МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
33217—
2014**

РУКОВОДСТВО ПО СОДЕРЖАНИЮ И УХОДУ ЗА ЛАБОРАТОРНЫМИ ЖИВОТНЫМИ

Правила содержания и ухода за лабораторными хищными млекопитающими

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Некоммерческим партнерством «Объединение специалистов по работе с лабораторными животными» (Rus-LASA)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 339 «Безопасность сырья, материалов и веществ»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 22 декабря 2014 г. № 73-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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 ноября 2015 г. № 1734-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33217—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2016 г.

5 Настоящий стандарт соответствует международному документу European Convention for the protection of Vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes (ETS №123) (Европейская конвенция о защите позвоночных животных, используемых в экспериментах и в других научных целях (ETS № 123)).

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия — неэквивалентная (NEQ)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», 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

© 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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения. 1
4 Видоспецифичные требования к содержанию кошек 1
5 Видоспецифичные требования к содержанию собак 4
6 Видоспецифичные требования к содержанию хорьков. 8

Введение

Государства — члены Совета Европы приняли решение о том, что их целью является охрана животных, используемых для экспериментальных и других научных целей, которое является гарантией того, что возможные боль, страдание, дистресс или повреждения, имеющие длительные последствия для здоровья, возникающие в результате процедур, будут сведены к минимуму.

Результатом стало подписание и ратификация большинством государств — членов Совета Европы (все государства Евросоюза, а также Македония, Норвегия, Сербия, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Швейцария) Конвенции об охране позвоночных животных, используемых для экспериментов или в других научных целях ETS N 123, Страсбург, 18 марта 1986 г. (далее Конвенция).

Конвенция распространяет свое действие на все виды деятельности, связанные с использованием лабораторных животных: размещение и уход за ними, проведение экспериментов, гуманное умерщвление (эвтаназия), выдача разрешений на использование животных в процедурах, контроль над заводчиками, поставщиками и пользователями, обучение и профессиональная подготовка кадров, статистический учет. Конвенция имеет два технических приложения, содержащих руководство по содержанию и уходу за лабораторными животными (приложение А) и таблицы для представления статистической информации о количестве животных, использованных в научных целях (приложение В).

Минимум один раз в пять лет Конвенция подлежит пересмотру в ходе многосторонних консультаций сторон, проводимых рабочей группой, с целью анализа соответствия ее положений меняющимся обстоятельствам и новым научным данным. В результате принимается решение о пересмотре отдельных положений Конвенции или продлении их действия.

В ходе консультаций стороны привлекают государства, не являющиеся членами Совета Европы, а также взаимодействуют с негосударственными организациями, представляющими интересы ряда специалистов: исследователей, ветеринарных врачей, заводчиков лабораторных животных, ассоциаций по защите прав животных, специалистов в области наук о животных, представителей фарминдустрии и других, которые присутствуют на собраниях рабочей группы в качестве наблюдателей.

В 1998 г. стороны, подписавшие Конвенцию, приняли решение о пересмотре приложения А. Рабочая группа завершила пересмотр приложения А на 8-м собрании (22—24 сентября 2004 года) и предоставила его на утверждение многосторонней консультации сторон. 15 июня 2006 года 4-я Многосторонняя консультация сторон по Европейской конвенции об охране позвоночных животных, используемых в экспериментах и в других научных целях приняла пересмотренное приложение А к Конвенции. Настоящее приложение устанавливает требования к содержанию и уходу за животными, основанные на современных знаниях и надлежащей практике. Оно поясняет и дополняет основные положения статьи № 5 Конвенции. Цель настоящего приложения — помощь государственным органам, институтам и физическим лицам в их стремлении к достижению целей Совета Европы в данном отношении.

Глава «Общая часть» является руководством по размещению, содержанию и уходу за всеми животными, используемыми в экспериментальных и иных научных целях. Дополнительные рекомендации по наиболее часто используемым видам приведены в соответствующих разделах. В случае отсутствия информации в таком разделе следует соблюдать требования, приведенные в общей части.

Видоспецифичные разделы составлены на основании рекомендаций экспертных групп по работе с грызунами, кроликами, собаками, кошками, хорьками, нечеловекообразными приматами, сельскохозяйственными животными, мини-свиньями, птицами, амфибиями, рептилиями и рыбами. Экспертные группы предоставили дополнительную научно-практическую информацию, на основании которой были даны рекомендации.

Приложение А включает советы по дизайну помещений для содержания животных (вивариев), а также рекомендации и руководства по соблюдению требований Конвенции. Однако рекомендуемые стандарты помещений являются минимально допустимыми. В ряде случаев может потребоваться их увеличение, так как индивидуальные потребности в микроокружении могут существенно отличаться в зависимости от вида животных, их возраста, физического состояния, плотности содержания, целей содержания животных, например для разведения или экспериментов, а также от длительности их содержания.

Пересмотренное приложение А вступило в силу через 12 месяцев после его принятия — 15 июня 2007 г.

