

Комплексное оснащение центральных стерилизационных отделений



**BHT**<sup>®</sup>  
*Hygienetechnik*



Автоматические  
моюще-дезинфицирующие машины

**ИННОВА**

## ВВЕДЕНИЕ

До недавнего времени в клинических условиях очистка и дезинфекция инструментов по большей части производились вручную. При этом «человеческий» фактор (необоснованный выбор дезсредства, несоблюдение времени экспозиции, неточная дозировка и т.п.) самым серьезным образом сказывался не только на состоянии инструментов, зачастую весьма не дешевых, но и на качестве предстерилизационной подготовки. Согласитесь, трудно гарантировать качество очистки, обрабатывая насечки браншей иглоочкой, а съемные части эндоскопов – зубной щеткой.

Применение автоматических моеще-дезинфицирующих машин не только сводит к нулю описанные риски, но и высвобождает дополнительную рабочую силу. Так, отвлекаясь от своих основных обязанностей, медицинские сестры затрачивают на ручную обработку инструментов до 1/3 рабочего времени. Среднестатистическая медсестра за одну рабочую смену вручную способна обработать не более 300 инструментов. За это же время моеще-дезинфицирующая машина продезинфицирует, очистит и высушит порядка 6,500 инструментов. Таким образом, не считая повышения качества предстерилизационной подготовки ИМН,

при машинном методе обработки в среднем многопрофильном стационаре экономия по одним только трудозатратам в месяц может составлять до 100 тысяч рублей.

Немецкая компания BHT Hygienetechnik (БХТ Хайджиентехник), основанная в 1978 году, неизменно успешно внедряет в медицине инновационную моеще-дезинфицирующую технику, призванную обеспечить максимальную гигиеническую безопасность при минимальных материальных затратах. Несомненное лидерство данного производителя в области развития технологий, подтвержденное множеством патентов, позволяет ему предлагать комплексные решения по предстерилизационной обработке инструментов и изделий медицинского назначения.

Центр стерилизации, обслуживающий несколько ЛПУ, центральное стерилизационное отделение многопрофильной клиники, специализированные клинические отделения и даже кабинет частного стоматолога – моеще-дезинфицирующие машины БХТ всюду станут ключевым оборудованием, полностью решающим проблему дезинфекции и предстерилизационной подготовки любых инструментов, от простого пинцета до конструктивно сложного эндоскопа, от операционной обуви до наркотно-дыхательных систем.



## В чем секрет?

Только тот кто безусловно контролирует все основные параметры обработки, может гарантировать оптимальный результат. Температура, время, механическое воздействие и дозировка мощного раствора – это именно те контрольные точки, от которых зависит качество обработки.

### Температура

Точнейший контроль за температурой на каждом индивидуальном этапе обработки с помощью высокочувствительных температурных датчиков.

### Механическая обработка

Водяные насосы высокой производительности и тщательно продуманная конструкция распылителей позволяет подавать воду непосредственно к обрабатываемым изделиям с охватом как всей поверхности, так и всех критичных узлов.

### Время

Продолжительность любого этапа точно и надежно регулируется микропроцессором.

### Мощный раствор

Точная волюметрическая и, самое главное, отслеживаемая и воспроизводимая дозировка мощного раствора.

## Как это работает?

Эффективная стерилизация начинается с качественной предстерилизационной очистки и дезинфекции. Просто нажмите на кнопку с нужной вам программой, и машина – плод мысли и трудов нескольких поколений ведущих немецких инженеров, долгие годы разрабатывавших свои модели в тесной связи с конструкторами инструментов, эпидемиологами и инфекционистами, – сама вымоет, ополоснет, продезинфицирует и высушит любое изделие, загруженное в камеру.

Первым этапом обработки идет тщательная очистка. Мощными струями воды под давлением смываются любые загрязнения, как на поверхности, так и внутри полостей и каналов. Автоматически дозируется моющий раствор, после чего начинается новый цикл отмыва. За ним следует этап ополаскивания. Завершается процесс этапом термической дезинфекции и активной сушки.



## Классификация моделей

Специализация компании БХТ на производстве моюще-дезинфицирующих машин в течение нескольких десятилетий позволила ввести на рынок целый перечень

моделей, среди которых обязательно найдется именно та, которая будет оптимально соответствовать вашим индивидуальным потребностям, будь то крупное ЦСО или кабинет стоматолога.

Все модели ИННОВА производства БХТ (кроме модели «Хайдрим») имеют литерное обозначение М, Е или L, что дает представление об их базовом предназначении:

<b>M</b>	самый широкий спектр применения: для хирургического и стоматологического инструментария, микрохирургических инструментов, анестезиологического оборудования, жестких эндоскопов, лабораторного стекла, пипеток и т. д.
<b>E</b>	гибкие эндоскопы и инструменты к ним от любого производителя.
<b>L</b>	различное лабораторное стекло.
<b>Hydrim</b>	стоматологический, офтальмологический, гинекологический и т.д. инструмент в небольших количествах.

Благодаря разумной универсальности конструкции, предназначение машин не ограничивается строго указанным (например, в моделях М предусмотрена возможность мойки лабораторного стекла, а в моделях L хирургического инструмента, и т. п.).

Кроме литерного обозначения машины ИННОВА имеют

цифровой индекс: 2, 3, 4 и 5, который указывает на линейку объемов камеры. Автоматы с индексом 4 и 5 – наиболее крупные – могут быть выполнены как в однодверном, так и в двухдверном (проходном) вариантах, необходимых при делении ЦСО на «грязную» и «чистую» зоны. Модель ХАЙДРИМ является

настольной и самой маленькой из всех производимых автоматов.

Широкий модельный ряд позволяет использовать большинство моделей как в центральных стерилизационных отделениях, так и при децентрализованной обработке непосредственно в отделениях клиники.

# Модели ИННОВА М4, М5 и М5-ISO для центральных стерилизационных отделений



В зависимости от размеров клиники и оборота инструментов и изделий медицинского назначения,

модели ИННОВА М4, М5 и М5-ISO представляют собой идеальное решение централизованной обработки. Установите в вашем ЦСО одну или несколько моюще-дезинфицирующих машин в ряд. Каждый автомат будет мыть, дезинфицировать и сушить различные инструменты независимо от других, что не только ускорит процесс обработки большого количества инструментов, но и позволит использовать мощное оборудование более гибко и рационально.

Модель ИННОВА М4 с откидывающейся дверью на петлях идеально подойдет для сравнительно небольшого потока инструментов, в то время как модели М5

и М5-ISO со скользящими дверьми являются оптимальными для обработки инструментов и изделий медицинского назначения в больших количествах.

Все три модели могут поставляться в однодверном или проходном (двухдверном) исполнении для деления помещения на «чистую» и «грязную» зону.

Поскольку данные модели предназначены для обработки большого количества инструментов, то его перемещение, загрузку и выгрузку гораздо удобнее осуществлять с помощью транспортировочной тележки.

	ИННОВА М4	ИННОВА М5	ИННОВА М5-ISO
Габариты (ШхГхВ)	800 x 750 x 1975 мм	900 x 840 x 2000 мм	900 x 1040 x 2000 мм
Размеры камеры (ШхГхВ)	500 x 640 x 625 мм	650 x 690 x 640 мм	650 x 880 x 640 мм
Объем камеры	200 л	287 л	366 л
Материал	Корпус и моечная камера изготовлены полностью из хромоникелевой стали 1.4301		
Электроподключение	3 x 400 В, 50 Гц	3 x 400 В, 50 Гц	3 x 400 В, 50 Гц
Предохранители	32 А	32 А	40 А
Мощность	16 кВт	16 кВт	22 кВт
Подключение к воде	ХВ, ГВ (максимум 22° dH), ДВ (максимум 10 µS)		
Давление потока	8–20 л/мин, 2–5 бар		
Соединение	3/4", DN 20		
Слив	DN 70, 30 л/мин		
Пар (опция)	3/4", 1,5–3 бар		
Конденсат (опция)	3/4", самотеком		
Производительность насоса	эффективно 600 + 290 л/мин		
Производительность сушки	450 м³/ч		

## Стандартное оснащение:

- фронтальная загрузка со слайдовой дверью;
- микропроцессорный блок управления с возможностью свободного программирования.

