



СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

> СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Симулятор осложнённых родов у лошадей
 - 1.1 Уход, обращение и техническое обслуживание 3
 - 1.2 Тело лошади 3
 - 1.3 Родовой канал..... 3
 - 1.4 Перинеальная панель 3
 - 1.5 Система поддержки жеребёнка..... 4
 - 1.6 Хвост лошади 4
 - 1.7 Извлечение жеребёнка..... 5
 - 1.8 Хранение 5
 - 1.9 Общее 5
- 2. Модель жеребёнка при затруднённых родах..... 5
 - 2.1 Уход, обращение и техническое обслуживание 5
 - 2.2 Гарантия, уход, использование 6
- 3. Модель назогастрального зонда для лошадей 7
 - 3.1 Уход, эксплуатация и техническое обслуживание 7
 - 3.2 Настройка модели..... 7
 - 3.3 Шея 7
 - 3.4 Вены 8
 - 3.5 Кожный покров 8
- 4. Регулируемый стенд..... 9
 - 4.1 Голова..... 9
 - 4.2 Стенд 9
- Контактная информация 10

СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

> 1. СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ У ЛОШАДЕЙ

1.1 Уход, обращение и обслуживание

Данный документ составлен для описания правил ухода и обслуживания симулятора родовых осложнений у лошадей средней достоверности VSI, с целью предотвращения его неправильного использования и повреждения, а также для продления срока службы. Настоящий документ касается исключительно модели лошади и её аксессуаров. Обращение с моделью жеребёнка VSI, сопровождающей лошадь, рассматривается в отдельном документе.

1.2 Тело лошади

Эта модель лошади полностью изготовлена вручную, что может привести к незначительным несоответствиям в форме, посадке и отделке. Для создания лошади используется стеклопластик, пропитанный эпоксидной смолой, выбранной за её долговечность и экологическую безопасность, что обеспечивает надёжность как при использовании, так и при отверждении. Несмотря на устойчивость к УФ-излучению, смола чувствительна к высоким температурам и не предназначена для длительного воздействия прямых солнечных лучей, при которых может возникнуть деформация, особенно заметная при установке крышки корпуса. Модель предназначена для использования в помещении. При деформации под действием аномально высоких температур материал можно вернуть к исходной форме; для этого рекомендуется обратиться непосредственно к специалисту VSI. Встроенные направляющие и регистры облегчают установку крышки корпуса, однако при её снятии и установке следует соблюдать осторожность. Модель лошади рекомендуется очищать с использованием мягкого мыла и воды с применением мойщика низкого давления, а также не использовать агрессивные растворители или абразивные инструменты.



1.3 Родовой канал

Реплика таза, отлитая из смолы, и надувной пузырь с тремя камерами, располагающийся между тазом и внутренней стенкой лошади, образуют родовой канал. Таз и пузырь можно снять для чистки, а также для замены или ремонта панели промежности. Пузырь удерживается на месте исключительно за счет трения. Структура тазовых костей установлена в опорах на боковой стенке лошади и прикреплена к плоской опоре с помощью одного болта, проходящего через тазовое дно. Для снятия структуры необходимо открутить этот болт. Давление в пузыре регулируется с помощью единственного клапана на углу с использованием прилагаемого ручного насоса, при этом пузырь следует надувать только с его помощью, чтобы контролировать уровень надувания и избежать повреждения. Перегрузка может привести к деформации тазовой конструкции.

1.4 Панель промежности

Мягкая панель промежности разработана с учетом гибкости и долговечности, имеет увеличенное отверстие в области вульвы или анального отверстия, в зависимости от типа модели. Этот компонент со временем может изнашиваться или даже порваться, но его можно восстановить с помощью прилагаемого силиконового клея. Все разрывы необходимо ремонтировать сразу после обнаружения. Для восстановления мягкого материала тщательно очистите поврежденную область изопропиловым спиртом, нанесите клей, зафиксируйте место разрыва и не используйте изделие не менее 12 часов. Качественный ремонт способен обеспечить прочность, сравнимую с оригинальным отливочным материалом. Панель является заменяемой деталью.