Настоящий стандарт разработан с учетом нормативных положений Европейской конвенции о защите позвоночных животных, используемых в экспериментах и в других научных целях (ETS № 123), в частности приложения А и статьи № 5 Конвенции.

Серия ГОСТ «Руководство по содержанию и уходу за лабораторными животными» разработана на основе положений приложения А к Конвенции об охране позвоночных животных, используемых в экспериментах и в других научных целях, и, таким образом, настоящие стандарты гармонизированы с европейскими требованиями в данной области.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РУКОВОДСТВО ПО СОДЕРЖАНИЮ И УХОДУ ЗА ЛАБОРАТОРНЫМИ ЖИВОТНЫМИ

Правила содержания и ухода за лабораторными хищными млекопитающими

Guidelines for accommodation and care of laboratory animals.
Species-specific provisions for laboratory predatory mammals

Дата введения — 2016—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к размещению, содержанию и уходу за хищными млекопитающими, используемыми в учебных, экспериментальных и иных научных целях.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

ГОСТ 33215—2014 Руководство по содержанию и уходу за лабораторными животными. Правила оборудования помещений и организации процедур

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.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины с соответствующими определениями — по ГОСТ 33215—2014.

4 Видоспецифичные требования к содержанию кошек

4.1 Введение

Домашняя кошка произошла от африканской дикой кошки (Felis silvestris libyca), ведущей одиночный образ жизни. В отличие от своего предка домашняя кошка легко обучается социальному поведению. Если кошка с раннего возраста живет в подходящем сообществе, то это поведение может проявляться как по отношению к сородичам, так и по отношению к человеку.

Хорошее социальное взаимодействие с человеком способствует созданию темперамента, подходящего для использования животного в исследованиях. Однако кошкам не свойственна доминантная

Издание официальное

иерархия, и у них отсутствуют механизмы постконфликтного примирения, поэтому формирование социальных отношений может вызывать у них стресс. Визуальные признаки стресса у кошек не так очевидны, как у собак.

Так как кошкам свойственна территориальность и привязанность к определенному месту обитания, переселение является для них стрессом. Кошки прекрасно лазают, поэтому они активно используют возвышения (например, полки) как места для наблюдения, а в случае группового содержания — как места, где можно побыть в отдалении от сородичей.

4.2 Контроль среды обитания

4.2.1 Вентиляция — по ГОСТ 33215—2014, п. 4.1.

4.2.2 Температура

Кошек можно содержать в широком диапазоне температур, если это не влияет на их благосостояние. В случаях когда необходим точный контроль температуры в эксперименте, то рекомендуемым является диапазон от 15 °С до 21 °С (по ГОСТ 33215—2014, п. 4.2.3).

Поскольку котята, не достигшие десятидневного возраста, имеют ограниченные способности терморегуляции, для них следует предусмотреть дополнительный местный подогрев.

4.2.3 Влажность

В связи с тем, что кошки переносят колебания относительной влажности окружающей среды без каких-либо побочных эффектов, требований к ее значениям не предусмотрено.

4.2.4 Освещение

Допускается содержание кошек в условиях естественного освещения, однако если светлая часть суток обеспечивается искусственным светом, то ее продолжительность должна составлять 10—12 часов.

При полном отсутствии естественного освещения следует обеспечить слабый уровень ночного освещения (5—10 люкс), чтобы дать кошкам возможность поддерживать зрительные способности, принимая во внимание характерное для них рефлекторное вздрагивание (startle reflex).

4.2.5 Шум — по ГОСТ 33215—2014, п. 4.5.

4.2.6 Системы сигнализации — по ГОСТ 33215—2014, п. 4.6.

4.3 Здоровье

Условия и факторы, влияющие на здоровье животных, приведены в ГОСТ 33215—2014, п. п. 6.1 и 6.4.

4.4 Содержание, обогащение среды обитания и уход

4.4.1 Размещение

Самки и стерилизованные животные в большинстве своем социальны и их, как правило, содержат группами до 12 особей. Тем не менее при составлении групп из двух и более кошек следует внимательно наблюдать за индивидуальной совместимостью особей. Следует соблюдать особую осторожность при перегруппировании кошек, добавлении в группу новой особи, при содержании в группе некастрированных котов или при содержании кошек бóльшими группами.

Для кошек, в норме содержащихся в группе, индивидуальное содержание может стать значительным стрессирующим фактором, поэтому их не следует содержать поодиночке более чем 24 часа подряд без достаточных на то оснований со стороны ветеринарии и благосостояния. Решение о возможности одиночного содержания животных в экспериментальных целях более 24 часов должно приниматься после консультации с персоналом по уходу за животными и ответственным лицом, наделенным консультативными полномочиями по вопросам благополучия животных.

Кошек, постоянно проявляющих агрессию по отношению к другим кошкам, следует содержать отдельно только в том случае, если им не подобран совместимый компаньон. Уровень социального стресса у всех содержащихся попарно или в группах животных следует оценивать, как минимум, один раз в неделю, используя принятую поведенческую и/или физиологическую систему учета уровня стресса. Особое значение это имеет для некастрированных котов.

