г. № 1637

МОСКВА

Об утверждении требований к материально-техническому обеспечению биоресурсных центров, включая минимальные требования

В соответствии со статьями 5 и 26 Федерального закона "О биоресурсных центрах и биологических (биоресурсных) коллекциях и о внесении изменений в статью 29 Федерального закона "О животном мире" Правительство Российской Федерации постановляет:

Утвердить прилагаемые требования к материально-техническому обеспечению биоресурсных центров, включая минимальные требования.

Председатель Правительства
Российской Федерации М.Мишустин

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 23 октября 2025 г. № 1637

ТРЕБОВАНИЯ

к материально-техническому обеспечению биоресурсных центров, включая минимальные требования

- Настоящий документ устанавливает требования к материально-техническому обеспечению биоресурсных центров, включая минимальные требования.
- В настоящем документе используются понятия, установленные Федеральным законом "О биоресурсных центрах и биологических (биоресурсных) коллекциях и о внесении изменений в статью 29 Федерального закона "О животном мире" (далее - Федеральный закон).
- Требования к материально-техническому обеспечению биоресурсных центров устанавливаются в отношении:
 - лабораторного и иного оборудования, технических средств, холодильного оборудования (климатические камеры, холодильные шкафы, низкотемпературные камеры), расходных материалов и реактивов;
 - помещений биоресурсных центров;
 - информационно-технического обеспечения деятельности биоресурсных центров.
- Лабораторное оборудование, холодильное оборудование (климатические камеры, холодильные шкафы, низкотемпературные камеры), расходные материалы и реактивы обеспечивают:
 - выполнение в полном объеме функций биоресурсных центров;
 - сохранение и изучение биологического, в том числе генетического, разнообразия;
 - сохранение и использование генетических ресурсов в целях обеспечения устойчивого развития Российской Федерации;
 - гарантированное сохранение и регулируемую доступность биологической (биоресурсной)

коллекции или нескольких биологических (биоресурсных) коллекций;

д) хранение информации об образцах биологической (биоресурсной) коллекции или нескольких биологических (биоресурсных) коллекций.

5. В целях обеспечения формирования, сохранения, развития, изучения и использования биологической (биоресурсной) коллекции или нескольких биологических (биоресурсных) коллекций биоресурсные центры ежегодно, до 1 апреля, формируют ежегодный план материально-технического обеспечения биоресурсного центра, который утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим полномочия учредителя научной или образовательной организации, наделенной функциями биоресурсного центра.

6. Помещения биоресурсного центра должны соответствовать минимальным требованиям согласно приложению № 1.

7. Для биоресурсных центров, осуществляющих функции по формированию, сохранению, развитию, изучению и использованию коллекций генетических ресурсов растений, земельные участки формируются с учетом соблюдения севооборота, пространственной изоляции и эколого-географического принципа сохранения и изучения образцов биологических (биоресурсных) коллекций.

8. Оборудование и технические средства биоресурсного центра должны соответствовать минимальным требованиям согласно приложению № 2.

9. Информационно-техническое обеспечение деятельности биоресурсных центров должно соответствовать минимальным требованиям согласно приложению № 3.

10. Для работы биоресурсных центров с уникальными научными установками должны выполняться следующие требования:

- а) наличие резервного электроснабжения (источники бесперебойного питания и генератор) - для национального центра генетических ресурсов, являющегося биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона ;
- б) наличие статуса организации по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных и (или) организации по трансплантации эмбрионов, лаборатории молекулярно-генетической экспертизы - для национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, являющегося биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона ;
- в) наличие лицензии на осуществление деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется в медицинских целях) и генно-инженерно-модифицированных организмов III и IV степеней потенциальной опасности, осуществляемой в замкнутых системах, - для национального центра генетических ресурсов микроорганизмов, являющегося биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона .

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к требованиям к материально-техническому обеспечению биоресурсных центров, включая минимальные требования

МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

к помещениям биоресурсного центра

Помещения

Минимальные требования

1. Научные лаборатории обеспечено пространство, оборудованное для проведения работ по изучению образцов биологических (биоресурсных) коллекций в соответствии с федеральными санитарными правилами, утвержденными Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в соответствии с пунктом 1 статьи 39 Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"

2. Помещения

для установки телекоммуникационного и серверного оборудования выделены специально подготовленные помещения, удовлетворяющие требованиям для установки телекоммуникационного и серверного оборудования (серверные и центры обработки данных), с учетом положений национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 56938-2016 "Защита информации. Защита информации при использовании технологий виртуализации. Общие положения" (утвержден 1 июня 2016 г. и введен в действие 1 июня 2017 г.)