**Дополнительно:** интерфейс для подключения к системе документирования;

- кнопочная панель управления с буквенно-цифровым дисплеем;
- 4 полностью автоматических дозировочных насоса для жидких мощных средств;
- 4 флоуметра и 4 датчика контроля расходуемых жидкостей;
- 2 датчика дозировки и 2 датчика уровня жидкости;
- блок контроля уровня регулирует заполнение и слив воды в моечной камере;
- 2 независимых циркуляционных насоса, снабжающих водой вращающиеся моечные рукава и загрузочные каркасы;
- автоматический контроль за уровнем давления в насосах;
- мощная система сушки, осуществляемой через водяной контур, для сушки инструментов снаружи и изнутри;
- полный слив воды из насосов исключает перекрестную контаминацию;
- европейская сертификация;
- сертификат соответствия ГОСТ и регистрационное удостоверение МЗиСР РФ;
- аттестация в соответствии с prEN ISO 15883 и HTM 2030.

## Отличные результаты всего одним нажатием кнопки

### Микропроцессорный блок управления

Любая машина БХТ оснащена 16 программами термической или термохимической дезинфекции. При этом в любой из установленных программ вы сможете изменять такие основные параметры, как температура и время, в соответствии с вашими индивидуальными требованиями.

### Панель управления

Выбор программы осуществляется с помощью простой и понятной панели управления. На текстовый дисплей выводится информация о текущей программе, этапах программы и основных параметрах обработки. С помощью этой же клавиатуры технический специалист сможет осуществлять диагностику машины, что делает ее обслуживание существенно легче и быстрее.

### Принтер

С помощью дополнительного принтера вы сможете задокументировать все этапы программы и количество загрузок.



## Каждая мелочь под контролем

### Загрузочные каркасы

Что бы вы ни собрались обрабатывать, вы можете быть уверены в том, что БХТ предлагает нужный именно для этого инструмента моющий каркас. Более того, для решения проблемы обработки нестандартных изделий производитель обязательно предложит вам индивидуальную конструкцию каркаса, учитывающую вашу специфику.

### Кодировка каркасов

Какими каркасами не была бы оборудована ваша ИННОВА, вы можете дополнительно оснастить любой из них программным кодом. С его помощью после загрузки микропроцессор автоматически выберет программу обработки, соответствующую именно этому каркасу. Таким образом, полностью исключается риск неверного выбора программы.





## За успехом стоит система



◀ Индивидуальные **стыковочные порты** лежат в основе качественной мойки и сушки. Для **стабилизации давления воды** во вращающихся рукавах и в распылительных насадках (а также при различных типах загрузки) постоянно контролируется уровень давления в водяных насосах.

◀ **Сушка** осуществляется через те же каналы, что и мойка. Воздух для сушки поступает как к наружным поверхностям, так и внутренним полостям инструментов. Это позволяет надежно обезопасить обработанные изделия от заражения микроорганизмами через водные каналы.

◀ Все элементы машин выполнены из **нержавеющей стали Cr-Ni 1.4301**. Солидная конструкция дверей, снабженных уплотнителем с лабиринтовой втулкой, не оставит шансов для утечки пара или падения температуры внутри камеры. Сварная конструкция двери гарантированно прослужит без каких-либо поломок в течение всего срока эксплуатации машины.



◀ **Система автоматической кодировки** загрузочных каркасов CleanCode® (опция) облегчает работу с потоком инструментов и не позволяет оператору ошибиться с выбором программы по обработке того или иного инструмента.

◀ **Микропроцессорный блок управления** предлагает 16 программ обработки, каждая из которых, в свою очередь, может быть индивидуально изменена в соответствии с вашими требованиями. В качестве опции предусмотрено подключение к внешнему ПК через интерфейс. Сбор и хранение данных по всем параметрам всех выполненных циклов осуществляется на ПК с помощью отдельно предлагаемой программы.

◀ Специально для использования в современных лабораториях БХТ предлагает дополнительный **пакет валидации**. Еще одной опцией является обособленно действующий этап ополаскивания по нормам GMP. Благодаря запатентованной технологии обрабатываемые изделия приобретают высочайший уровень чистоты при минимальном водопотреблении.



◀ **Нагрев** водяного резервуара, сушка и дополнительный бойлер для деминерализованной воды работают либо от электричества, либо, по отдельному заказу, за счет температуры пара. Система нагрева обеспечивает оптимальное потребление электроэнергии.

◀ Модели ИННОВА М4, М5 и М5-ISO стандартно оборудованы четырьмя **дозировочными помпами** для жидких моющих средств. Для волюметрического контроля дозировки все модели имеют по 2 датчика дозировки с функцией валидации. Два датчика уровня указывают на необходимость пополнения моющих средств в канистрах.

◀ Два независимых циркулирующих насоса снабжают водой вращающиеся рукава и водяные каналы, из которых происходит дальнейшее распыление воды под давлением. Благодаря эффективной **системе полного опорожнения** резервуара и насосов накопление щелока абсолютно исключается.

◀ Максимально удобный доступ к сервисному отсеку машины.

# Модели ИННОВА М2 и М3 для децентрализованной обработки инструментов



В то время как большое количество стандартных инструментов может обрабатываться в центральном стерилизационном отделении, специфические инструменты и изделия медицинского назначения, а также небольшое количество инструмента, постоянно находящегося в обороте, можно обрабатывать децентрализованно, то есть в соответствующем отделении клиники.

Для этой цели как нельзя лучше подойдут компактные модели ИННОВА М2 и М3, обладающие целым рядом очевидных преимуществ.

- Габариты моделей настолько компактны, что они идеально впишутся практически в любое помещение как в качестве отдельно стоящей машины, так и встроенной под столешницу.
- Модели М2 и М3 в высшей степени универсальны. С помощью различных загрузочных карнасов вы без труда сможете обработать любой хирургический, офтальмологический, анестезиологический, гинекологический и прочие инструменты, а также лабораторное стекло, детские бутылочки и т. д.

- Даже в случае децентрализованного использования, встроенный ПК-интерфейс вместе с дополнительно предлагаемым программным обеспечением позволит централизованно сохранять все данные по пройденным циклам, включая параметры на каждом отдельном этапе, в памяти компьютера, обслуживающего ЦСО и клинические отделения.
- ИННОВА М3 оснащена восьмью стандартными программами, предусматривающими возможность обработки практически любых изделий и инструментов.
- Дополнительные 8 программ можно свободно изменять. Это значит, что все критические параметры могут быть настроены в соответствии с вашими индивидуальными требованиями.