Гибкая панель крепится к жесткому кольцевому фланцу, который устанавливается внутри лошади и фиксируется пластиковыми поворотными защелками. Для снятия фланца с панелью сначала снимите таз. Структура тазовых костей расположена в опорах на боковой стенке коровы и прикреплена к плоской опоре посредством одного болта, проходящего через тазовое дно. Для её снятия необходимо открутить этот болт. Поднимите костные крючки с опор, и таз освободится. Затем панель промежности можно снять, переведя защелки в свободное положение, и аккуратно потянув, сгибая жесткий монтажный фланец до его освобождения. Мягкую панель теперь можно отделить от жесткого кольца/фланца, удалив пластиковые крепления, соединяющие её с монтажным кольцом.

Панели репродуктивного тракта VSI для лошадей оснащены отдельными жесткими монтажными кольцами, к которым они крепятся, что позволяет заменять их в модели лошади, подбирая соответствующую панель для конкретного упражнения. При работе с моделью VSI для дистосии жеребенка или при пальпации данной области всегда следует использовать смазку на водной основе. Небольшое отверстие в области пупка лошади позволяет стечь излишкам смазочного материала. Со временем сток может засориться из-за высыхания смазки, поэтому его следует периодически проверять и чистить.



СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

1.5 Система поддержки жеребёнка

В основной полости тела лошади располагается одна большая надувная многокамерная воздушная сумка, обеспечивающая поддержку матки для модели жеребёнка VSI. Сумка состоит из одной большой нижней камеры и двух меньших боковых «опор», каждая из которых надувается отдельно через клапаны, расположенные на головном конце камер. К этим боковым опорам прикреплена виниловая откидная створка, которую необходимо опустить через край лючка для защиты модели жеребёнка VSI от истирания при загрузке или выгрузке. После того как модель VSI будет размещена в нужном положении внутри корпуса лошади, створки можно сложить внутрь, а лючок установить на место. Камера воздушной поддержки матки удерживается за счёт трения и может быть легко снята для чистки.

Небольшой ручной насос предназначен для регулировки уровня надувания до требуемых параметров. Используйте только этот насос для надувания воздушных сумок, чтобы контролировать процесс и избежать повреждений. В случае повреждения сумку можно отремонтировать с помощью ремонтного набора для винила или обратиться в VSI.

Полупрозрачный виниловый мешок представляет собой упрощённую модель матки, предназначенную для удержания жеребёнка и смазки. Мешок имеет фланец, прикреплённый к жёсткому кольцу панели промежности с использованием тех же крепёжных элементов, что и мягкая вульварная панель. В этом мешке имеется дорсальное отверстие для введения жеребёнка и застёжка на липучке. Люверсы и короткие эластичные шнуры с зажимами крепят виниловый мешок дорсально к центральному «D»-образному кольцу на стенке тела лошади, а также спереди к двум «D»-образным кольцам на перегородке. Эти зажимы предотвращают выпадение мешка во время процедуры извлечения. Для обеспечения свободного перемещения жеребёнка при демонстрации в утробе, его вытягивании и введении в мешок требуется умеренное количество смазки на водной основе.



ПРИМЕЧАНИЕ: Умеренное количество смазки на водной основе наносится на мягкую панель промежности лошади и жеребёнка, чтобы избежать повреждения каких-либо компонентов. Разбавленное жидкое мыло на основе глицерина действует не хуже, а возможно даже лучше, чем смазка для акушерских процедур, при этом оператор должен использовать соответствующие перчатки, как если бы проводил процедуры на живом животном.