Допустимо индивидуальное содержание кошек с котятами до четырехнедельного возраста и кошек в последние две декады беременности. В течение этого времени для самок, ранее содержащихся в группе, следует предусмотреть возможность доступа к своим «согруппникам», например, путем соединения ограждений для окота с ограждением для группового содержания.

На развитие социального поведения у кошек большое влияние оказывает социальный опыт, полученный в возрасте от 2 до 8 недель, поэтому крайне важно, чтобы в течение этого периода животные имели социальные контакты, например, со своими однопометниками, а также с человеком, и привыкали к особенностям окружающей среды, с которыми им придется сталкиваться впоследствии. Ежедневный контакт с человеком (приручение) в течение этой чувствительной стадии развития является предпосылкой к социальному поведению взрослой кошки. Было показано, что большое значение имеет даже короткий период приручения в первый же день после рождения, поскольку новорожденные животные уже могут реагировать на запахи и тактильную стимуляцию.

Ежедневно всем кошкам следует выделять время для игры и общения с человеком, а также дополнительное время для регулярного ухода за собой. Особое внимание следует уделять социальному обогащению среды обитания кошек, содержащихся одиночно, путем предоставления им дополнительных возможностей контакта с человеком.

4.4.2 Обогащение среды обитания

Для того чтобы обеспечить кошкам возможность наблюдения за своим окружением, а в случае парного или группового содержания — для поддержания комфортной дистанции с соседями, кошкам необходимо предоставлять приподнятые и частично закрытые конструкции (например, укрытие с тремя стенами и крышей, расположенное на полке на высоте приблизительно одного метра от пола). Для снижения конкурентного поведения следует предоставлять достаточное количество таких элементов и размещать их по всей площади ограждения, чтобы животные полностью использовали все доступное пространство.

Также должна быть удовлетворена потребность кошек в поиске укрытия и уединения внутри своего собственного ограждения, в частности, вне поля зрения кошек, содержащихся в других ограждениях. Необходимо также предоставить кошкам вертикальные деревянные поверхности для точения когтей и оставления меток.

Прекрасным средством обогащения среды обитания кошек в учреждениях заводчиков и пользователей являются прогулки вне ограждения, поэтому рекомендуется предоставлять им такую возможность.

Следует поощрять проявление псевдохищнического и игрового поведения у кошек. Им необходимо предоставлять возможность выбора игрушек. Регулярная замена игрушек необходима для поддержания интереса к игре и во избежание привыкания и снижения мотивации на игру.

4.4.3 Ограждения: размеры и структура пола

Ограждения, включая перегородки между ними, должны быть сделаны из прочных материалов и позволять легко производить уборку места обитания кошек. При их планировке и строительстве следует стремиться к организации открытого и светлого пространства, дающего кошкам возможность наблюдать за происходящим вне ограждения.

4.4.3.1 Размеры

Таблица 1 — Кошки: минимальные размеры ограждений

Условие	Площадь*, м^2	Полки, м^2	Высота, м
Минимум на одно взрослое животное	1,5	0,5	2
Увеличение для каждого доп. животного	0,75	0,25	—
* *Площадь пола ограждения, исключая площадь полки.*			

Минимальное пространство для содержания самки и потомства — пространство, необходимое для одного взрослого животного. Данное пространство должно постепенно увеличиваться, чтобы к 4 месяцам котята были размещены в соответствии с потребностями взрослого животного. Обычно котята отлучаются от матери в возрасте от 7 до 9 недель.

Никогда не следует принуждать кошек жить на улице, они должны иметь постоянный доступ к ограждению, находящемуся в помещении, соответствующему всем стандартам, в том числе требованиям к минимальным размерам, приведенным в настоящем руководстве.

Места для кормления и для кошачьего туалета должны располагаться на расстоянии не менее 0,5 м друг от друга. Менять их местами нельзя.

Ограничение пространства, требования к размерам которого приведены выше, например размещение животных в научных целях в метаболических клетках или аналогичном оборудовании, может

существенно ухудшить их благосостояние. Такие ограничения допустимы лишь на минимальный срок, и размеры пространства для животного в таком оборудовании должны быть максимально приближены к указанным выше. Животное, размещенное в ограничивающем движения оборудовании, должно иметь возможность полностью вытягиваться горизонтально и вертикально, свободно ложиться и разворачиваться.

4.4.3.2 Напольное покрытие

Наилучшим полом для содержания кошек является сплошной пол с ровным нескользким покрытием. Дополнительные предметы должны обеспечивать кошкам комфортные места для отдыха.

В качестве пола в ограждениях для содержания кошек нельзя использовать решетки или сетки. В случае, если существуют основания для использования таких полов, следует уделять большое внимание дизайну и конструкции ограждения, чтобы избежать причинения животным боли, избежать травм или заболеваний животных и позволить им реализовывать естественные поведенческие потребности. Практический опыт показывает, что метаболические клетки не всегда необходимы для сбора кошачьей мочи и фекалий, так как образцы можно отбирать непосредственно из туалетных лотков.