	ИННОВА М2	ИННОВА М3
<b>Габариты:</b>		
• отдельно стоящая модель (ШхГхВ)	600 x 600 x 850 мм	800 x 680 x 880 мм
• модель, встроенная под столешницу (ШхГхВ)	600 x 600 x 850 мм	800 x 680 x 850 мм
<b>Размеры камеры (ШхГхВ)</b>	390 x 495 x 600 мм	540 x 510 x 535 мм
<b>Объем камеры</b>	116 л	147 л
<b>Материал</b>	корпус и все внутренние элементы полностью из нержавеющей стали марки 304	
<b>Вес</b>	примерно 85 кг	примерно 150 кг
<b>Электроподключение</b>	1 N/AC 220 В, 50 Гц, 16 А	3 N/AC 400 В, 50 Гц, 20 А
<b>Подключение к воде</b>		
• холодная вода	¾", 2-5 бар	¾", 2-5 бар
• горячая вода	¾", 2-5 бар	¾", 2-5 бар
• деминерализованная вода	¾", 2-5 бар	¾", 2-5 бар
• дренаж	1½"	1½"
• сливной шланг	½"	¾"
<b>Параметры мойки</b>	мощность насоса 140 л/мин, нагрев резервуара 2,5 кВт	мощность насоса 290 л/мин, нагрев резервуара 7 кВт
<b>Параметры сушки</b>	турбина под давлением 80 м³/ч	турбина под давлением 150 м³/ч, нагрев 3,4 кВт
<b>Бойлер для деминерализованной воды</b>		опция: объем 20 л, нагрев 9 кВт
<b>Дозировка</b>	в стандартную комплектацию входят 2 дозирующие системы (максимум 4)	
<b>Микропроцессорный блок управления</b>	2 независимых микроконтроллера, текстовый дисплей, клавишная панель управления. 2 стандартные программы, множество свободных программ термической и термохимической дезинфекции. Интерфейс RS232 и CAN для подключения к ПК.	микропроцессорное управление, двухстрочный текстовый дисплей и клавишная панель управления. Опция: сенсорный экран 5x7", 21 стандартная программа, 4 свободных программы для термической и термохимической дезинфекции. Интерфейс RS232 и CAN для подключения к ПК.

## За успехом стоит система



**Легкое управление**  
 процессом благодаря стандартным программам для обработки наиболее типичных изделий. Удобная в работе панель управления (либо сенсорный экран для М3).

**Встроенная система документирования**  
 Модели М2 и М3 обеспечивают возможность полного документирования каждой обработки с распечаткой всех параметров. А с помощью контроллера и программы Med.Basic вы сможете перенести полученные данные на внешний ПК для их хранения.

**Оптимальные решения даже в деталях**  
 Нагревательные элементы закрыты, что полностью исключает повреждения обрабатываемых инструментов. Система двойной фильтрации водяного насоса предупреждает перекрестную контаминацию.

**Только высококачественные материалы**

используются при создании машин БХТ: нержавеющая сталь толщиной 1-1,25 мм и испытанные синтетические материалы, доказавшие свою высочайшую устойчивость к износу даже в условиях больших эксплуатационных нагрузок.

**Точная дозировка**

учитывает объем и вязкость химических добавок, используемых при очистке. Электроника осуществляет постоянный контроль за дозировкой, что позволяет оптимально расходовать чистящие вещества и дезинфектанты.



**Легкое техническое обслуживание**

Технологии, разработанные для таких инновационных производств, как компьютерное, используются и в машинах ИННОВА. Это позволяет, например, быстро и легко демонтировать боковые панели корпуса для осуществления технического обслуживания. при этом многие узлы и детали машин являются выдвигаемыми.

**Стандартное оснащение:**

- фронтальная загрузка с откидывающейся вниз дверью;
- исполнение полностью из нержавеющей стали;
- устанавливается под столешницу или как отдельно стоящая модель с крышкой (опция);
- индивидуально настраиваемое микропроцессорное управление с двухстрочным дисплеем;
- 8 стандартных и 8 настраиваемых программ для термической (93°C) и термохимической дезинфекции;
- 2 автоматические дозирующие помпы с 2 флоуметрами и 2 устройствами контроля уровня расходуемых жидкостей;
- встроенный конденсор пара (опция);
- встроенный смягчитель воды (до макс. 22°dH);
- сушка изделий изнутри и снаружи непосредственно через систему подачи жидких средств;
- интерфейс RS 232 (с дополнительным программным обеспечением);
- европейская сертификация;
- сертификат соответствия ГОСТ и регистрационное удостоверение МЗиСР РФ.

## Модели ИННОВА E2, E3, E4 и E5 для дезинфекции высокого уровня и предстерилизационной очистки гибких эндоскопов



Создание гибких эндоскопов открыло для медицины поистине безграничные возможности в диагностике и лечении. Но вместе с их появлением возникла и новая опасность, поскольку эндоскопы представляют собой источник возможного инфицирования как пациентов, так и медицинского персонала.

Очистка и дезинфекция этих дорогостоящих и чувствительных инструментов требует от создателя автоматов для их обработки не только технических, но и медицинских знаний. Именно такими знаниями обладает БХТ – признанный эксперт на рынке

автоматической обработки гибких эндоскопов.

На сегодняшний день в серийном производстве находятся четыре модели, две из которых могут использоваться в центральных стерилизационных отделениях, а две в отделениях на местах. Благодаря размерной линейке и очевидным конструкционным преимуществам, все модели ИННОВА E, помимо гибких эндоскопов от любого производителя, могут также обрабатывать и жесткие эндоскопы, хирургический инструмент, анестезиологическое оборудование, лабораторное стекло и многое другое.



## Модели ИННОВА E4 и E5 для централизованной обработки эндоскопов

Вне зависимости от размеров вашей клиники, модели ИННОВА E4 и E5 станут идеальным решением проблемы обработки гибких эндоскопов, а также различного инструментария.

ИННОВА E4 предназначена для одновременной мойки и дезинфекции двух гибких или жестких эндоскопов, а также хирургического инструментария, анестезиологического оборудования, лабораторного стекла и много другого.

ИННОВА E5 предназначена для одновременной мойки и дезинфекции четырех гибких или жестких эндоскопов, хирургического инструментария, анестезиологического оборудования, лабораторного стекла и прочих ИМН.

Модель E4 с откидной дверью на петлях оптимальна там, где оборот инструмента не слишком интенсивен, в то время как модель E5

с вертикально скользящей дверью является идеальным автоматом для обработки большого количества эндоскопов. Обе модели могут поставляться как в однодверном, так и двухдверном исполнении.

Обе модели могут поставляться в однодверном или проходном (двухдверном) исполнении для деления помещения на «чистую» и «грязную» зону.

	ИННОВА E4	ИННОВА E5
Габариты (Ш x Г x В)	800 x 750 x 1975 мм	900 x 840 x 2000 мм
Размеры камеры (Ш x Г x В)	500 x 650 x 625 мм	650 x 680 x 625 мм
Материал	корпус и моечная камера целиком изготовлены из нержавеющей стали Cr-Ni 1.4301	
Объем камеры	203 л	276 л
Вес	приблизительно 240 кг	
Электроподключение	3 x 400 В, 50 Гц	3 x 400 В, 50 Гц
Предохранители	32 А	32 А
Мощность	16 кВт	16 кВт
Подключение к воде	холодная, горячая (макс. 22°dH), деминерализованная (макс. 10 µS)	
Давление потока	8-20 л/мин, 2-5 бар	
Соединение	¾", DN 20	
Слив	DN 100	
Пар (опция)	¾", 1,5-3 бар	
Конденсор (опция)	¾", самотеком	
Производительность насоса	полезная 600 + 290 л/мин	
Производительность сушки	150 м³/ч	450 м³/ч

### Стандартное оснащение:

- индивидуально настраиваемое микропроцессорное управление с двухстрочным дисплеем;
- перманентное тестирование на целостность эндоскопов;
- 16 стандартных программ с термохимической дезинфекцией высокого уровня для гибких эндоскопов и термической (39°С) дезинфекции для прочих инструментов;
- 4 автоматических дозирующих насоса и 2 датчика контроля уровня расходуемых жидкостей;
- автоматический выбор программ с помощью кодирования термических программ для защиты гибких эндоскопов;
- встроенный конденсор пара (опция);
- встроенный бойлер для деминерализованной воды (12 кВт, 25 л) с возвратом тепла;
- сушка изделий изнутри и снаружи осуществляется непосредственно через систему подачи жидких средств;
- интерфейс RS 232 (с дополнительным программным обеспечением);
- интерфейс для устройства автоматического считывания кодов загрузочных каркасов;
- встроенный принтер для документирования параметров выполненных программ;
- 1 пара адаптеров для проведения теста на целостность эндоскопов (тип определяется пользователем);
- загрузочный каркас для двух (E4) или до 4 (E5) гибких эндоскопов.