1.6 Конский хвост

Хвост лошади изготовлен из синтетических волокон, обтянутых вокруг центрального кабеля. Он крепится к телу посредством резьбового стержня и может быть снят при аккуратном и надёжном захвате внутреннего стального стержня у основания хвоста с последующим поворотом против часовой стрелки для полного откручивания. Если во время использования хвост ослабевает или требует повторного крепления, его следует ввинтить (по часовой стрелке) обратно в крепление до умеренной плотности и корректной ориентации. Не перетягивайте.

Хотя хвост может способствовать обучению и его можно обернуть или связать, он создан в первую очередь для придания внешнего вида, а не для выполнения функций настоящего конского хвоста.



СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

1.7 Извлечение жеребёнка

К модели лошади прилагаются модифицированный фетальный экстрактор доктора Фрэнка и коврик для защиты от падений. На основание домкрата установлена прокладка, предотвращающая повреждение краски и текстуры поверхности модели лошади. Экстрактор следует использовать так, как его обычно применяют на живом животном при извлечении модели жеребёнка VSI. Применение иных экстракторов может привести к повреждению поверхности модели лошади.

При размещении непосредственно позади модели лошади коврик обеспечивает мягкое приземление жеребёнка в случае его падения во время процедуры извлечения. Коврик необходимо использовать всегда, если существует риск падения жеребёнка. Модель жеребёнка никогда не должна падать на твёрдую поверхность.

1.8 Хранение

Узел VSI для лошадей должен всегда храниться в помещении при умеренных температурах. Хранить модель жеребёнка внутри модели лошади можно, но только при условии, что воздушный пузырь матки системы поддержки жеребёнка надут правильно. Однако при транспортировке жеребёнок всегда необходимо извлекать из модели лошади и переносить в прилагаемой сумке или аналогичном контейнере.

1.9 Общие

Основной корпус модели лошади и её крупные компоненты рекомендуется очищать с использованием мягкого моющего средства и системы промывки под низким давлением. Ни одну деталь не следует очищать агрессивными растворителями или абразивными инструментами. Модель лошади окрашена акриловыми латексными красками и покрытиями, и при возникновении сколов или иных повреждений вследствие использования может быть подкрашена. Многие компоненты можно легко заменить или отремонтировать, если они окажутся повреждены или неисправны.

> 2. МОДЕЛЬ ДИСТОЦИИ ЖЕРЕБЁНКА

2.1 Уход, обращение и обслуживание

Компания VSI разработала модель жеребёнка для затруднённых родов, предназначенную для обучения и демонстрации различных положений родовых затруднений и способов их устранения. Для создания самого прочного симулятора с наивысшей гибкостью и максимально естественными движениями было проведено множество исследований и испытаний. Однако для достижения максимально приближённого к биологической реальности эффекта VSI использовала мягкую кожу и артикулированный скелет, требующие бережного обращения и постоянного контроля. Модель жеребёнка для затруднённых родов VSI должна использоваться только для демонстраций на столе или совместно с моделью лошади для затруднённых родов VSI. Ни при каких условиях данная модель не должна эксплуатироваться вместе с симуляторами других производителей.

Компания VSI предоставляет гарантию на производственные дефекты, но не несёт ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием и неконтролируемым обращением. Модель является тяжёлой, однако обладает деликатной конструкцией и требует бережного обращения, как с настоящим животным.

Хотя настоящий жеребёнок может получить травмы и подвергнуться грубому обращению во время родов, этот процесс происходит лишь один раз. Ваша модель может подвергаться процедуре родов несколько раз в сутки. Данные простые инструкции предназначены для предоставления необходимых рекомендаций и повышения осведомлённости, что позволит модели VSI прослужить многие годы.

Мы всегда рекомендуем использовать модель жеребёнка VSI исключительно с моделью симулятора лошади для затруднённых родов VSI или для демонстраций на столе, а также, в особенности, в сочетании с маточным мешком VSI, так как применение симуляторов других производителей может привести к повреждению модели. Помещение модели в мешок значительно упрощается при использовании умеренного количества смазки.