Качество и отделка напольного покрытия вне ограждения, в местах для прогулок не должны соответствовать стандартам внутренних ограждений, однако должны легко поддаваться уборке и не причинять физических повреждений кошкам.

4.4.4 Кормление — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.6.

4.4.5 Поение — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.7.

4.4.6 Подстилочный, гнездовой и абсорбирующий материал

На каждых двух кошек необходимо иметь по меньшей мере один туалетный лоток с минимальными размерами 300 мм х 400 мм с подходящим абсорбентом, нетоксичным подстилом или наполнителем, пригодным для кошек. Если моча и фекалии регулярно оставляются вне поддонов, следует поставить кошкам дополнительные поддоны с альтернативным наполнением. Если такая мера не окажется действенной для кошек, содержащихся попарно или группой, то причиной этого является несовместимость животных, и тогда необходимо начать отсаживать кошек по одной до тех пор, пока проблема не решится.

Всем кошкам следует предоставлять лежанки, сделанные из подходящего и легко поддающегося чистке материала. Такие лежанки должны быть выстланы подстилкой, например синтетической тканью с ворсом или похожим материалом.

4.4.7 Чистка клеток

Все занятые животными ограждения следует убирать ежедневно, как минимум раз в день. Также каждый день следует чистить туалетные лотки и менять в них наполнитель.

Кошки в ходе уборки не должны мокнуть. Если ограждения моют из шланга, кошек следует переместить в сухое место и вернуть назад, после того как ограждение высохнет.

4.4.8 Обращение с животными

Для кошек, особенно содержащихся поодиночке, решающее значение имеет тесный контакт с персоналом по уходу.

4.4.9 Эвтаназия — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.11.

4.4.10 Ведение учетных записей — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.12.

4.4.11 Идентификация — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.13.

5 Видоспецифичные требования к содержанию собак

5.1 Введение

Домашняя собака (Canis familiaris) — очень любознательное и высокосоциальное животное, активно изучающее окружающую среду, напоминающее этим поведение своего предка из семейства волчьих. Несмотря на то, что бóльшую часть дня собаки отдыхают, им необходима комплексная физическая и социальная нагрузка в течение активной фазы.

Суки ищут уединения в тихом месте для родов и вскармливания потомства.

В связи с существованием высокого риска агрессии собак следует содержать только в социально гармоничных группах. В настоящем документе приведены рекомендации для биглей, как наиболее часто используемой в экспериментальных целях породе. Если предполагается использование собак иных пород, то следует принимать во внимание их породные особенности.

5.2 Контроль среды обитания

5.2.1 Вентиляция — по ГОСТ 33215—2014, п. 4.1.

5.2.2 Температура

Собак можно содержать в широком диапазоне температур без ущерба для их благосостояния. В случаях, когда необходим точный контроль температуры, рекомендуемым является диапазон от 15 °С до 21 °С (см. пп. 4.2.3 ГОСТ 33215—2014).

Щенки до десятидневного возраста обладают ограниченными способностями к терморегуляции, поэтому следует предусмотреть локальный подогрев места щенения.

5.2.3 Влажность

В связи с тем, что собаки переносят колебания относительной влажности окружающей среды без каких-либо побочных эффектов, требований к ее значениям не предусмотрено.

5.2.4 Освещение

Собак приемлемо постоянно содержать в условиях естественного освещения.

Если светлая часть суток обеспечивается искусственным освещением, то ее продолжительность должна составлять 10—12 часов.

В случаях, когда естественное освещение полностью отсутствует, следует обеспечить слабый уровень ночного освещения (5—10 люкс), чтобы дать собакам возможность поддерживать зрительные способности, и принимая во внимание характерное для них рефлекторное вздрагивание (startle reflex).

5.2.5 Шум

Известно, что шум, издаваемый стаями собак, может быть настолько сильным, что причиняет вред людям и может повлиять на состояние здоровья и физиологию самих собак. По этой причине важно предусмотреть меры снижения уровня шума в помещениях для содержания собак. Этого можно достигнуть, если при планировании помещения для содержания собак принять во внимание их поведенческие нужды. Бóльшая часть шума производится самими собаками, другими его источниками могут быть процедуры по уходу и звуки, проникающие извне. В связи с этим стоит, насколько возможно, ограничивать любой шум, способный стимулировать лай собак. Проникновение внешних шумов можно снизить за счет правильно выбранного места для строительства помещения для содержания собак и соответствующего архитектурного дизайна. Уровень шума, возникающий внутри помещений, может быть снижен путем применения звукопоглощающих материалов и конструкций. При проектировании и реконструкции отделений для содержания собак следует консультироваться с экспертами по вопросу звукоизоляции.

5.2.6 Системы сигнализации — по ГОСТ 33215—2014, п. 4.6.

5.3 Здоровье

Условия и факторы, влияющие на здоровье животных, приведены в ГОСТ 33215—2014, п. п. 6.1 и 6.4.