3. Библиотека и архив выделены специально подготовленные помещения, удовлетворяющие требованиям для содержания библиотеки и архива, с учетом положений межгосударственного стандарта ГОСТ 7.50-2002 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Консервация документов. Общие требования" (введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2003 г.)

4. Помещения

для долгосрочного хранения образцов коллекций генетических ресурсов растений в виде семян (базовые коллекции) в контролируемых условиях 1 выделены помещения в здании капитального типа для установки низкотемпературных крупногабаритных камер (до -20°C) для размещения семян. Площадь помещений обеспечивает свободное расположение низкотемпературных крупногабаритных камер с возможностью беспрепятственного обслуживания. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции. Предусмотрена система 100-процентного резервирования электроснабжения

5. Помещения для активного хранения образцов коллекций генетических ресурсов растений в виде семян (активные коллекции) в контролируемых условиях 1 выделены помещения в здании капитального типа для установки низкотемпературных крупногабаритных камер (до -18°C) для размещения семян. Площадь помещений обеспечивает свободное расположение низкотемпературных крупногабаритных камер с возможностью их беспрепятственного обслуживания. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции. Предусмотрена система 100-процентного резервирования электроснабжения

6. Помещения

для долгосрочного хранения образцов коллекций генетических ресурсов растений вегетативно

размножаемых культур в парах жидкого азота (криохранение) 1 площадь помещений обеспечивает свободное расположение криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) с возможностью беспрепятственного обслуживания и перемещения каждого из криогенных танк-контейнеров. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов, выдерживающих резкие перепады температур, криогенные температуры (до -200°C). Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции. Предусмотрены система 100-процентного резервирования электроснабжения и бесперебойное снабжение жидким азотом

7. Помещения для краткосрочного хранения и изучения образцов коллекций генетических ресурсов растений в виде семян (активные коллекции) выделены помещения в здании капитального типа для установки стеллажей для размещения семян с возможностью беспрепятственного обслуживания

8. Помещения для хранения образцов (in vitro) коллекций генетических ресурсов растений выделены отдельные помещения в здании капитального типа для размещения светоустановок для хранения образцов (in vitro) коллекций генетических ресурсов растений (единиц хранения в виде пробирочных растений). Площадь помещений обеспечивает свободное расположение светоустановок с возможностью беспрепятственного обслуживания.

В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования

с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции и охлаждения (сплит-системами) для поддержания постоянной температуры. Предусмотрена система 100-процентного резервирования электроснабжения

9. Помещения для хранения и изучения гербарных коллекций выделены помещения в здании капитального типа для установки стеллажей (шкафов) для размещения образцов гербарных коллекций

(в виде гербарных листов) с возможностью беспрепятственного обслуживания

10. Помещения для хранения гербарных коллекций 1 выделены отдельные помещения в здании капитального типа для установки стеллажей (шкафов) для размещения образцов гербарных коллекций (в виде гербарных листов). Площадь помещений обеспечивает свободное расположение стеллажей (шкафов) с возможностью беспрепятственного обслуживания. В помещениях не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции

11. Помещения

для разбора растительного материала выделены отдельные помещения в здании капитального типа для размещения разборочных столов, оборудованных вытяжками, и установки низкотемпературных малогабаритных шкафов для первичной и (или) повторной обработки высушенного растительного материала. В помещениях не размещено постороннее оборудование

(в том числе нагревательное и электрическое). Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов

12. Помещения

для фумигации растительного материала выделены отдельные помещения, в которых отсутствуют постоянные рабочие места

и не размещено постороннее оборудование

(в том числе нагревательное и электрическое)

13. Помещения для высушивания семян

до контролируемого уровня влажности 1 выделены отдельные помещения в здании капитального типа для установки сушильных крупногабаритных камер. Площадь помещений обеспечивает свободное расположение сушильных крупногабаритных камер с возможностью беспрепятственного обслуживания. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое).

Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции.

Предусмотрена система 100-процентного резервирования электроснабжения

14. Помещения

для получения

свежих репродукций семян (изучения в условиях защищенного грунта) оборудованы теплицы круглогодичные

с отоплением и контролируемыми условиями освещения, температуры и полива

15. Помещения

для долгосрочного хранения образцов коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

в контролируемых условиях выделены отдельные помещения

в здании капитального типа для установки низкотемпературных крупногабаритных камер (до -20°C) для размещения единиц хранения образцов коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Площадь помещений обеспечивает свободное расположение низкотемпературных крупногабаритных камер с возможностью беспрепятственного обслуживания.