Хотя модель жеребёнка разработана для обучения методам закрепления ног с помощью цепей и подъёма с использованием домкратов, она не предназначена для чрезмерных тяговых нагрузок или падений с любой высоты. Неправильное обращение подобным или иным способом может привести к повреждению кожи, копыт и скелета.



ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании с моделью лошади VSI и маточной сумкой необходимо наносить умеренное количество смазки на водной основе на модель жеребёнка, внутрь маточной сумки и на панель промежности, чтобы создать реалистичную скользкую поверхность и снизить сопротивление и трение, способные повредить нежную кожу.

СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

Коврик, поставляемый с моделью лошади VSI для дистоции, должен всегда использоваться, если существует потенциальная опасность падения жеребёнка. В противном случае, если жеребёнок будет неожиданно отпущен и упадёт, необходимо применять мягкую амортизирующую поверхность.

При демонстрации использования мягкого фиксирующего элемента для головы следует применять только специальный мягкий элемент поддержки VSI, поскольку другие фиксаторы могут привести к повреждениям. Модель жеребёнка никогда не следует переносить за хвост или уши, так как это может вызвать повреждения.

Кожа модели жеребёнка VSI изготовлена из силикона, который может быть трудно отремонтировать с использованием материалов, отличных от клеящих средств, поставляемых VSI или рекомендованных для силиконовых изделий клеев. При ремонте разрывов сначала необходимо тщательно очистить повреждённую область изопропиловым спиртом, исключая применение агрессивных химикатов или растворителей. Дайте клею затвердеть и полностью высохнуть не менее 16 часов перед использованием. Разрывы следует ремонтировать сразу после их обнаружения, чтобы предотвратить дальнейшее расслаивание и закрыть все отверстия, через которые может проникать внутренняя полость.

Для общей чистки всю модель жеребёнка можно промыть под давлением или протереть мягкой тканью с использованием тёплой воды и мягкого моющего средства, но её не следует полностью погружать в воду. Если на коже имеются разрывы, следует избегать попадания воды внутрь модели. Ремонтные работы должны быть завершены и клей полностью затвердевшим до проведения общей чистки.

Модель жеребёнка лучше всего хранится в модели лошади VSI для дистоции, поддерживаемой воздушной системой, при условии, что камеры этой системы правильно накачаны. В противном случае жеребёнка следует хранить в специальном чехле. Если же модель хранится иным способом, необходимо использовать мягкую амортизирующую поверхность и накрытие. Мягкая кожа в сочетании с весом модели может подвергаться необратимым деформациям при длительном контакте с твёрдой поверхностью. Поскольку кожа жеребёнка обладает липкой текстурой, способствующей прилипанию грязи и других частиц, её следует прикрывать, когда модель не используется.

VSI продолжает исследования и разработки в области методик, дизайна и материалов, стремясь улучшить все аспекты нашей продукции и создать оптимальные образовательные и интерактивные инструменты. Мы приглашаем к сотрудничеству и приветствуем отзывы и предложения в рамках постоянного взаимодействия между производственной отраслью и конечными пользователями.

2.2 Гарантия, уход, использование

VSI вложила значительное количество времени, усилий и ресурсов в разработку данной модели. Длительное эксплуатационное применение в реальных условиях позволило нам оценить её функциональность, долговечность и эксплуатационные требования. Мы разработали рекомендации по ценообразованию, покупке и гарантии, чтобы наилучшим образом обслуживать как VSI, так и наших конечных пользователей, способствуя принятию обоснованных решений при покупке.

Модели жеребёнка и лошади для дистоции разработаны с учетом определённых параметров, основанных на современных технологиях и консультациях с профессиональными коллегами, включая преподавателей-ветеринаров и практикующих специалистов. Хотя модели эксплуатируются за пределами этих параметров по частоте использования, условиям, надзору и ожиданиям, попытки адаптировать конструкцию для более широкого применения зачастую выходили за рамки их первоначальных ограничений.