5.4 Содержание, обогащение среды обитания и уход

5.4.1 Размещение

Собак следует содержать социально гармоничными группами, за исключением случаев, когда это является невозможным из-за проведения научных процедур или из соображений их благосостояния. Следует соблюдать особую осторожность при перегруппировке собак или введении в группу новой особи. Во всех случаях следует постоянно следить за социальной совместимостью собак из группы.

Прекрасным средством обогащения среды для собак в учреждениях заводчиков и пользователей являются уличные прогулки, поэтому рекомендуется предоставлять им такую возможность.

Индивидуальное содержание собак даже в течение короткого промежутка времени может вызвать у них серьезный стресс. Поэтому их не следует содержать поодиночке более чем 4 часа подряд без достаточных на то оснований со стороны ветеринарии и с точки зрения благосостояния животных. Решение о возможности одиночного содержания собак в экспериментальных целях более 4 часов должно приниматься после консультации с персоналом по уходу за животными и ответственным лицом, наделенным консультативными полномочиями по вопросам благополучия животных.

В таких случаях следует привлекать дополнительные ресурсы для поддержания благосостояния и улучшения ухода за собаками, содержащимися поодиночке: ежедневно предоставлять дополнительное время для социального контакта с людьми, а также обеспечивать визуальный, слуховой и, по возможности, тактильный контакт с другими собаками.

Если нет научно обоснованных ограничений, то собак, содержащихся поодиночке, следует ежедневно выгуливать, по возможности вместе с другими собаками, обеспечивая присмотр персонала и его общение с животными.

Кобели-производители должны, по возможности, содержаться социально гармоничными парами или группами, или вместе с суками.

Беременные суки должны помещаться в родильные ограждения не ранее, чем за 1—2 недели до предполагаемых родов. Сукам, находящимся в родильном ограждении, необходимо ежедневно предоставлять возможность дополнительных контактов с человеком.

Социальное поведение собак формируется в возрасте от 4 до 12 недель. Крайне важно, чтобы в течение этого периода собака имела социальный контакт со своими однопометниками, взрослыми особями (например, с сукой), а также с человеком, и привыкала к особенностям окружающей среды, с которыми ей придется сталкиваться в перспективе. Ежедневное общение с человеком в течение этой сложной, требующей особого внимания, стадии развития является предпосылкой к социальному поведению взрослой собаки. Было показано, что большое значение имеет даже короткое общение с человеком в первый же день после рождения, ибо новорожденные уже могут реагировать на запахи и тактильную стимуляцию.

5.4.2 Обогащение среды обитания

Планировка уличных ограждений и ограждений в помещении должна давать собакам возможность некоторого уединения и контроля общения друг с другом.

Следует организовать отдельные секции для разного рода активности. Достичь этого можно путем установки приподнятых площадок и разделяющих вольер перегородок.

Благоприятное влияние на собак оказывают лакомства и игрушки, но давать их следует продуманно и под наблюдением. Учитывая естественную потребность собак в грызении, необходимо предоставлять им для этого специальные предметы.

Основным преимуществом физической активности как средства обогащения среды является предоставление собакам дополнительной возможности изучать сложную и разнообразную окружающую среду, а также больше общаться с другими собаками и человеком. Особое значение это имеет в случае, когда такая возможность отсутствует внутри ограждения для содержания. Поэтому при отсутствии ветеринарных или научных противопоказаний собак следует, в идеале ежедневно, выгуливать, желательно вместе с другими собаками, под присмотром и при активном участии персонала.

5.4.3 Ограждения: размеры и структура пола

Ограждения, включая перегородки между ними, должны быть сделаны из прочных и легко поддающихся уборке материалов. При их планировке и строительстве следует стремиться к организации открытого и светлого пространства, дающего собакам возможность беспрепятственно наблюдать за другими собаками и персоналом, находящимися вне данного ограждения.

5.4.3.1 Размеры

Настоящие рекомендации предназначены для того, чтобы способствовать содержанию собак в социальных условиях адекватно обогащенной среды. Следует отметить, что в рамках настоящей концепции и стратегии поощряется содержание собак большими и социально гармоничными группами для увеличения жизненного пространства и возможности социализации.

Никогда не следует принуждать собак жить на улице. Они должны иметь постоянный доступ к ограждению, находящемуся в помещении, соответствующему всем стандартам, в том числе требованиям к минимальным размерам, приведенным в настоящем руководстве. Часть ограждения, расположенная в помещении, должна составлять не менее 50 % от минимального пространства, необходимого для собаки, согласно таблице 2.

Требования к пространству, детально изложенные ниже, основаны на рекомендациях по содержанию биглей, но крупные породы, такие как сенбернары и ирландские волкодавы, нуждаются в значительно большем пространстве. Для всех пород, кроме лабораторных биглей, необходимое пространство должно быть определено в ходе консультации с ветеринаром и ответственными лицами.