В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования

с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции.

Предусмотрена система 100-процентного резервирования электроснабжения

16. Помещения

для долгосрочного хранения образцов коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (в том числе культур клеток) в парах жидкого азота (криохранилище) 2 площадь помещений обеспечивает свободное расположение криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) с возможностью беспрепятственного обслуживания и перемещения каждого из криогенных танк-контейнеров. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее

оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов, выдерживающих резкие перепады температур, криогенные температуры (до -200°C). Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции. Предусмотрены система 100-процентного резервирования электроснабжения и бесперебойное снабжение жидким азотом

17. Помещения

для содержания животных - доноров генетического материала для отбора новых образцов и пополнения коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных обеспечены ветеринарно-санитарные нормы при индивидуальном и групповом содержании животных в зависимости от их видовых особенностей в соответствии с ветеринарно-санитарными требованиями при размещении, строительстве, вводе в эксплуатацию объектов, связанных с выращиванием и содержанием животных, производством, хранением продукции животного происхождения, ее переработкой и реализацией, предусмотренными абзацем третьим части второй статьи 18 Закона Российской Федерации "О ветеринарии"

18. Помещения для отбора, получения и изучения (in vitro) образцов генетического материала животных для пополнения и экспертизы образцов коллекций 2 созданы стерильные зоны для работы с эмбрионами и культурами клеток животных

19. Помещения для долгосрочного хранения образцов коллекций микроорганизмов в лиофилизированной форме выделены отдельные помещения в здании для размещения единиц хранения образцов коллекций микроорганизмов в лиофилизированной форме. Площадь помещений обеспечивает свободное расположение оборудования с возможностью беспрепятственного обслуживания. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции

20. Помещения

для долгосрочного хранения образцов коллекций микроорганизмов в контролируемых условиях при низких температурах выделены отдельные помещения в здании для установки низкотемпературных крупногабаритных камер (до -80°C) для размещения единиц хранения образцов коллекций микроорганизмов. Площадь помещений обеспечивает свободное расположение низкотемпературных крупногабаритных камер с возможностью их беспрепятственного обслуживания. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции.

Предусмотрена система 100-процентного резервирования электроснабжения

21. Помещения

для долгосрочного хранения образцов коллекций микроорганизмов в парах жидкого азота (криохранилище) 3 площадь помещений обеспечивает свободное расположение криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) с возможностью беспрепятственного обслуживания и перемещения каждого из криогенных танк-контейнеров. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов, выдерживающих резкие перепады температур, криогенные температуры (до -200°C). Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции. Предусмотрены система 100-процентного резервирования электроснабжения и бесперебойное снабжение жидким азотом. Помещения оснащены системами мониторинга концентрации азота и оповещения

22. Помещения

для выделения микроорганизмов из образцов и изучения (in vitro) образцов генетического материала выполнены требования к помещениям для работ с микроорганизмами III и IV групп патогенности, установленные федеральными санитарными правилами, утвержденными Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в соответствии с пунктом 1 статьи 39 Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"

23. Помещения

для хранения коллекций животных в виде сухих и фиксированных образцов выделены отдельные помещения в здании для установки стеллажей (шкафов) для размещения образцов коллекций животных в виде сухих и фиксированных образцов. Площадь помещений обеспечивает свободное расположение стеллажей (шкафов) с возможностью беспрепятственного обслуживания. В помещениях не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции

24. Помещения

для хранения коллекций животных в виде замороженных тканей выделены отдельные помещения в здании для установки низкотемпературных камер (до -80°C) для размещения единиц хранения в виде замороженных тканей. Площадь помещений обеспечивает свободное расположение низкотемпературных камер с возможностью беспрепятственного обслуживания. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов. Покрытие стен, потолков

выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции. Предусмотрена система 100-процентного резервирования электроснабжения

25. Помещения

для хранения коллекций

животных в виде гистологических препаратов выделены отдельные помещения в здании для установки стеллажей (шкафов) для размещения образцов коллекций животных в виде гистологических препаратов.