Модели для демонстрации дистоции предназначены для показа неправильного предложения плода в утробе и последующей манипуляции с целью корректного представления жеребёнка для извлечения под руководством квалифицированных инструкторов. Процедуру извлечения следует проводить минимально, чтобы снизить нагрузку и риск повреждений. При извлечении жеребёнка его необходимо аккуратно опускать, а для защиты от случайных падений всегда использовать мягкий амортизирующий коврик.

Эти модели не предназначены для публичных демонстраций, если не соблюдаются все установленные рекомендации. Они являются тяжёлыми, но в то же время хрупкими, и требуют соответствующего обращения. Хотя настоящий жеребёнок может испытывать стресс и небрежное обращение во время родов, ему приходится проходить через эту процедуру всего один раз, в то время как ваша модель может подвергаться ей несколько раз в день. При правильном уходе клиенты уже извлекали жеребёнка более 1000 раз без серьёзных проблем, однако даже единичный случай неправильного обращения может привести к необратимым повреждениям.

Подробная инструкция по использованию, уходу и техническому обслуживанию прилагается к моделям для обеспечения их долговечности в образовательной среде, однако здравый смысл и хорошая оценка ситуации остаются основными требованиями.

VSI предоставляет гарантию сроком на 1 года с даты покупки на устранение заводских дефектов. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным использованием, несоблюдением инструкций или возникшие после истечения 1-летнего срока. По окончании гарантийного периода модель жеребёнка может быть отремонтирована и восстановлена VSI за дополнительную плату плюс соответствующие расходы на доставку.

Мы высоко ценим вклад, преданность и сотрудничество наших образовательных партнёров в постоянном развитии, совершенствовании и использовании симуляционных моделей VSI. Практические модели являются неотъемлемой частью современных дидактических систем, и мы рассчитываем на понимание и сотрудничество специалистов, использующих их в своих программах.

СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

3. ЛОШАДИНАЯ НАЗОГАСТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ

3.1 Уход, Эксплуатация и Обслуживание

Эквиничная Назогастральная Модель (1025593)

Компоненты:

- Назогастральная голова лошади
- Назогастральная шея лошади с кожаным покрытием
- Назогастральная камера желудка
- Жидкость для венепункции
- Резервуар для жидкости венепункции
- Грива
- Дополнительные вены

Эквиничная Назогастральная Модель со Стойкой (1025594)

Компоненты:

- Назогастральная голова лошади
- Назогастральная шея лошади с кожаным покрытием
- Назогастральная камера желудка
- Жидкость для венепункции
- Резервуар для жидкости венепункции
- Грива
- Дополнительные вены
- Регулируемая роликовая стойка



3.2 Настройка Модели

Сначала установите регулируемую роликовую стойку. Для получения сведений обратитесь к руководству по эксплуатации регулируемой роликовой стойки. После установки стойки для корректного крепления шеи модели используется адаптер для стойки. На плоской, широкой части шеи (проксимальная поперечная плоскость) находится женский металлический кронштейн, в который плотно входит мужское соединение адаптера для стойки. Зафиксировав адаптер для стойки на шее, вставьте его в женский разъем на креплении стойки, чтобы надежно присоединить шею к стойке.

После того как шея надежно установлена, можно приступить к заполнению вен жидкостью для венепункции и установке искусственного меха. Подробные указания по заполнению вен и фиксации покрытия приведены ниже. После установки покрытия присоедините назогастральную голову, вставив стальной стержень с задней стороны головы в женский разъем на оголенной части шеи. Мужской кронштейн должен легко войти в соответствующий женский разъем, обеспечивая плотное прилегание без видимых зазоров между головой и шеей.

Далее установите камеру желудка на башню роликовой стойки. Совместите отверстие камеры с основанием шеи, расположив её как можно ближе к ABS-основе. В основании шеи предусмотрено небольшое отверстие для прохождения назогастральной трубки в камеру желудка. При необходимости камеру можно заполнить жидкостью и ароматизировать. Камеру легко очистить, открутив верхнюю часть и промыв её мыльной водой.

