

Ламинарный бокс LAMSYSTEMS БМБ-II-Ламинар-С-0,9 SAVVY SL

Микробиологические боксы II класса

Арт. 1R-B.002-09



Ваша цена

Розница

1 000 000 руб.

Оптовая цена

892 500 руб.

 **LAMSYSTEMS**
Управление качеством

Под заказ

НДС не облагается

- Класс бокса: II класс, тип A2
- Размеры бокса: напольный, на раме
- Есть встроенный УФ-облучатель: да
- Максимально потребляемая мощность бокса, Вт: 1 000
- Особенности: фронтальное стекло с электроприводом

Описание

Ламинарный бокс LAMSYSTEMS БМБ-II-Ламинар-С-0,9 SAVVY SL

Ламинарный бокс LAMSYSTEMS БМБ-II-Ламинар-С-0,9 SAVVY SL (КД 223.090, арт. 1R-B.002-09, класс II, тип A2) — современное оборудование микробиологической безопасности, предназначенное для защиты оператора, продукта и окружающей среды при работе с патогенными агентами и микроорганизмами, передающимися воздушно-капельным путём.

Фронтальное стекло с электроприводом.

Предназначен для:

- уменьшения риска заражения оператора при работе с патогенными агентами и микроорганизмами, передающимися воздушно-капельным путём;
- защиты окружающей среды;
- защиты продукта от внешнего загрязнения или перекрёстной контаминации.

Бокс сконструирован таким образом, чтобы оператор был защищён, риск загрязнения продукта и перекрёстного загрязнения низок, а удаление возникающих загрязнений обеспечивалось с помощью профильтрованного воздушного потока, циркулирующего внутри бокса, а также с помощью фильтрации удаляемого из бокса воздуха. Способом обеспечения защиты является создание однонаправленного нисходящего ламинарного воздушного потока внутри бокса и воздушной завесы в рабочем проёме.

Бокс не обеспечивает защиту от токсичных химических веществ и радионуклидов, а также не удерживает запахи рабочих агентов. Возможность работы с небольшим количеством токсичных химических веществ, радионуклидов и удаления запахов рабочих агентов при обязательном подключении бокса к индивидуальной системе активной вытяжной вентиляции с помощью вытяжного зонта, который поставляется по дополнительному заказу.

Бокс предназначен для оснащения отдельных рабочих мест медицинских, ветеринарных, фармацевтических и других учреждений (научно-исследовательская деятельность в области микробиологии и лаборатории микробиологического профиля на предприятиях, пищевые производства). Проведение микробиологических исследований материалов, сред и других продуктов, содержащих патогенные агенты и микроорганизмы, передающиеся воздушно-капельным путём. Бокс не вступает в контакт с организмом пациента и персонала.

Данный вид оборудования может применяться для работы с микроорганизмами 3–4 групп патогенности, в том числе такими, как COVID-19, в бактериологических и вирусологических лабораториях. Принудительная рециркуляция (70%) воздуха в замкнутом объёме через фильтр HEPA.

Отличительные особенности конструкции:

- Микропроцессорная система управления двигателем вентилятора без применения

энергопреобразующих силовых элементов – Sintell-1. Система позволяет максимально снизить уровень электропотребления работающего бокса, уменьшить уровень акустических шумов и помех.

- Автоматическое срабатывание звуковой и визуальной аварийной сигнализации при нарушении нормальных режимов работы с отображением предупреждающих надписей.
- Система статической стабилизации расхода воздуха – AIS LS. Обеспечивает постоянный воздушный баланс внутри рабочей камеры вне зависимости от степени загрязнённости фильтра.
- Фильтр HEPA на входе рабочей камеры располагается под углом 7 градусов к горизонтали и соответственно под прямым углом к лицевому стеклу. Такое расположение фильтра значительно улучшает распределение воздушных потоков в рабочей камере.
- Фильтр HEPA поджат с помощью пружин, обеспечивающих герметичность уплотнения фильтра на весь срок эксплуатации.
- Отсутствие риска контаминации из пленума (внутренняя камера повышенного давления со всех сторон окружена зонами пониженного давления относительно атмосферного).
- Панель управления с ЖК-дисплеем индицирует включение систем изделия, их возможные неисправности, выбранные режим работы, обеспечивает лёгкость эксплуатации и дезообработки.
- Конструкция подъёма стекла на газ-лифтах наиболее безопасна и удобна в использовании (фиксированный размер рабочего проёма и возможность дезообработки внутренней стороны стекла).
- Технология DRIVE-N-ROLL позволяет оператору легко и плавно задвинуть блок УФ-облучения под столешницу на время работы в боксе. DRIVE-N-ROLL – это максимальное удобство и лёгкость при эксплуатации бокса.
- Наклон передней панели улучшает обзор рабочей камеры и увеличивает полезную площадь столешницы.
- Рабочая столешница выполнена из составных частей для упрощения дезинфекции, автоклавирования и удаления разлитых жидкостей из поддона.
- На подставке предусмотрены винтовые опоры для фиксации и регулировки положения бокса и колёсные опоры для простоты установки и перемещения.

СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:

Рабочая камера:

- материал лицевого стекла – «триплекс»;
- закалённые боковые стекла;
- наклонная лицевая поверхность бокса;
- освещение рабочей камеры – светодиодное с регулировкой яркости;
- 2 розетки в рабочей камере бокса (слева на задней стенке);
- ламинаризатор воздушного потока из мелкоячеистой полимерной сетки;
- комплект столешниц (три секции) из нержавеющей стали (AISI 304) с воздухозаборными отверстиями;
- поддон рабочей камеры из нержавеющей стали (AISI 304);
- съёмная подставка для рук из нержавеющей стали (AISI 304).