## Модели ИННОВА E2 и E3 для децентрализованной обработки эндоскопов



Вне зависимости от размеров вашей клиники, модели ИННОВА E2 и E3 станут идеальным решением проблемы обработки гибких эндоскопов, а также различного инструментария.



Обе модели предназначены для одновременной мойки и дезинфекции двух гибких или жестких эндоскопов, а также хирургического инструментария, анестезиологического оборудования, лабораторного стекла и много другого. Модели отличаются одна от другой размерами и производительностью.

	ИННОВА E2	ИННОВА E3
<b>Габариты</b> (Ш x Г x В) • отдельно стоящая модель • встроенная под столешницу	600 x 610 x 850 мм 600 x 610 x 810 мм	800 x 880 x 680 мм 800 x 850 x 680 мм
<b>Объем камеры</b>	100 л	147 л
<b>Материал</b>	корпус и моечная камера целиком изготовлены из нержавеющей стали марки 304	
<b>Вес</b>	приблизительно 80 кг	приблизительно 150 кг
<b>Электроподключение</b>	1 x 230 В, 50 Гц	3 x 380 В, 50 Гц
<b>Предохранители</b>	16 А	20 А
<b>Мощность</b>	3,5 кВт	7 кВт
<b>Подключение к воде</b>	холодная, горячая (макс. 220dH), деминерализованная (макс. 10 µS)	
<b>Давление потока</b>	8 – 20 л/мин, 2–5 бар	
<b>Соединение</b>	¾"	
<b>Слив</b>	DN 16	DN 50
<b>Производительность насоса</b>	140 л/мин	290 л/мин
<b>Производительность сушки</b>	150 м³/ч	450 м³/ч

### Стандартное оснащение:

- индивидуально настраиваемое микропроцессорное управление с двухстрочным дисплеем;
- перманентное тестирование на целостность эндоскопов;
- 16 стандартных программ с термохимической дезинфекцией высокого уровня для гибких эндоскопов и термической (39°C) дезинфекции для прочих инструментов;
- встроенный конденсор пара (опция);
- автоматический выбор программ с помощью кодирования термических программ для защиты гибких эндоскопов;
- 4 автоматических дозирующих насоса и 2 датчика контроля уровня расходуемых жидкостей;
- встроенный бойлер для деминерализованной воды (12 кВт, 25 л) с возвратом тепла;
- интерфейс для устройства автоматического считывания кодов загрузочных каркасов;
- сушка изделий изнутри и снаружи осуществляется непосредственно через систему подачи жидких средств;
- интерфейс RS 232 (с дополнительным программным обеспечением);
- встроенный принтер для документирования параметров выполненных программ;
- 1 пара адаптеров для проведения теста на целостность эндоскопов (тип определяется пользователем);
- загрузочный каркас для двух (E4) или до 4 (E5) гибких эндоскопов.



#### **Одна система для эндоскопов любого типа**

Загрузочный каркас для эндоскопов позволяет одновременно обрабатывать два гибких эндоскопа любого производства.

#### **Уникальные технические решения для превосходного результата**

Высокое давление обеспечивает постоянство потока, проходящего через все каналы эндоскопа. Термически продезинфицированная вода для ополаскивания надежно защищает обработанные эндоскопы от реинфицирования.

#### **Бесконтактная очистка — залог успеха**

В принципе, только легко доступные поверхности могут быть качественно вымыты и продезинфицированы. По этой причине БХТ создает загрузочные боксы для эндоскопов так, чтобы между эндоскопом и поверхностью бокса не было соприкосновений.

#### **Легкость в работе**

Благодаря расположению кассет внахлест, их загрузка осуществляется очень легко и быстро.

#### **Эндоскопы в полной безопасности**

Оригинальная система со встроенным воздушным компрессором и электронными датчиками давления тестирует загруженные эндоскопы не только перед началом их обработки, но и в течение всего цикла. В дополнение к этому, в течение всей мойки устанавливается защитное избыточное давление. Таким образом, проверяется каждый эндоскоп в отдельности, а сам процесс документируется. Эта процедура полностью соответствует самым жестким требованиям ведущих мировых производителей эндоскопов к их безопасной обработке.

#### **Оптимальные результаты мойки и сушки**

Две моечные камеры индивидуально снабжаются водой и воздухом для сушки. При загрузке только одного эндоскопа пустая напорная коробка блокируется. Конструкция каркаса не только обеспечивает надежную мойку и дезинфекцию гибких эндоскопов, но и обработку различных аксессуаров к эндоскопам, размещаемых в сетчатых корзинах.



## Модели ИННОВА L4, L5 и L5-ISO



Основа прогресса закладывается в лабораториях. Неточные результаты исследований могут иметь далеко идущие последствия. По этой причине требование бескомпромиссной чистоты следует выполнять, несмотря на растущие расходы. Только автоматическая очистка может обеспечить абсолютную чистоту материалов и лабораторной посуды, в то время как персонал получит дополнительное свободное время для выполнения своих более важных задач.

В условиях любой лаборатории или аптеки автоматические мощные-дезинфицирующие машины ИННОВА L4, L5 и L5-ISO станут оптимальным решением по обработке лабораторной посуды практически без каких-либо ограничений.

Модель ИННОВА L4 с откидывающейся дверью на петлях подойдет для сравнительно небольшого объема посуды, в то время как ИННОВА L5 и L5-ISO с вертикально скользящими (слайдовыми) дверями обеспечат обработку материала в весьма солидных количествах.

Все три модели могут поставляться как в однодверном, так и в двухдверном (проходном) исполнении. Установите их в ряд, и вы обеспечите своей лаборатории идеальную концепцию чистого помещения.

Поскольку все модели L имеют большую производительность, загрузку, выгрузку и транспортировку обработанной посуды целесообразно производить с помощью транспортировочной тележки.



**Стандартное оснащение:**

- фронтальная загрузка (откидывающаяся или слайдовая дверь);
  - микропроцессорный блок управления с возможностью свободного программирования.
- Дополнительно:** интерфейс для подключения к системе документирования;
- кнопочная панель управления с буквенно-цифровым дисплеем;
  - 2 полностью автоматических дозирующих насоса для жидких моющих средств;
  - 2 датчика дозировки и 2 датчика уровня жидкости;
  - блок контроля уровня регулирует заполнение и слив воды в моечной камере;
  - 2 независимых циркуляционных насоса, снабжающих водой вращающиеся моечные рукава (в модели L4 один насос);
  - мощная система сушки, осуществляемой через водяной контур, для сушки посуды снаружи и внутри;
  - полный слив воды из насосов исключает перекрестную контаминацию обработанной посуды;
  - сертификат соответствия ГОСТ и регистрационное удостоверение МЗ РФ.