Площадь помещений обеспечивает свободное расположение стеллажей (шкафов) с возможностью беспрепятственного обслуживания. В помещениях не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции

26. Помещения

для долгосрочного хранения образцов коллекций диких

и лабораторных животных, включая культуры клеток,

в парах жидкого азота (криохранилище) площадь помещений обеспечивает свободное расположение криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) с возможностью беспрепятственного обслуживания и перемещения каждого из криогенных танк-контейнеров. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов, выдерживающих резкие перепады температур, криогенные температуры (до -200°C). Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции. Предусмотрены система 100-процентного резервирования электроснабжения и бесперебойное снабжение жидким азотом

27. Помещения

для долгосрочного низкотемпературного хранения образцов коллекций диких

и лабораторных животных, включая культуры клеток выделены отдельные помещения в здании для установки низкотемпературных камер

(до -80°C) для размещения единиц хранения

в виде замороженных тканей. Площадь помещений обеспечивает свободное расположение низкотемпературных камер с возможностью беспрепятственного обслуживания. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой вентиляции. Предусмотрена система 100-процентного резервирования электроснабжения

28. Виварии

для размещения коллекций лабораторных животных в живом разведении обеспечено выполнение нормативов для содержания линий лабораторных животных

в вивариях (в том числе мышей, крыс, кроликов, хомячков) и соблюдение ветеринарно-санитарных норм при индивидуальном и групповом содержании животных в зависимости от их видовых особенностей с учетом положений межгосударственного стандарта

ГОСТ 33215-2014 "Руководство по содержанию и уходу за лабораторными животными. Правила оборудования помещений и организации процедур" (введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2016 г.) и межгосударственного стандарта ГОСТ 33216-2014 "Руководство по содержанию и уходу за лабораторными животными. Правила содержания и ухода за лабораторными грызунами и кроликами" (введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2016 г.). Наличие регистрации ветеринарной площадки

29. Виварии

для размещения коллекций лабораторных животных в живом разведении в SPF-условиях 4 обеспечено выполнение нормативов для содержания линий лабораторных животных в вивариях (в том числе мышей, крыс, кроликов, хомячков) в SPF-условиях (племенное ядро в изолированных условиях (в том числе шлюзы, повышенное давление, вентиляция, контроль патогенов), соблюдение ветеринарно-санитарных норм при индивидуальном и групповом содержании животных в зависимости от их видовых особенностей, содержание животных в барьерных помещениях с контролируемыми условиями среды по температуре, влажности и освещенности и возможность содержания животных в индивидуально-вентилируемых клетках с учетом положений межгосударственного стандарта

ГОСТ 33215-2014 "Руководство по содержанию и уходу за лабораторными животными. Правила оборудования помещений и организации процедур" (введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2016 г.) и межгосударственного стандарта ГОСТ 33216-2014 "Руководство по содержанию и уходу за лабораторными животными. Правила содержания и ухода за лабораторными грызунами и кроликами" (введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2016 г.). Наличие регистрации ветеринарной площадки. Наличие системы 100-процентного резервирования электроснабжения и системы водоснабжения. Наличие условий для контроля фотопериода

30. Помещения

для разбора и камеральной обработки образцов коллекций животных в виде сухих и фиксированных образцов выделены отдельные помещения в здании для размещения разборочных столов, оборудованных вытяжками, и установки низкотемпературных малогабаритных шкафов для первичной и (или) повторной обработки высушенного материала. В помещениях не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое). Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов

31. Помещения

для эвтаназии лабораторных животных и разбора их образцов выделены отдельные помещения в здании, оборудованные вытяжками и разборочными столами. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих материалов

32. Помещения

для оборудования и расходных материалов (для коллекций лабораторных животных в живом разведении) выделены отдельные помещения, оборудованные системами поддержания и контроля необходимых параметров среды с учетом

положений межгосударственного стандарта ГОСТ 33215-2014 "Руководство по содержанию и уходу за лабораторными животными. Правила оборудования помещений и организации процедур" (введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2016 г.) и межгосударственного стандарта ГОСТ 33216-2014 "Руководство по содержанию и уходу за лабораторными животными. Правила содержания и ухода за лабораторными грызунами и кроликами" (введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2016 г.)