Таблица 2 — Собаки: минимальные размеры ограждений

Вес, кг	Миним. размеры, $м^2$	Миним. пространство для 1—2 животных, $м^2$	Пространство для каждого доп. животного, $м^2$	Миним. высота, м
< 20	4	4	2	2
> 20	4	8	4	2

При парном или групповом содержании собак каждая особь может быть изолирована в отсеке, равном половине общей площади ограждения (2 м^2 для собак весом до 20 кг, 4 м^2 для собак весом больше 20 кг), в том случае, если эти животные используются в процедурах, определяемых настоящим стандартом, и такая изоляция необходима для достижения научных целей. Срок, на который собака может быть подвержена такой изоляции, должен быть минимальным и не превышающим 4 часов. Такое условие введено для поощрения парного содержания животных (особенно в случае токсикологических исследований), что позволяет одновременно следить за потреблением корма и проводить наблюдения после дозировки вещества.

Любой другой вид социальных и физических ограничений, например помещение в метаболические клетки или физическое ограничение подвижности, может существенно ухудшить благосостояние животных. Размеры пространства для животного в метаболических клетках или аналогичном оборудовании должны быть максимально приближены к указанным выше и обеспечивать животному возможность полностью вытягиваться, ложиться и разворачиваться.

5.4.3.2 Кормящие суки с потомством и щенки весом до 7,5 кг

Кормящая сука и щенки должны содержаться на такой же площади, что и одиночная сука аналогичного веса. Вольеры для щенков должны быть сконструированы так, чтобы сука могла перейти в дополнительный отсек или на приподнятую площадку в стороне от щенков.

Обычно щенки отлучаются от матери в возрасте от 6 до 9 недель.

Таблица 3 — Щенки после отлучения от матери: минимальные размеры ограждений

Вес, кг	Миним. размер, м^2	Миним. пространство для одного животного, м^2	Миним. высота, м
< 5	4	0,5	2
5—10	4	1	2
10—15	4	1,5	2
15—20	4	2	2
> 20	8	4	2

5.4.3.3 Напольное покрытие

Сплошной пол с ровным нескользким покрытием является наилучшим для содержания собак. Все собаки должны быть обеспечены комфортными и прочными местами для отдыха, например приподнятыми лежанками или площадками.

В качестве пола в ограждениях для содержания собак нельзя использовать решетки или сетки. В случае если существуют основания для использования таких полов, следует уделять большое внимание дизайну и конструкции ограждения, чтобы избежать причинения животным боли, получения травм или заболеваний животных и позволить им реализовывать естественные поведенческие потребности. При возникновении любых проблем с благосостоянием, связанных с содержанием на таких напольных покрытиях, следует проконсультироваться с ветеринарным специалистом и при необходимости переместить собак в ограждения со сплошным полом.

Щенков до достижения возраста отлучения от матери, кормящих и находящихся на последних сроках беременности сук недопустимо держать в ограждениях с полами из решетки и сетки.

Качество и отделка полов вне ограждения, в местах для прогулок, не должны соответствовать стандартам внутри ограждения, однако должны легко поддаваться уборке и не причинять собакам физических травм.

5.4.4 Кормление — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.6.

5.4.5 Поение — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.7.

5.4.6 Подстилочный, гнездовой и абсорбирующий материал

При содержании собак в ограждениях со сплошным полом некоторое количество подстилочного или впитывающего материала облегчает уборку в целом и сводит к минимуму необходимость проведения влажной уборки.

Кормящим и находящимся на последней стадии беременности сукам следует предоставлять лежанки с подстилкой для создания благоприятных условий для родов и вскармливания щенков. Наличие подстилочного материала также полезно для щенков некоторых пород, например борзых.

5.4.7 Чистка ограждений

Все ограждения за собаками следует убирать по крайней мере ежедневно. Экскременты и загрязненные материалы следует удалять из всех мест, используемых собаками, как минимум один раз в день, а по необходимости — чаще.

В ходе влажной уборки в ограждениях собаки не должны мокнуть. Когда ограждения моются из шланга, животных следует перемещать на сухое место и возвращать назад, после того как ограждение высохнет.

5.4.8 Обращение с животными — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.10.

5.4.9 Эвтаназия — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.11.

5.4.10 Ведение учетных записей — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.12.

5.4.11 Идентификация — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.13.

6 Видоспецифичные требования к содержанию хорьков

6.1 Введение

Хорьки (Mustela putorius furo) — плотоядные животные, в естественной среде обитания питаются мелкими млекопитающими, птицами, рыбой и беспозвоночными. У хорьков сложное охотничье поведение, они склонны запасать пищу, однако падалью не питаются.

Несмотря на то, что в условиях дикой природы хорьки преимущественно одиночные животные, есть основания полагать, что их содержание в неволе социально гармоничными группами благоприятно влияет на их благополучие. В природе хорьки живут в норах, поэтому в неволе они положительно реагируют на предоставление им таких конструкций, как тоннели, в которые они могут залезать и где могут играть.

Как правило, хорьки плодятся один раз в год, а случка происходит весной. Самцы очень враждебно относятся к соперникам и отчаянно сражаются с незнакомыми самцами во время брачного периода, поэтому в период спаривания раздельное содержание самцов может стать необходимым.