	ИННОВА L4	ИННОВА L5	ИННОВА L5-ISO
<b>Габариты (ШхГхВ)</b>	800 x 750 x 1600 мм	900 x 840 x 2000 мм	900 x 1040 x 2000 мм
<b>Размеры камеры (ШхГхВ)</b>	500 x 650 x 625 мм	650 x 680 x 625 мм	650 x 880 x 625 мм
<b>Объем камеры</b>	203 л	276 л	357 л
<b>Материал</b>	Корпус и моечная камера изготовлены полностью из хромоникелевой стали 1.4301		
<b>Электроподключение</b>	3 x 400 В, 50 Гц	3 x 400 В, 50 Гц	3 x 400 В, 50 Гц
<b>Предохранители</b>	25 А	32 А	40 А
<b>Мощность</b>	14 кВт	16 кВт	22 кВт
<b>Подключение к воде</b>	ХВ, ГВ (максимум 22° dН), ДВ (максимум 10 µS)		
<b>Давление потока</b>	8-20 л/мин, 2 - 5 бар		
<b>Соединение</b>	¾", DN 20		
<b>Слив</b>	DN 100		
<b>Пар (опция)</b>	¾", 1,5-3 бар		
<b>Конденсат (опция)</b>	¾", самотеком		
<b>Производительность насоса</b>	эффективно 600 + 290 л/мин		
<b>Производительность сушки</b>	150 м³/ч	450 м³/ч	450 м³/ч

# Настольная моюще-дезинфицирующая машина ХАЙДРИМ С51 и L110



В условиях стоматологической или офтальмологической клиники, гинекологического кабинета и т. д. тщательная подготовка инструмента к стерилизации, включающая его отмыв, дезинфекцию, ополаскивание и сушку, не менее важна, чем в операционной крупной клиники. К сожалению, до сих пор предстерилизационная подготовка такого инструмента зачастую ассоциируется с замачиванием в дезрастворе и ручном отмыве. Установка Hydrim® (ХАЙДРИМ)

устраняет необходимость в замачивании, оттирании и ополаскивании, которые предусматриваются традиционной технологией подготовки к стерилизации.

Более того, уникальные в своем роде настольные моюще-дезинфицирующие машины ХАЙДРИМ С51 и L110 в состоянии вымыть, ополоснуть, продезинфицировать и высушить от 40 до 100 инструментальных укладок в течение восьмичасового рабочего дня.

Выбрать необходимую вам модель очень легко с помощью данной таблицы, ответив на предложенные вопросы:

	ХАЙДРИМ С51	ХАЙДРИМ L110
<b>Крупная клиника</b> (5 и более кресел)		✓
<b>Средняя клиника</b> (3-4 кресел)	✓	✓
<b>Небольшая клиника</b> (1-2 кресел)	✓	
<b>Ограниченное количество инструментов</b>	✓	
<b>Ограниченная площадь рабочего помещения</b>	✓	
<b>Планы по увеличению количества кресел</b>		✓

## Мойка и дезинфекция

Процесс обработки начинается с цикла мощной предварительной промывки. Затем два независимых распылителя под высоким давлением очищают инструменты сверху и снизу, удаляя практически все остатки органических веществ. Моющий раствор дозируется автоматически, и при каждом новом цикле используется чистая вода. Исследования независимых экспертов демонстрируют, что установка ХАЙДРИМ эффективно удаляет протеин на 99,9-100%. Дезинфекция при 80°C в течение десяти минут вслед за этапом промывки делает инструменты безопасными в обращении.

## Система активной сушки

Сушка инструментов после очистки и перед упаковкой рекомендуется основными производителями инструментов для предотвращения коррозии. Установка ХАЙДРИМ оснащена системой активной сушки, которая прогоняет нагретый воздух через камеру по завершении основного цикла. Встроенный HEPA-фильтр гарантирует, что инструменты будут просушиваться чистым воздухом. Так как инструменты уже нагреты, благодаря повышенной температуре при дезинфекции, их сушка занимает менее 10 минут. При желании время сушки можно продлить или сократить.

## Регистрация данных

Регистратор данных, спроектированный для использования с машиной ХАЙДРИМ, предлагается в качестве дополнительного прибора. Он подсоединяется к 9-контактному порту RS232 и автоматически фиксирует параметры цикла(ов) очистки и дезинфекции в текстовом файле на карте памяти USB. Впоследствии эти файлы можно сохранить, переписав данные с карты памяти USB на ваш рабочий компьютер.

## Программы обработки

Всего одним нажатием иконки на дисплее вы выбираете нужную вам программу:

Программа	P1 Стандартный цикл	P2 Высокопроизводительный цикл	P3 Интенсивный цикл
Описание	Используется для умеренно загрязнённых инструментов	Используется для сильно загрязнённых инструментов	Используется для сильно загрязнённых инструментов и кассет

\*Продолжительность циклов зависит от температуры и давления поступающей воды.

## ХАЙДРИМ С51 и L110

	С 51	L 110
<b>Размеры</b>		
• ширина	600 мм	600 мм
• высота	475 мм	850/810 мм отдельно стоящая/ под столешницу
• глубина	460 мм	600 мм
• глубина с открытой дверью	780 мм	1143 мм
<b>Вес</b>	34 кг	85 кг
<b>Уровень шума</b>	60 дБ	58 дБ
<b>Система сушки</b>	1 кВт при нагреве	2,5 кВт при нагреве
<b>Электропитание</b>	220 В, 50 Гц	220 В, 50 Гц
<b>Продолжительность циклов*</b>		
• ополаскивание и замачивание	8 мин	11 мин
• обычная мойка	нет	20 мин
• обычная мойка + сушка	19 мин + 10 мин	30 мин
• интенсивная мойка	нет	30 мин
• интенсивная мойка + сушка	23 мин + 10 мин	40 мин
<b>Потребление воды за цикл</b>		
• ополаскивание и замачивание	6 л	8 л
• обычная мойка	17 л	16 л
• интенсивная мойка	17 л	19 л
<b>Подключение</b>		
• холодная/горячая вода	шланг ¾", папа	шланг ¾", папа
• рекомендуемая Т <sub>о</sub> горячей воды	50-70°C	60°C
• рекомендуемая Т <sub>о</sub> холодной воды	< 30°C	< 30°C
• давление воды на входе	1-10 бар	0,5-10 бар
• слив	2 см/ ¾"	2 см/ ¾"
<b>Расходные материалы</b>		
• доза моющего раствора на цикл	50 мл	70 мл
• емкость отсека смягчителя воды	0,5 кг	1 кг

\* фактическое время может отличаться от указанного в зависимости от температуры и давления воды

### Принтер-самописец

9-контактный порт RS232 предоставляет пользователю возможность подсоединять установку ХАЙДРИМ к широкому спектру стандартных принтеров.

### Стандартная комплектация

Модель С51 укомплектована двумя инструментальными корзинами для автоклава Статим 2000. Модель L110 укомплектована держателем нижнего уровня для 5 инструментальных кассет, 3 удлиненными корзинами, корзиной с откидной крышкой и инструментальной корзиной для автоклава Статим 2000.