33.Лаборатория репродуктивных технологий

(для коллекций лабораторных животных в живом разведении)обеспечено наличие технологических компетенций и оборудования для получения и подсадки эмбрионов суррогатным матерям в целях поддержания генетической стабильности линий лабораторных животных, а также создания новых генно-инженерно-модифицированных организмов

34.Лабораторный комплекс для фенотипирования

и генотипирования лабораторных животныхобеспечено наличие оборудования для изучения фенотипических характеристик новых генетически модифицированных линий лабораторных животных, а также для контроля фенотипической и генетической стабильности образцов коллекций культур клеток лабораторных животных

35.Помещения

для подготовки инструментов

и сред (автоклавные

и моечные) 5 выделены помещения в здании для размещения моечных машин, автоклавов и вспомогательного оборудования для мытья и стерилизации посуды (инструментов), стерилизации сред. Покрытие пола выполнено из твердых непористых, непылеобразующих материалов. Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов

36.Помещения

для долгосрочного хранения образцов коллекций диких

и лабораторных животных, включая культуры клеток, эмбрионы и сперму, в парах жидкого азота

(криохранилище)площадь помещений обеспечивает свободное расположение криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) с возможностью беспрепятственного обслуживания и перемещения каждого из криогенных танк-контейнеров. В помещениях отсутствуют постоянные рабочие места и не размещено постороннее оборудование (в том числе нагревательное и электрическое).

Перекрытия полов выдерживают массу всего оборудования с учетом его заполнения, а также активную нагрузку работников. Покрытие полов выполнено из твердых непористых, непылеобразующих, термостойких материалов, выдерживающих резкие перепады температур, криогенные температуры (до -200°C). Покрытие стен, потолков выполнено из твердых непористых материалов. Помещения оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции.

Предусмотрены система 100-процентного резервирования электроснабжения и бесперебойное снабжение жидким азотом

1 Относится только к национальному центру генетических ресурсов растений, являющемуся биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона "О биоресурсных центрах и биологических (биоресурсных) коллекциях и о внесении изменений в статью 29 Федерального закона "О животном мире" (далее - Федеральный закон).

2 Относится только к национальному центру генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, являющемуся биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона .

3 Относится только к национальному центру генетических ресурсов микроорганизмов, являющемуся биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона .

4 Относится только к вивариям для размещения коллекций лабораторных животных в живом разведении в SPF-условиях и биоресурсным центрам, оборудованным такими вивариями.

5 Относится только к биоресурсным центрам, в работе которых требуется подготовка стерильных сред и (или) стерилизация оборудования (в том числе работа с лабораторными животными, культурой клеток животных и растений, штаммами микроорганизмов).

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к требованиям к материально-техническому обеспечению биоресурсных центров, включая минимальные требования

МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

к оборудованию и техническим средствам биоресурсного центра

Тип оборудования

Минимальные требования

I. Оборудование и технические средства
для коллекций генетических ресурсов растений

1. Системы хранения образцов коллекций генетических ресурсов растений обеспечено наличие низкотемпературных и сушильных крупногабаритных камер 1 , криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) 1 , светоустановок, стеллажей (шкафов)

2. Системы хранения данных обеспечено подключение серверов биоресурсного центра к государственной информационной системе в области генетической информации "Национальная база генетической информации" (далее - государственная информационная система) для хранения и обработки информации о коллекциях генетических ресурсов растений, об образцах коллекций генетических ресурсов растений и особо ценных образцах генетических ресурсов растений

3. Аналитическое оборудование обеспечено наличие комплектов оборудования (полностью 1 или частично) в зависимости от типа и состава коллекций генетических ресурсов растений и задач биоресурсного центра) для: проверки всхожести семян; подготовки образцов семян к закладке; подготовки образцов семян к хранению *in vitro*; подготовки образцов семян к хранению *in cryo* 1 ; молекулярно-генетических работ (работы с дезоксирибонуклеиновой кислотой образцов семян); молекулярно-цитогенетических работ (микроскопический анализ кариотипа образцов семян, особенностей организации хромосом); оценки анатомических, физиологических и биохимических параметров

4.Вычислительные мощностиобеспечено наличие не менее одной рабочей станции на 2 исследователей (научных работников) (конфигурация - центральный процессор 8 и более ядер, объем оперативной памяти не менее 32 гигабайт)

5.Средства измеренияоборудование подлежит поверке в соответствии с требованиями Федерального закона "Об обеспечении единства измерений"

6.Экспедиционное оборудованиеобеспечено наличие оборудования, необходимого для установки экспедиционного лагеря и для сбора и временного хранения образцов семян и растений