После установки регулируемой роликовой стойки, назогастральной шеи, назогастральной головы и камеры желудка модель готова к использованию.

3.3 Шея

Основная конструкция шеи модели выполнена из гибкой полиуретановой пены, подкрепленной внутренней стальной арматурой. Краниальная плоскость оснащена оголенным женским кронштейном, который служит приемником для мужского кронштейна головы лошади. Кроме того, на поперечной плоскости располагается открытый женский разъем, позволяющий крепить модель как к регулируемой стойке, так и к эквиничному телу. При установке модели на стойку адаптер для стойки должен быть вставлен в задний женский разъем эквиничной шеи. Квадратная трубка на адаптере для стойки входит в соответствующий, больший по размеру квадратный металлический разъем на стойке, фиксируя соединение. Для дополнительной устойчивости затяните шестигранный винт на шее. Сборка и эксплуатация стойки описаны в отдельном документе.

При прикреплении сборного узла «голова/шея» к эквиничному телу убедитесь, что шланг, идущий от шеи к резервуару, проходит через отверстие или трубку, расположенную с правой стороны передней части тела. Квадратная трубка на теле должна быть аккуратно вставлена в соответствующую, большую квадратную трубку модели шеи, при этом следует избегать защемления шланга. После того как шея надежно зафиксирована, шланг можно подключить к резервуарному мешку в брюшной полости. С левой стороны передней внутренней перегородки расположено D-образное кольцо для подвешивания резервуарного мешка.

Модель шеи обладает как функциями внутримышечных инъекций, так и венепункции. Функция внутримышечных инъекций включает большие трапециевидные вырезы в шее, в которые вставляются полиуретановые прокладки. Эти прокладки рассчитаны на сотни проколов и предназначены для введения жидкостей при инъекциях. Запасные прокладки (1025600) доступны при их износе из-за интенсивного использования.

Функция венепункции включает две полости в области яремной борозды. В этих полостях расположены толстые, мягкие, открытые с одной стороны силиконовые трубки, которые служат опорой для яремной вены, предотвращая проколы прочной силиконовой кожи модели. Яремная вена представлена сменной латексной трубкой, вставляемой в трубчатую полость силиконовой основы. Латексный шланг на каудальной поперечной плоскости шеи соединен с резервуаром жидкости посредством одностороннего клапана или соединителя. Небольшая латексная лента оборачивается вокруг шланга и соединителя для плотного зажима шланга и предотвращения протечек.

СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

Аналогичным образом, на краниальной плоскости шеи латексовый шланг крепится к уменьшенному разьему с пластиковым шипованным фитингом. Короткий участок прозрачной виниловой трубки соединён с шипованным фитингом и запаян на краниальном конце с помощью кнопочного клапана сброса/вентиляции воздуха. Каудальный конец вены соединён через односторонний клапан/разъём с прозрачной виниловой трубкой, которая посредством шипованного тройного фитинга соединяется с единственной линией от резервуара.

Резервуар для жидкости при венепункции представляет собой виниловый мешок, оснащённый встроенным соединителем для единой питающей линии. Данный соединитель включает автоматический запорный клапан, что позволяет отсоединить питающую линию без проливания жидкости и опустошения резервуара.

Резервуар также оснащён насосом, который позволяет создать давление для заполнения вен. Используйте только достаточно давления для преодоления силы тяжести и имитации естественного венозного давления, так как избыточное давление может привести к утечкам из вен. При неиспользовании сбросьте давление, нажав кнопку сброса на насосе. Резервуар висит на магнитном крючке, который можно разместить в любом удобном месте на стойке.