# Загрузочные каркасы для серии M4, M5 и M5-ISO

Каркас для 8 инструментальных лотков	
11080.08 (M4) 11080.085 (M5)	для 9 инструментальных DIN-лотков размером 485 x 250 мм, до 100 мм высотой, 4 уровня, с тремя встроенными вращающимися рукавами.
■ В каркасе могут быть использованы следующие лотки:	
92090.01	инструментальный DIN-лоток 1/1 (485 x 250 x 50 мм)
92090.02	инструментальный DIN-лоток 1/2 (250 x 250 x 50 мм)
92100.01	лоток для микрохирургического инструмента 1/1 (485 x 250 x 50 мм)
92100.02	лоток для микрохирургического инструмента 1/2 (250 x 250 x 50 мм)
■ Максимальная высота загрузки на уровень:	
M4	максимум 100 мм, верхний уровень 80 мм
M5	максимум 100 мм
Каркас для 10 инструментальных лотков	
11080.10 (M4) 11080.105 (M5)	для 10 инструментальных DIN-лотков размером 485 x 250 мм, 5 уровней с четырьмя встроенными вращающимися рукавами.
■ В каркасе могут быть использованы следующие лотки:	
92090.01	инструментальный DIN-лоток 1/1 (485 x 250 x 50 мм)
92090.02	инструментальный DIN-лоток 1/2 (250 x 250 x 50 мм)
92100.01	лоток для микрохирургического инструмента 1/1 (485 x 250 x 50 мм)
92100.02	лоток для микрохирургического инструмента 1/2 (250 x 250 x 50 мм)
■ Максимальная высота загрузки на уровень:	
M4	максимум 65 мм
M5	максимум 65 мм
Каркас для 12 инструментальных лотков	
11080.08Т (M5-ISO)	для 12 инструментальных DIN-лотков размером 485 x 250 мм, до 100 мм высотой. Либо для 8 инструментальных ISO-лотков размером 485 x 344 x 50 мм. 4 уровня с 6 встроенными вращающимися рукавами.
■ В каркасе могут быть использованы следующие лотки:	
92090.01	инструментальный DIN-лоток 1/1 (485 x 250 x 50 мм)
92090.02	инструментальный DIN-лоток 1/2 (250 x 250 x 50 мм)
92100.01	лоток для микрохирургического инструмента 1/1 (485 x 250 x 50 мм)
92100.02	лоток для микрохирургического инструмента 1/2 (250 x 250 x 50 мм)
92090.01I	инструментальный ISO-лоток 1/1 (485 x 344 x 50 мм)
92100.01I	ISO-лоток для микрохирургических инструментов 1/1 (485 x 344 x 50 мм)
■ Максимальная высота загрузки на уровень:	
M5-ISO	максимум 100 мм
Каркас для 15 инструментальных лотков	
11080.10Т (M5-ISO)	для 15 инструментальных DIN-лотков размером 485 x 250 мм, до 50 мм высотой. Либо для 10 инструментальных ISO-лотков размером 485 x 344 x 50 мм. 5 уровней с 8 встроенными вращающимися рукавами.
■ В каркасе могут быть использованы следующие лотки:	
92090.01	инструментальный DIN-лоток 1/1 (485 x 250 x 50 мм)
92090.02	инструментальный DIN-лоток 1/2 (250 x 250 x 50 мм)
92100.01	лоток для микрохирургического инструмента 1/1 (485 x 250 x 50 мм)
92100.02	лоток для микрохирургического инструмента 1/2 (250 x 250 x 50 мм)
92090.01I	инструментальный ISO-лоток 1/1 (485 x 344 x 50 мм)
92100.01I	ISO-лоток для микрохирургических инструментов 1/1 (485 x 344 x 50 мм)
■ Максимальная высота загрузки на уровень:	
M5-ISO	максимум 50 мм



<b>Каркас для микрохирургических инструментов</b>	
11070.01 (M4) 11070.01S (M5) 11070.01T (M5-ISO)	для жестких эндоскопов и инструментов малоинвазивной хирургии. Вмещает три полных МИХ укладки (в модели M5-ISO ¾ полных МИХ укладки). Каркас оборудован патентованной камерой под давлением.
<b>Система РОТО</b>	
11100.00 (M4) 11100.00S (M5) 11100.00I (M5-ISO)	роторное устройство для ополаскивания шлангов 11 анестезиологических наборов (M5, M5-ISO: 13 анестезиологических наборов) = 22 (26) гофрированных шланга, 14 (17) всасывающих шлангов и аксессуары к ним. Вращение барабана против потока воды является единственным решением для качественной очистки и дезинфекции гофрированных респираторных шлангов. Равномерное распределение остаточной влаги по поверхности перед сушкой ускоряет прохождение этапа и улучшает его результаты.
■ В комплект входят бобина для шлангов и защитный кожух	
<b>Спиральный каркас для анестезиологических принадлежностей</b>	
11110.03 (M4) 11110.03S (M5) 11110.03T (M5-ISO)	<b>Производительность:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 (M4), 16 (M5) респираторных шлангов длиной до 1,5 м (ISO) (16)</li> <li>• 6 дыхательных подушек (9)</li> <li>• 16 шлангов и катетеров (22)</li> <li>• 5 респираторных масок (7)</li> <li>• 3 секреторных стекла (5)</li> <li>• 2 гофрированных шланга (3)</li> <li>• 1 циркулярный предмет (2)</li> <li>• 4 Y-образных соединения (6)</li> <li>• 5 лопаточек (шпателей) (7)</li> </ul>
<b>Каркас для анестезиологических принадлежностей</b>	
11110.04 (M4) 11110.04 (M5) 11110.04T (M5-ISO)	для всех систем <b>Производительность:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 респираторных шланга (ISO) (6)</li> <li>• 4 циркулярных предмета (6)</li> <li>• 4 дыхательных подушки (6)</li> <li>• 6 бутылок для секрета (9)</li> <li>• 10 дыхательных подушек (15)</li> <li>• 12 эндотрахеальных шлангов (18)</li> <li>• 24 пробирки Guedel с верхним зажимом для мелких предметов (36)</li> </ul>
<b>Каркас прямого распыления с 16 распылительными насадками</b>	
11040.16 (M4)	для suction bottles диаметром макс. 150 мм. Стандарт. насадка 6 x 150 мм
<b>Каркас прямого распыления с 24 распылительными насадками</b>	
11040.24S (M5) 11040.24T (M5-ISO)	для suction bottles диаметром максимум 100 мм. Стандартная насадка 6 x 250 мм
<b>Базовый каркас</b>	
11010.01 (M4) 11010.01S (M5) 11010.01T (M5-ISO)	Для инструментов и ИМН в больших количествах, устанавливается на нижнем уровне.
■ Для использования на верхнем уровне в моделях M4/M5 потребуются следующие аксессуары:	
11010.02 (M4) 14390.00 (M5)	вращающийся мощный рукав и направляющие верхнего уровня для мойки на двух уровнях
<b>Универсальный каркас</b>	
11120.00 (M4) 11120.00S (M5) 11120.00T (M5-ISO)	двухуровневый каркас с вращающимся мощным рукавом для обработки крупных изделий и т. п.
■ В универсальном каркасе могут быть использованы следующие типы сетчатых корзин:	
12120.03 (M4)	корзина для почкообразных лотков, устанавливаемых на обоих уровнях
12120.03S (M5)	корзина для 30 почкообразных лотков (250 x 155 x 44 мм)
12120.03T (M5-ISO)	<b>ISO:</b> для 39 почкообразных лотков
12120.04 (M4)	корзина для почкообразных лотков, устанавливаемых на верхнем и нижнем уровне
12120.04S (M5)	для 12 почкообразных лотков или наборов по уходу за больными
12120.04T (M5-ISO)	<b>M5:</b> 18 почкообразных лотков, <b>ISO:</b> 24 почкообразных лотка
12120.05 (M4)	корзина для емкостей, устанавливаемых на нижнем уровне
12120.05S (M5)	для 4 емкостей (объемом 6 л)
12120.05T	<b>ISO:</b> для 6 емкостей