7.Автотранспортобеспечено наличие легкового полноприводного автотранспортного средства, имеющего, помимо места водителя, 3 и более места для сидения, место для экспедиционного оборудования и размещаемых материалов; обеспечено наличие грузового автотранспортного средства для перевозки сельскохозяйственной продукции

8.Сельскохозяйственная техника и навесное оборудованиеобеспечено наличие комплекта сельскохозяйственной техники и навесного оборудования в зависимости от состава коллекции генетических ресурсов растений

II. Оборудование и технические средства для гербарных коллекций 2

9.Системы хранения образцов гербарных коллекцийобеспечено наличие стеллажей (шкафов) в помещениях с контролируемыми условиями

10.Системы хранения данныхобеспечено подключение серверов биоресурсного центра к государственной информационной системе для хранения и обработки информации о гербарных коллекциях, об образцах гербарных коллекций и особо ценных образцах генетических ресурсов гербарных коллекций

11.Вычислительные мощностиобеспечено наличие не менее одной рабочей станции на 2 исследователей (научных работников) (конфигурация - центральный процессор 8 и более ядер, объем оперативной памяти не менее 32 гигабайт)

12.Средства измеренияоборудование подлежит поверке в соответствии с требованиями Федерального закона "Об обеспечении единства измерений" . Обеспечено наличие цветowych шкал (ColorChecker для ботанических объектов)

13.Оборудование

для сбора, подготовки

и сканирования образцов гербарных коллекцийобеспечено наличие гербарных прессов, низкотемпературных камер, сушильных шкафов, оборудования для маркирования символами штриховых кодов образцов гербарных коллекций, а также сканера

для создания изображения образцов

гербарных коллекций высокого разрешения 1

14.Экспедиционное оборудованиеобеспечено наличие оборудования, необходимого для установки экспедиционного лагеря и сбора и временного хранения образцов семян и растений

15.Автотранспортобеспечено наличие легкового полноприводного автотранспортного средства, имеющего, помимо места водителя, 3 и более места для сидения, место для экспедиционного оборудования и размещаемых материалов

III. Оборудование и технические средства для коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, находящихся

на гарантированном долгосрочном сохранении (криобанки)

16. Системы хранения образцов коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, находящихся

на гарантированном долгосрочном сохранении (криобанки) обеспечено наличие криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) (до -196°C), низкотемпературных камер (до -80°C)

17. Системы хранения данных обеспечено наличие оборудования для учета, сбора и обработки данных фенотипа (генотипа) сельскохозяйственных животных, подключение серверов биоресурсного центра к государственной информационной системе для хранения и обработки информации о коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, находящихся на гарантированном долгосрочном сохранении (криобанки), об образцах коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, находящихся на гарантированном долгосрочном сохранении (криобанки), и особо ценных образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

18. Аналитическое оборудование обеспечено наличие оборудования для получения образцов семени (эмбрионов), культур клеток сельскохозяйственных животных, оборудования для оценки, характеристики (инвентаризации) изучения образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, оборудования для криоконсервации образцов семени (эмбрионов), культур клеток сельскохозяйственных животных, оборудования для микробиологических исследований образцов семени (эмбрионов), культур клеток сельскохозяйственных животных, оборудования для молекулярно-генетических исследований для генетической характеристики образцов коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, находящихся на гарантированном долгосрочном сохранении (криобанки)

IV. Оборудование и технические средства для коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (образцы генетического материала, пригодные для секвенирования)

19. Системы хранения образцов коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (образцы генетического материала, пригодных для секвенирования) обеспечено наличие низкотемпературных камер (до -80°C)

20. Системы хранения данных обеспечено наличие оборудования для учета, сбора и обработки данных фенотипа (генотипа) сельскохозяйственных животных, а также подключение серверов биоресурсного центра к государственной информационной системе для хранения и обработки информации о коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (образцы генетического материала, пригодных для секвенирования), об образцах коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (образцы генетического материала, пригодные для секвенирования) и особо ценных образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

21. Аналитическое оборудование обеспечено наличие оборудования для молекулярно-генетических исследований для генетической характеристики образцов генетического материала, пригодных для секвенирования

V. Оборудование и технические средства для коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (в живом разведении)

22. Система содержания сельскохозяйственных животных - доноров генетического материала обеспечено наличие вивариев, оборудования для группового и индивидуального

содержания и кормления сельскохозяйственных животных - доноров генетического материала