Хорьки умные, любопытные, игривые и проворные животные, и это следует принимать во внимание при планировании помещений для их содержания и при обращении с ними. Для того чтобы дать возможность хорькам реализовывать широкий диапазон поведенческих реакций, необходимо предоставить им сложноорганизованные ограждения, исключающие возможность побега животных.

6.2 Контроль среды обитания

6.2.1 Вентиляция — по ГОСТ 33215—2014, п. 4.1.

6.2.2 Температура

Хорьков следует содержать при температуре от 15 °С до 24 °С.

Так как у хорьков отсутствуют хорошо развитые потовые железы, их не следует подвергать воздействию высоких температур из-за риска получения теплового удара.

6.2.3 Влажность

В связи с тем, что хорьки переносят колебания относительной влажности окружающей среды без каких-либо побочных эффектов, нет необходимости контролировать и регистрировать влажность воздуха.

6.2.4 Освещение

Источник света и его тип не должны вызывать отвращения у животных, особое внимание следует уделять хорькам, особенно альбиносам, содержащимся в клетках на верхних ярусах стеллажей.

Допускается круглосуточное содержание хорьков в условиях естественного освещения.

В случаях, когда светлая часть суточного цикла обеспечивается искусственным освещением, ее продолжительность должна быть не менее 8 и, как правило, не более 16 часов в сутки.

Тем не менее стоит отметить, что для регуляции репродуктивного цикла необходимы изменения продолжительности фаз суточного цикла (например, продолжительность световой фазы может колебаться от 8 до 16 часов).

В случаях, когда естественное освещение полностью отсутствует, следует обеспечить слабый уровень ночного освещения, чтобы дать хорькам возможность поддерживать зрительные способности, и принимая во внимание характерное для них рефлекторное вздрагивание (startle reflex).

6.2.5 Шум

Отсутствие звуков или слуховой стимуляции может оказать пагубное воздействие на хорьков, делая их нервными. Тем не менее было показано, что громкий незнакомый шум и вибрация могут вызвать стресс и таким образом стать причиной возникновения связанных с ним расстройств, поэтому их следует избегать. Важно предусмотреть меры по сокращению внезапных или незнакомых шумов в помещениях для содержания хорьков, включая звуки, производимые в процессе ухода, а также проникающие извне. Проникновение внешних шумов можно снизить путем правильного расположения помещений для содержания хорьков и соответствующего архитектурного дизайна. Уровень шума, возникающий внутри помещения, может быть снижен за счет применения звукопоглощающих материалов и конструкций. При планировании или реконструкции помещений для содержания хорьков следует советоваться с экспертом по звукоизоляции.

6.2.6 Системы сигнализации — по ГОСТ 33215—2014, п. 4.6.

6.3 Здоровье

Условия и факторы, влияющие на здоровье животных, приведены в ГОСТ 33215—2014, п. п. 6.1 и 6.4.

6.4 Содержание, обогащение среды обитания и уход

6.4.1 Размещение

Животных следует содержать социально гармоничными группами, за исключением случаев, когда одиночное размещение необходимо для проведения научных процедур или из соображений благосостояния животных.

В течение брачного периода может потребоваться одиночное содержание самцов во избежание драк и травм, однако в остальное время их можно успешно содержать группами.

Беременных самок нужно изолировать только на последних стадиях беременности, не ранее чем за две недели до родов.

Разделение особей, обычно содержащихся в одной группе, может вызвать сильный стресс. В тех случаях, когда необходимый период индивидуального содержания превышает 24 часа, это считается нанесением тяжкого вреда благосостоянию животных, поэтому их не следует изолировать более чем на 24 часа подряд без достаточных на то оснований со стороны ветеринарии и с точки зрения благосостояния животных. Решение о возможности столь длительного одиночного содержания животных в экспериментальных целях должно приниматься после консультации с персоналом по уходу за животными и ответственным лицом, наделенным консультативными полномочиями по вопросам благополучия животных.

В случаях индивидуального содержания животных — в научных целях или в целях поддержания благосостояния — следует привлекать дополнительные ресурсы по улучшению благосостояния животных и ухода за ними. Хорькам, содержащимся индивидуально, ежедневно следует предоставлять дополнительное время для социального контакта с людьми, а также визуальный, слуховой и, если возможно, тактильный контакт с другими хорьками.

Принимая во внимание социальное поведение хорьков, следует предоставлять им возможность регулярного общения с другими хорьками, что достигается путем группового содержания, а также с человеком в процессе приучения животных к рукам. Как правило, такое регулярное профессиональное приучение приносит хорькам много пользы и его следует поощрять, поскольку в результате животные становятся миролюбивее и общительнее.

Развитие социального поведения у хорьков начинается в раннем возрасте, и поэтому очень важно, чтобы молодые хорьки общались с сородичами (например, своими однопометниками) и с человеком (например, с персоналом по уходу). Ежедневное общение с человеком в течение этой требующей особого внимания фазы развития является необходимой предпосылкой к социальному поведению взрослого животного. Данные литературы свидетельствуют о том, что чем чаще происходит общение с хорьками, тем более спокойными они вырастают, и такое общение следует продолжать в течение всей их жизни.