## ИННОВА М4, М5 и М5-ISO

Каркас для операционной обуви	
11121.00 (M4)	на 24 пары
11121.00S (M5)	на 30 пар
11121.00T (M5-ISO)	на 40 пар
Каркас для контейнеров Aesculap/Martin/Wagner	
11060.01 (M4)	для 4 контейнеров размером 600 x 300 x 150 мм, с крышкой.
11060.01S (M5)	<b>ISO:</b> для 6 DIN-контейнеров и 6 крышек или для 4 ISO-контейнеров
11060.01T (M5-ISO)	размером 600 x 400 x 200 с крышками.
Каркас для контейнеров Wagner	
11060.02 (M4)	для 4 контейнеров размером 600 x 300 x 150 мм с крышками
Каркас для 1 стерильной укладки	
11060.03S (M5)	для 3 контейнеров размером 600 x 300 x 300 мм с крышками
11060.03T (M5-ISO)	для 4 ISO-контейнеров размером 600 x 400 x 200 мм с крышками или 6 контейнеров размером 600 x 300 x 150 мм с крышками
Комбинированный каркас	
11060.05 (M4)	для 4 инструментальных DIN-лотков размером 485 x 250 x 50 мм
11060.05S (M5)	и 2 DIN-контейнеров с крышками размером 600 x 300 x 150 мм (только типа Aesculap/Martin).
11060.05T (M5-ISO)	<b>ISO:</b> для 6 инструментальных лотков и 3 контейнеров
Каркас для детских бутылочек с 63 распылительными насадками	
11050.63 (M4)	Производительность: 3 корзины по 21 бутылочке в каждой
■ Могут быть использованы следующие корзины:	
92080.02	Корзина для 21 бутылочки объемом 250 мл
92080.04	корзина для 21 бутылочки объемом 90 – 125 мл
Каркас для детских бутылочек с 70/84 распылительными насадками	
■ Производительность:	
11050.70 (M4)	1 корзина с 49 + 1 корзина с 21 детской бутылочкой
11050.70S (M5)	
11050.70T (M5-ISO)	4 корзины, в каждой по 21 детской бутылочке
■ Могут быть использованы следующие корзины:	
92080.01	Корзина для 49 детских бутылочек объемом 250 мл
92080.03	Корзина для 49 детских бутылочек объемом 90–125 мл
92080.02	Корзина для 21 детской бутылочки объемом 250 мл
92080.04	Корзина для 21 детской бутылочки объемом 90–125 мл
92080.05	Корзина для сосок
Специальный каркас для детских бутылочек	
11050.00 (M4)	2-уровневый каркас с 63 распылительными насадками для нижнего уровня; верхний уровень оборудован вращающимся рукавом.
11050.00S (M5)	Для 63 детских бутылочек с сосками.
■ Могут быть использованы следующие корзины:	
92080.02	(3x) Корзина для 21 детской бутылочки объемом 250 мл
92080.04	(3x) Корзина для 21 детской бутылочки объемом 90–125 мл
92080.05	(2x) Корзина для сосок
Магнитные фиксаторы для каркасов	
52008.00	необходимы для любого каркаса при использовании опции «кодировка каркаса»



# Загрузочные каркасы для серии М2, М3

Базовые корзины	
71010.02	Базовая корзина для нижнего уровня. Внутренние размеры: Ш 470 x Г 460 мм. Полезная высота без верхней корзины: 480 мм. Полезная высота с верхней корзиной: 210 мм (180 мм непосредственно под верхним водным каналом).
71010.01	Базовая корзина для верхнего уровня со встроенным моечным вращающимся рукавом. Внутренние размеры: Ш 470 x Г 460 мм. Полезная высота: 210 мм
71010.04	Специальная корзина верхнего уровня для увеличения объема нижнего уровня (включая встроенные моечные вращающийся рукав). Полезная высота: верхний уровень 120 мм, нижний 310 мм (280 мм непосредственно под верхним водным каналом).
Каркасы прямого впрыска	
71040.16	Каркас с 16 распылительными насадками для 16 предметов диаметром максимум 112 мм. Стандартная распылительная насадка: Ø 6 x 100 мм
71040.20	Каркас с 20 распылительными насадками для 20 предметов диаметром максимум 95 мм. Стандартная распылительная насадка: Ø 6 x 100 мм
71040.42	Каркас с 42 распылительными насадками для 42 предметов диаметром максимум 68 мм. Стандартная распылительная насадка: Ø 6 x 100 мм
71040.70	Каркас с 70 распылительными насадками для 70 предметов диаметром максимум 45 мм. Стандартная распылительная насадка: Ø 6 x 100 мм
71040.00	Каркас со 100 распылительными насадками для 100 предметов диаметром максимум 40 мм. Стандартная распылительная насадка: Ø 6 x 100 мм
Каркасы прямого впрыска «ВАРИО»	
71020.01	Каркас с 32 распылительными насадками и 10 держателями для пипеток: 4 насадки Ø 4 x 50 мм 4 насадки Ø 6 x 50 мм 4 насадки Ø 4 x 100 мм 2 насадки Ø 6 x 150 мм 4 насадки Ø 6 x 250 мм 2 насадки Ø 6 x 300 мм 4 насадки Ø 8 x 100 мм 4 насадки Ø 8 x 200 мм 4 насадки Ø 8 x 300 мм 10 держателей для пипеток Ø максимум 13 мм Каркас «ВАРИО» занимает весь объем камеры. Возможно внесение индивидуальных изменений в конструкцию в качестве дополнительной услуги.
Каркасы для пипеток	
71030.56	Для 56 пипеток Ø максимум 13 мм, длина 500 мм
71030.00	Для 100 пипеток Ø максимум 13 мм, длина 430 мм
Аксессуары для каркасов прямого впрыска	
■ Распылительные насадки с крестовинами, пластиковыми наконечниками и регулировочными пружинами	
	Размеры: Ø 4/6/8, длина 50–350 мм Отдельные комплектующие: Ø 4 мм насадка без крестовины Ø 6 мм насадка с крестовиной для внутреннего Ø до 36 мм Ø 8 мм насадка с крестовиной для внутреннего Ø до 68 мм



<b>Аксессуары для базовых корзин</b>	
<b>■ Разделитель для корзин (только для серии 3)</b>	
92050.06	Прямой разделитель
92050.07	Средний наклонный разделитель
92050.08	Малый наклонный разделитель
92050.09	Большой наклонный разделитель
<b>■ Трехточечная опорная вставка</b>	
92070.02	для пробирок/колб с широким горлышком. Размер: Ш 400 x Г 250 x В 160 мм 2 вставки на базовую корзину (серия 3) Емкость вставки: 18 пробирок/колб до 250 мл
<b>■ Трехточечный ресивер</b>	
13777.00	Трехточечный ресивер малый для распылительной насадки Ø 4 x 150 мм для фиксации ИМН (высота регулируется).
13777.01	Трехточечный ресивер большой для распылительной насадки Ø 6 x 200 мм для фиксации ИМН (высота регулируется).
<b>■ Квадратные корзины для пробирок</b>	
92030.01	Размер: Ш 205 x Г 205 x В 120 мм
92030.02	Размер: Ш 205 x Г 205 x В 70 мм
92030.04	Размер: Ш 120 x Г 120 x В 120 мм
92030.05	Размер: Ш 205 x Г 205 x В 70 мм
<b>Крышки для фиксации пробирок в корзине:</b>	
92030.03	Размер: Ш 190 x Г 190 мм
92030.06	Размер: Ш 105 x Г 105 мм
<b>■ Сетчатая вставка на полкаркаса</b>	
92020.01	Для колб, воронок и посуды с широким горлышком. Размер: Ш 410 x Г 190 x В 120 мм
92020.03	Крышка для сетчатой вставки для фиксации ИМН. Размер: Ш 395 x Г 175 мм
<b>■ Сегментированная (4) корзина с закругленными углами</b>	
92040.01	Сегментированная корзина (например, для пробирок). Размер: Ш 210 x Г 210 x В 140 мм
92040.03	Крышка для сегментированной корзины. Размер: Ш 190 x Г 190 мм В комплекте: 4 штуки
<b>■ Полноразмерная мелкочаеистая корзина</b>	
92010.01	Для колб, воронок и посуды с широким горлышком Размер: Ш 420 x Г 420 x В 70 мм
92010.03	Крышка для цельной корзины. Размер: Ш 405 x Г 405 мм
<b>■ Универсальная вставка</b>	
<b>Универсальная вставка для чашек Петри и т. п.</b>	
92060.01	Полноразмерная вставка. Размер: Ш 420 x Г 420 x В 120 мм
92060.02	Половинчатая вставка. Размер: Ш 420 x Г 210 x В 120 мм