23. Системы хранения данных обеспечено наличие оборудования для учета и сбора показателей фенотипических данных сельскохозяйственных животных - доноров генетического материала, а также подключение серверов биоресурсного центра к государственной информационной системе для хранения и обработки информации о коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, об образцах коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных и особо ценных образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных - доноров генетического материала

24. Аналитическое оборудование обеспечено наличие оборудования для отбора образцов генетического материала сельскохозяйственных животных - доноров генетического материала в целях их молекулярно-генетической экспертизы (криоконсервации), оборудования для изучения и оценки фенотипа (генотипа) сельскохозяйственных животных - доноров генетического материала

VI. Оборудование и технические средства для коллекций микроорганизмов 3

25. Системы хранения образцов коллекций микроорганизмов обеспечено наличие хранилища для сохранения образцов коллекций микроорганизмов в лиофилизированной форме (+4°C), криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) (до -196°C), низкотемпературных камер (до -80°C)

26. Системы хранения данных обеспечено наличие оборудования для учета и хранения данных об образцах микроорганизмов, а также подключение серверов национального центра генетических ресурсов микроорганизмов, являющегося биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона "О биоресурсных центрах и биологических (биоресурсных) коллекциях и о внесении изменений в статью 29 Федерального закона "О животном мире" (далее - Федеральный закон), к государственной информационной системе для хранения и обработки информации о коллекциях микроорганизмов, об образцах коллекций микроорганизмов и особо ценных образцах генетических ресурсов микроорганизмов

27. Аналитическое оборудование обеспечено наличие оборудования для микробиологических исследований образцов коллекций микроорганизмов, оборудования для молекулярно-генетических исследований образцов коллекций микроорганизмов

VII. Оборудование и технические средства для коллекций животных

28. Системы хранения образцов коллекций животных и расходные материалы обеспечено наличие деревянных и металлических шкафов и стеллажей, герметичных передвижных шкафов (стальных мобильных компакторов), холодильников (от +4°C до -20°C), низкотемпературных камер (до -80°C), криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) (до -196°C), емкостей для размещения коллекционных экземпляров тушек животных (деревянных и пластиковых ящиков, коробок, лотков и контейнеров), стеклянных цилиндров и банок, стеклянных и пластиковых пробирок с герметичными крышками (пробками), пластиковых бочек разного объема с крышками на резьбе, сосудов Дьюара, фиксирующих реагентов (этилового спирта, формалина)

29. Оборудование для микроскопии обеспечено наличие оптических микроскопов, конфокальных микроскопов, электронных сканирующих микроскопов

30.Оборудование

для дегитализации объектов коллекций животныхобеспечено наличие оборудования для фотосъемки объектов коллекций животных в отраженном и проходящем свете, оборудования для 3D-сканирования

31.Аналитическое оборудованиеобеспечено наличие оборудования для молекулярно-генетических исследований образцов коллекций животных, оборудования для неразрушающей визуализации трехмерной внутренней микроструктуры объектов коллекций животных с использованием рентгеновского излучения

32.Экспедиционное оборудованиеобеспечено наличие оборудования для поиска и сбора диких животных

33.Системы хранения данныхобеспечено наличие оборудования для учета данных об имеющихся образцах коллекций животных, местах их хранения, элементах и этапах работы с ними, их характеристиках (паспорта образцов), а также подключение серверов биоресурсного центра к государственной информационной системе для хранения и обработки информации о коллекциях животных, об образцах коллекций животных и особо ценных образцах генетических ресурсов животных

VIII. Оборудование и технические средства для коллекций диких и лабораторных животных

34.Система содержания диких

и лабораторных животныхобеспечено наличие вольерных комплексов, оборудования для группового и индивидуального содержания и кормления диких и лабораторных животных, вивариев для клеточного содержания мелких лабораторных животных. Для вивариев для размещения коллекций лабораторных животных в живом разведении в SPF-условиях обеспечено наличие изолированных и индивидуально вентилируемых клеток, контроля патогенов, специальной вентиляции и шлюзов, водо- и воздухоподготовки, контролируемого фотопериода

35.Системы хранения данныхобеспечено наличие оборудования для хранения племенных книг, данных о физиологическом состоянии диких и лабораторных животных, а также подключение серверов биоресурсного центра к государственной информационной системе для хранения и обработки информации о коллекциях диких и лабораторных животных, об образцах коллекций диких и лабораторных животных и особо ценных образцах генетических ресурсов диких и лабораторных животных