3.4 Вены

Яремные вены представлены отрезками тонкостенной латексовой трубки длиной 50 см (20 in.). Эти трубки следует заменять, когда число проколов приводит к появлению утечек и выделению жидкости. Материал имеет очень специфические размеры и доступен в качестве запасной детали. Латексный состав вен чувствителен к ультрафиолетовому излучению, поэтому заменяемые вены необходимо защищать от УФ и хранить в прохладном, сухом месте.

Хотя для имитации крови в модели можно использовать водопроводную воду, в комплект входит литровый контейнер с концентратом имитированной крови. Его можно развести с водой в соотношении не более 1:3 (1 часть концентрата к 3 частям воды) для использования в модели. Состав этой имитированной крови способствует уменьшению утечек через проколы иглой в венах, особенно при их окклюзии. Данный концентрат также доступен в качестве запасного элемента.

Вены усилены толстыми силиконовыми вставками, которые смягчают удары игл, пробивающих медиальную стенку вены. Несмотря на то, что данные силиконовые вставки подлежат замене, они выдерживают сотни проколов до необходимости обслуживания. Они механически зафиксированы и могут быть легко удалены путём их снятия вручную.

Чтобы заполнить вены жидкостью, сначала наполните резервуар требуемой жидкостью и повесьте его на предусмотренный крючок в верхней части основной распорки стойки. Подсоедините все линии, установив вены в яремные желобки. Трубки вен и соответствующие соединительные элементы образуют воздушное запираание. При снятой голове лошади откройте клапаны сброса/вентиляции на краниальном конце вены, нажав на их концы и удерживая их открытыми. Если кожный покров отведён вперёд в поперечной плоскости, можно наблюдать, как вены заполняются. Отпустите клапаны, чтобы прекратить подачу жидкости, когда вены будут заполнены. Если жидкость не начинает поступать в вены после открытия клапанов, аккуратно сожмите резервуар, что принудительно запустит прохождение жидкости по линиям и поможет начать эффект сифона.

Если необходимо слить жидкость из вен, латексовая трубка, имитирующая вену, может быть отсоединена от разъемов с любого конца, поскольку односторонний клапан/разъём препятствует сливу. Для снятия или замены вен необходимо удалить кожный покров, а затем отделить латексовую трубку от разъемов с обоих концов.

Если необходимо слить жидкость из вен, латексовая трубка, имитирующая вену, может быть отсоединена от разъемов с любого конца, поскольку односторонний клапан/разъём препятствует сливу. Для снятия или замены вен необходимо удалить кожный покров, а латексовую трубку следует отсоединить от разъемов или снять с них с обоих концов.

3.5 Оболочка кожи

Тщательно подобранная эластичная ткань имитирует кожу. Её поверхность оснащена липучими застёжками, расположенными вдоль линии роста гривы. Грива выполнена в виде отдельной полосы волосного материала с липучками, обеспечивающими корректное крепление к оболочке. Для установки или замены вен и накладок для внутримышечных инъекций оболочку необходимо снять.

Оболочку кожи рекомендуется наносить на шею, установленную на регулируемой подставке, при условии, что все компоненты собраны, вены заполнены, а голова лошади снята. При установке оболочки следует начать с правильной ориентации и аккуратно натянуть её на шею (голова лошади снята), подобно тому как надевают свитер с пуговицами. Ткань можно аккуратно утрамбовать для плотного прилегания, что позволяет минимизировать провисание или избыточное натяжение в ключевых зонах. При использовании шеи в составе модели оболочку следует устанавливать до сборки узла «голова/шея» на теле.

Состав шеи, выполненный из резины и пены, чувствителен к воздействию ультрафиолетовых лучей и окислению. Он может быть частично защищён от этих факторов, если оболочка остаётся на месте даже при неиспользовании модели. Резиновое покрытие шейного ядра со временем может пожелтеть.



СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

4. РЕГУЛИРУЕМАЯ ПОДСТАВКА

4.1 Голова

Голова выполнена из гибкой пены с резиновым покрытием, в которую интегрирован внутренний металлический каркас и установлен открытый кронштейн из квадратных труб. Этот мужской крепёжный элемент легко вставляется в соответствующее гнездо конструкции шеи. В области рта имеется проём для фиксации ремня (bridle), что способствует надёжной фиксации тканевого покрытия на шее. Для доступа к клапанам сброса при наполнении вен или для снятия тканевого покрытия с шеи голову необходимо снять.

Обе ноздри предназначены для введения назогастральной трубки. Хотя смазка не обязательна, её можно применять по желанию. В зависимости от направления трубка может попасть либо в верхнюю часть носового прохода, либо в трахею. В обоих случаях она столкнётся с препятствием и потребует корректировки.

При продвижении трубки вниз она проходит через вход в пищевод. Выразительное выпячивание у основания шеи свидетельствует о её прохождении через эту область перед поступлением в желудочную камеру.

4.2 Подставка

Специально разработанная подставка регулируется по высоте, наклону головы (вперед и назад) и может поворачиваться на 90 градусов в одну сторону.

Выполните следующие шаги для сборки подставки:

Подготовка основания:

- Разместите основание на ровной, прочной поверхности, при этом сторона с колесами должна быть направлена вниз.
- Снимите верхний болт и гайку с крыла, чтобы открыть отверстие для крепления башни. Убедитесь, что нижний болт и гайка с крыла остаются надёжно закреплёнными, так как на них будет опираться башня.

Установка башни подставки:

- Вставьте башню подставки в центральное металлическое отверстие основания, позволяя ей опереться на нижний болт.
- Используйте второй болт для надёжного крепления башни к основанию, пропустив его через предназначенные отверстия.

Установка ручки:

- После установки башни снимите болт и гайку с крыла на ручке.
- Наденьте ручку на верхнюю часть башни через одно квадратное отверстие.

Регулировка высоты ручки:

- Опустите ручку до желаемой высоты и зафиксируйте её на месте с помощью ранее снятых болта и гайки с крыла.
- Для изменения высоты ручки или наклона модели просто снимите болт и гайку с крыла, внесите необходимые корректировки, а затем надёжно закрепите их в нужном положении.

Финальные проверки:

- Перед установкой модели на подставку убедитесь, что все болты затянуты, колёса заблокированы, а адаптер подставки присоединён к модели.

Для регулировки наклона головы модели используйте болт с гайкой с крыла для фиксации головы на желаемой высоте. Голова оснащена квадратной скобой, которая вставляется в соответствующую трубку на регулировочном узле. После закрепления вы можете настроить наклон с помощью ручного механизма. Чтобы повернуть голову на 90 градусов вправо, снимите фиксирующий штифт и аккуратно поверните её.

При использовании блокировки передние и задние колёса должны быть зафиксированы (нажаты вниз) для предотвращения перемещения подставки.

Все компоненты подставки окрашены, порошково покрыты, оцинкованы, гальванизированы или изготовлены из пластика и устойчивы к влаге. Однако подставку всегда следует хранить в помещении и в сухом состоянии, чтобы предотвратить нежелательное коррозионное воздействие.

Для беспрепятственной интеграции с регулируемой передвижной подставкой просто вставьте прилагаемый адаптер в крепление для ручки. После его надёжного закрепления наденьте лошадиную шею на адаптер, и ваша модель будет готова к немедленному использованию.

Если у вас возникнут какие-либо сложности в процессе сборки, пожалуйста, не стесняйтесь обращаться к нам. Наша команда готова оказать необходимую помощь и решить любые вопросы, чтобы обеспечить плавный и успешный процесс эксплуатации.



СИМУЛЯТОР ДИСТОЦИИ ЛОШАДЕЙ

➤ КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



3B Scientific

A worldwide group of companies

3B Scientific GmbH

Ludwig-Erhard-Straße 20 • 20459 Hamburg • Germany
Phone: + 49 (0)40-73966-0 • Fax: + 49 (0)40-73966-100
3bscientific.com • info@3bscientific.com