# Загрузочные каркасы для серии L4, L5 и L5-ISO

Базовые корзины для верхнего и нижнего уровней	
11010.01 (L4/M4)	базовая корзина для крупных и/или массивных предметов. Размеры: Ш 470 х Г 600 х В 150 мм. Полезная высота 1 уровня: 600 мм. Полезная высота 2 уровней: 260 мм нижний уровень и 290 мм верхний уровень (260 мм непосредственно под верхним водным каналом).
11010.01S (M5)	Размеры: Ш 570 х Г 640 х В 120 мм
11010.01T (M5-ISO)	Размеры: Ш 570 х Г 840 х В 120 мм. Полезная высота 1 уровня: 600 мм
11010.02 (M4) 11010.03 (L4)	
14390.00 (M5) 14390.00 (M5-ISO)	<b>Для того чтобы использовать верхний уровень, потребуются следующие аксессуары:</b> набор верхнего уровня, состоящий из вращающегося моечного рукава для базовой верхней корзины и направляющих для второго уровня. <b>Примечание:</b> транспортировочная тележка должна быть двухуровневой.
Каркасы прямого распыления для внутреннего отмыва	
	<b>Полезная высота:</b>
Модель М4	1 уровень: 550 мм. 2 уровня: 320 мм нижний, 220 мм верхний
Модели М5/М5-ISO	1 уровень: 550 мм
11040.16 (L4/M4)	Каркас прямого распыления с 16 насадками для 16 предметов максимальным $\varnothing$ 115 мм. Стандартная насадка: $\varnothing$ 8x150 мм
11040.24 (L4/M4)	Каркас прямого распыления с 24 насадками для 24 предметов максимальным $\varnothing$ 98 мм. Стандартная насадка: $\varnothing$ 6x150 мм
11040.25S (M5)	Каркас прямого распыления с 25 насадками для 25 предметов максимальным $\varnothing$ 114 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 8x250 мм
11040.30 (L4/M4)	Каркас прямого распыления с 30 насадками для 30 предметов максимальным $\varnothing$ 95 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.36 (L4/M4)	Каркас прямого распыления с 36 насадками для 36 предметов максимальным $\varnothing$ 85 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.36S (M5)	Каркас прямого распыления с 36 насадками для 36 предметов максимальным $\varnothing$ 86 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.40T (M5-ISO)	Каркас прямого распыления с 40 насадками для 40 предметов максимальным $\varnothing$ 95 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 8x150 мм
11040.42 (L4/M4)	Каркас прямого распыления с 42 насадками для 42 предметов максимальным $\varnothing$ 76 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 8x150 мм
11040.42S (M5)	Каркас прямого распыления с 42 насадками для 42 предметов максимальным $\varnothing$ 80 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.56 (L4/M4)	Каркас прямого распыления с 56 насадками для 56 предметов максимальным $\varnothing$ 64 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.56S (M5)	Каркас прямого распыления с 56 насадками для 56 предметов максимальным $\varnothing$ 69 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.56T (M5-ISO)	Каркас прямого распыления с 56 насадками для 56 предметов максимальным $\varnothing$ 80 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.63T (M5-ISO)	Каркас прямого распыления с 63 насадками для 63 предметов максимальным $\varnothing$ 78 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 8x150 мм
11040.64S (M5)	Каркас прямого распыления с 64 насадками для 64 предметов максимальным $\varnothing$ 66 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.70 (L4/M4)	Каркас прямого распыления с 70 насадками для 70 предметов максимальным $\varnothing$ 61 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.80T (M5-ISO)	Каркас прямого распыления с 80 насадками для 80 предметов максимальным $\varnothing$ 68 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.87 (L4/M4)	Каркас прямого распыления с 87 насадками для 87 предметов максимальным $\varnothing$ 48 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм
11040.09S (M5)	Каркас прямого распыления со 109 насадками для 109 предметов максимальным $\varnothing$ 51 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x100 мм
11040.44 (L4/M4)	Каркас прямого распыления со 144 насадками для 144 предметов максимальным $\varnothing$ 25 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x100 мм
11040.50T (M5-ISO)	Каркас прямого распыления со 150 насадками для 150 предметов максимальным $\varnothing$ 49 мм. Стандартная насадка $\varnothing$ 6x150 мм



## ИННОВА L4, L5 и L5-ISO

Каркасы прямого распыления VARIO	
11020.01 (L4/M4) 11020.01S (M5)	с 60 насадками и 10 держателями пипеток (различной длины и диаметра)
11020.01T (M5-ISO)	Максимум 80 насадок и держатели пипеток
■ Стандартные распылительные насадки/держатели пипеток для моделей L4, M4, M5, M5-ISO	
	8 насадок, Ø 4x100 мм
	6 насадок, Ø 6x50 мм
	6 насадок, Ø 6x100 мм
	6 насадок, Ø 6x150 мм
	8 насадок, Ø 6x250 мм
	6 насадок, Ø 6x300 мм
	8 насадок, Ø 8x100 мм
	6 насадок, Ø 8x200 мм
	6 насадок, Ø 8x300 мм
	10 держателей пипеток максимальным Ø 13 мм
Каркас прямого распыления VARIO полностью занимает моечную камеру.	
Каркасы для пипеток	
11030.12 (L4/M4) 11030.12S	для 112 пипеток максимальным Ø 13 мм и длиной 550 мм



## Типы загрузочных инструментальных вставок для моделей ХАЙДРИМ С51 и L110

Артикул	Описание	С51	L110
01-109153	Держатель для 4 кассет (380 x 385 x 160 мм)	✓	
01-107242	Держатель для 1 кассеты (388 x 156 x 160 мм)	✓	
01-108230	Держатель для 5 кассет, верхний уровень (432 x 305 x 165 мм)		✓
01-108231	Держатель для 5 кассет, нижний уровень (483 x 356 x 165 мм)		✓
01-108370	Держатель для 3 кассет типа XL, верхний уровень (432 x 305 x 165 мм)		✓
01-108371	Держатель для 4 кассет типа XL, нижний уровень (483 x 356 x 165 мм)		✓
15470.00	Держатель для 5 кассет среднего размера (410 x 165 x 173 мм)		✓
01-107240	Корзина инструментальная для автоклава Статим 2000 (275 x 178 x 42 мм)	✓	✓
01-107241	Корзина инструментальная для автоклава Статим 5000 (373 x 178 x 42 мм)	✓	✓
01-108232	Корзина инструментальная удлиненная (442 x 150 x 42 мм)		✓
01-108294	Корзина с откидной крышкой (216 x 140 x 54 мм)	✓	✓
01-108298	Корзина для гигиенических принадлежностей (203 x 114 x 32 мм)	✓	✓
01-108214	Поддерживающий каркас (350 x 350 x 48 мм)	✓	
01-107244	Переходник для канюль	✓	
15793.00	Каркас для инструментов с замковой частью (192 x 100 x 109 мм)	✓	✓



Медицинская компания ВИТА-ПУЛ (Россия)

125212, г. Москва, ул. Выборгская, д. 16, стр. 1 • Тел.: (495) 514-1900, 514-1907  
Факс: (495) 514-1901 • E-mail: info@vitapool.ru • Internet: www.vitapool.ru