36.Аналитическое оборудованиеобеспечено наличие оборудования для оценки физиологического статуса диких и лабораторных животных, генетических характеристик, поведения диких и лабораторных животных и т.д., оборудования для получения in vitro эмбрионов (культур клеток диких и лабораторных животных), оборудования для оценки (характеристики, инвентаризации, изучения) образцов диких и лабораторных животных, оборудования для криоконсервации образцов семени (эмбрионов), культур клеток диких и лабораторных животных, оборудования для микробиологических исследований образцов диких и лабораторных животных, оборудования для молекулярно-генетических исследований для генетической характеристики образцов диких и лабораторных животных

37.Технологическое оборудованиеобеспечено наличие автоклавов, моечных машин, сушильных шкафов для обеспечения условий для содержания диких и лабораторных животных в вивариях для размещения коллекций лабораторных животных в живом разведении в SPF-условиях

38. Системы хранения образцов диких и лабораторных животных обеспечено наличие криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) (до -196°C), низкотемпературных камер (до -80°C)

IX. Оборудование и технические средства для коллекций культур клеток животных

39. Системы хранения образцов культур клеток животных обеспечено наличие криохранилищ (криогенных танк-контейнеров) (до -196°C), низкотемпературных камер (до -80°C)

40. Системы хранения данных обеспечено наличие оборудования для учета данных об имеющихся образцах коллекций культур клеток животных (местах их хранения, элементах и этапах работы с ними, их характеристиках, включая паспорта образцов коллекций культур клеток животных), а также подключение серверов биоресурсного центра к государственной информационной системе для хранения и обработки информации о коллекциях культур клеток животных, об образцах коллекций культур клеток животных и особо ценных образцах генетических ресурсов культур клеток животных

41. Системы для работы с культурами клеток животных

in vitro обеспечено наличие оборудования для создания стерильных условий работы с культурами клеток животных, обеспечено наличие климатического оборудования (поддержание заданного температурного режима, состава и соотношения газовой среды)

42. Аналитическое оборудование обеспечено наличие общелабораторного оборудования для работы с культурами клеток животных, оборудования для оценки, характеристики (изучения) образцов коллекций культур клеток животных, оборудования для криоконсервации образцов коллекций культур клеток животных, оборудование для микробиологических исследований образцов коллекций культур клеток животных, оборудования для молекулярно-генетических исследований для генетической характеристики образцов коллекций культур клеток животных, оборудования для получения цитоморфологических характеристик новых генетически модифицированных клеточных линий, оборудования для контроля цитоморфологической и генетической стабильности образцов коллекций культур клеток животных

43. Системы подготовки обеспечено наличие оборудования для водоподготовки, оборудования для предстерилизационной подготовки, оборудования для стерилизации

1 Относится только к национальному центру генетических ресурсов, являющемуся биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона .

2 Относится только к национальному центру генетических ресурсов, являющемуся биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона , или крупным гербарным коллекциям мирового уровня.

3 Относится только к национальному центру генетических ресурсов микроорганизмов, являющемуся биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона .

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

к требованиям к материально-техническому обеспечению биоресурсных центров, включая

минимальные требования

МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

к информационно-техническому обеспечению деятельности биоресурсных центров

1. Использованы лицензионные операционные системы и офисные пакеты (стандартные).
2. Использовано программное обеспечение государственной информационной системы в области генетической информации "Национальная база генетической информации".
3. Соблюдены требования о защите информации в соответствии с частью 5 статьи 16 Федерального закона "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" .
4. Обеспечено подключение к государственной информационной системе в области генетической информации "Национальная база генетической информации" для хранения и обработки информации о биологических (биоресурсных) коллекциях, об образцах биологической (биоресурсной) коллекции или нескольких биологических (биоресурсных) коллекций и особо ценных образцах генетических ресурсов.
5. Обеспечено подключение к Федеральной государственной информационной системе в области ветеринарии - для национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, являющегося биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона "О биоресурсных центрах и биологических (биоресурсных) коллекциях и о внесении изменений в статью 29 Федерального закона "О животном мире" .
6. Обеспечено подключение к федеральной государственной информационной системе в области карантина растений - для национального центра генетических ресурсов растений, являющегося биоресурсным центром, образованным по решению Президента Российской Федерации, предусмотренному пунктом 16 части 1 статьи 2 Федерального закона "О биоресурсных центрах и биологических (биоресурсных) коллекциях и о внесении изменений в статью 29 Федерального закона "О животном мире" .