6.4.2 Обогащение среды обитания

Планировка ограждений для хорьков должна удовлетворять специфические видовые и породные потребности животных. Ограждение должно быть пригодно для нововведений, являющихся результатом современного научного понимания.

Планировка ограждений должна давать хорькам возможность некоторого уединения и возможность самим контролировать общение друг с другом.

В дополнение к минимальной площади ограждения, указанной ниже, следует предусмотреть отдельные места для разнообразных видов активности, например, приподнятые площадки и внутренние перегородки. В случае предоставления гнездовых ящиков, их размер должен быть достаточным для размещения новорожденных хорьков внутри гнезда.

Контейнеры и тоннели из картона или жесткого пластика и бумажные пакеты стимулируют любознательность и игровое поведение хорьков. Они с удовольствием пользуются мисками и купальными лотками.

6.4.3 Ограждения: размеры и структура пола

6.4.3.1 Размеры

Настоящие рекомендации предназначены для того, чтобы способствовать содержанию хорьков в социальных условиях адекватно обогащенной среды. Следует отметить, что в рамках настоящей концепции и стратегии поощряется содержание хорьков большими и социально гармоничными группами для увеличения жизненного пространства и возможности социализации.

Ограждения, в том числе разделения между ограждениями, должны быть сделаны из прочных и легко поддающихся уборке материалов. При их планировании и сооружении следует стремиться к организации открытого и светлого пространства, дающего хорькам возможность наблюдения за сородичами и персоналом, находящимися за пределами ограждения. Также должна быть удовлетворена потребность хорьков в поиске укрытия и уединения внутри собственного ограждения, в частности, вне поля зрения хорьков, содержащихся в других ограждениях.

Поскольку хорьки обладают исключительной способностью сбегать, дизайн ограждений должен предотвращать бегство животных, а также возможность получения ими травм при попытке это сделать.

Минимальная рекомендуемая высота ограждения должна составлять 50 см. Хорьки очень любят лазать, и такая высота вносит свой вклад в обогащение среды. Площадь пола должна обеспечивать достаточное пространство для передвижений и предоставлять возможность выбора участков для сна, потребления пищи, уринации и дефекации. Для обеспечения достаточного пространства в целях создания сложной среды обитания, площадь ограждения не должна быть меньше 4500 см^2. Минимальные размеры ограждения для хорьков указаны в таблице 4.

Таблица 4 — Хорьки: минимальные размеры ограждений

Вес, г	Миним. размер, см^2	Миним. пространство для одного животного, см^2	Миним. высота, см
< 600	4500	1500	50
> 600	4500	3000	50
Взрослые самцы	6000	6000	50
Самка с пометом	5400	5400	50

Ограждения должны быть прямоугольными, поскольку такая форма способствует двигательной активности лучше, чем квадратная.

Содержание животных в научных целях в меньших по размеру ограждениях, например в метаболических клетках, может существенно ухудшить их благосостояние.

6.4.3.2 Структура пола

Для содержания хорьков следует использовать сплошной пол с ровным нескользким покрытием. Такие дополнительные предметы, как лежанки или площадки, должны обеспечивать хорькам теплые и комфортные места для отдыха.

Для содержания хорьков нельзя использовать такие напольные покрытия, как решетки или сетки.

6.4.4 Кормление — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.6.

6.4.5 Поение — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.7.

6.4.6 Подстилочный, гнездовой и абсорбирующий материал

Подстилочный материал необходим всем хорькам. Кроме того, следует предоставлять им материал для строительства гнезд, например сено, солому или бумагу. Глубокий слой наполнителя может служить дополнительным обогащением среды.

Использование наполнителя или впитывающего материала упрощает чистку и сводит к минимуму частоту влажных уборок.

6.4.7 Чистка ограждений

В ходе влажной уборки ограждений хорьки не должны мокнуть. Когда ограждения моют из шланга, хорьков следует переместить в сухое место и вернуть назад, после того как ограждение высохнет.

Хорьки имеют привычку испражняться на вертикальную поверхность в определенном месте ограждения. Лоток с наполнителем, установленный в таком месте, может быть полезен, поскольку может уменьшить частоту уборки всего ограждения.

Моча, фекалии и все загрязненные материалы из лотков и/или других мест, используемых животными под туалет, должны убираться не реже одного раза в день, а при необходимости и чаще.

Частота уборки остальной части ограждения должна определяться исходя из плотности колонии, конструкции ограждения и стадии разведения хорьков, например послеродового периода.

6.4.8 Обращение с животными — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.10.

6.4.9 Эвтаназия — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.11.

6.4.10 Ведение учетных записей — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.12.

6.4.11 Идентификация — по ГОСТ 33215—2014, п. 6.13.

УДК 59.084:006.354 МКС 13.020.01 Т58 NEQ

Ключевые слова: лабораторные животные, хищные млекопитающие

Редактор *И.И. Глушкова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Подписано в печать 08.02.2016. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Тираж 35 экз. Зак. 219

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

gost.e-ecolog.ru