Механизм подъёма / опускания стекла:

- открытие и закрытие переднего проёма рабочей камеры осуществляется путём перемещения лицевого стекла непосредственно в плоскости переднего проёма;
- механизм имеет электрический привод;
- стекло подвешено на двух плоских ремнях, жёстко прикрепленных к стеклу;
- в конструкции механизма отсутствует противовес.

Блок УФ-облучения:

- выдвижной (в нерабочем положении находится за пределами рабочей камеры, под её основанием);
- металлический держатель лампы УФ-облучения;
- демпферы для предотвращения удара при опускании блока УФ-облучения.

Система очистки поступающего и удаляемого воздуха:

- очистка воздуха, поступающего в рабочую камеру, происходит через приточный HEPA-фильтр H14;
- очистка воздуха, удаляемого из бокса, происходит через выпускной HEPA-фильтр H14;
- для движения воздушных потоков внутри бокса установлен вентилятор.

Элементы системы управления:

- система электроавтоматики – микропроцессорная;
- пульт управления боксом – сенсорный;
- датчики параметров воздушных потоков;
- датчики положения лицевого стекла и блока УФ-облучения;
- датчики натяжения приводных ремней стекла;
- индивидуальный предохранитель на линию электрического питания основных функций бокса (освещение, вентилятор, УФ-облучение);
- индивидуальный предохранитель на розетки, установленные в рабочей камере;
- съёмный кабель питания;
- сухой (безпотенциальный) контакт – для подключения внешних устройств для передачи данных о текущем статусе и состоянии работы бокса.

Элементы для регулировки и проверки:

- штуцеры отбора проб воздуха при проверке целостности HEPA-фильтров (справа на задней стенке рабочей камеры).

Подставка:

- подставка – рамочная с полкой для ног;
- для перемещения бокса на подставке предусмотрены транспортировочные колёса;
- для стационарной установки бокса на место эксплуатации предусмотрены винтовые опоры.

Особенности

- Фронтальное стекло с электроприводом и безопасным механизмом подъёма.
- Система управления Sintell-1 с минимальным энергопотреблением и низким уровнем шума.
- Автоматическая звуковая и визуальная сигнализация при нарушении рабочих режимов.
- Система стабилизации расхода воздуха AIS LS для поддержания постоянного баланса.
- Фильтры HEPA H14 с угловой установкой для оптимального распределения воздушных потоков.
- Конструкция DRIVE-N-ROLL для удобного использования блока УФ-облучения.
- Наклонная лицевая панель для улучшенного обзора и комфорта работы.
- Светодиодное освещение с регулировкой яркости.
- Комплект столешниц и поддон из нержавеющей стали AISI 304.
- Подставка с колёсными и винтовыми опорами для лёгкого перемещения и фиксации.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Размеры рабочей зоны (Ш × Г × В)	905 × 465 × 640 мм
Допустимая нагрузка на розетки	до 1 000 Вт
Мощность УФ-лампы	25 Вт
Класс чистоты воздуха	ISO 5 ($\geq 0,5$ мкм), ISO M (20; ≥ 5 мкм)
Класс бокса	II
Тип бокса	A2
Фильтры	HEPA H14
Скорость нисходящего потока	$0,35 \pm 0,01$ м/с
Скорость входящего потока	$0,47 \pm 0,03$ м/с
Объём циркуляции воздуха	945 – 1 002 м³/ч
Производительность по удаляемому воздуху	289 – 328 м³/ч (вытяжная система – 600 – 750 м³/ч)
Освещённость рабочей зоны	не менее 750 лк (до 2 000 лк)
Степень рециркуляции воздуха	≈ 70 %

Преимущества

Бокс LAMSYSTEMS БМБ-II-Ламинар-С-0,9 SAVVY SL обладает рядом преимуществ, которые делают его незаменимым оборудованием для обеспечения биологической безопасности и защиты персонала, образцов и окружающей среды:

- Высокая степень защиты персонала, продукта и окружающей среды – соответствует требованиям класса II биологической безопасности.
- Ламинарный поток воздуха – предотвращает перекрёстную контаминацию и обеспечивает стерильные условия работы.
- Эффективная система фильтрации HEPA H14 – задерживает до 99,995% частиц размером 0,3 мкм.
- Автоматический контроль воздушных потоков и давления – поддерживает стабильные параметры безопасности.
- Эргономичная конструкция рабочей камеры – обеспечивает удобство и безопасность при длительной эксплуатации.
- Снижение уровня шума и вибраций – комфортные условия работы для персонала.
- Интеллектуальная система управления с индикацией параметров – удобный контроль и настройка режимов.
- Надёжная система аварийной сигнализации – предупреждает пользователя о снижении уровня защиты.
- Устойчивое и долговечное покрытие рабочих поверхностей – защищает от коррозии и воздействия дезинфицирующих средств.
- Энергосберегающий режим работы – снижает эксплуатационные расходы и увеличивает ресурс оборудования.

Является оптимальным решением для лабораторий, научных центров и медицинских учреждений, где необходимы безопасные условия работы с биологическими материалами.

Характеристики

Параметр:	Показатель:
Артикул	1R-B.002-09
Бренд	Ламинарные системы
Страна бренда	Россия
Ссылка на документы	https://tech.nv-lab.ru/links/DS-00010006797.pdf , https://tech.nv-lab.ru/links/RU-00010006797.pdf
Класс бокса	II класс, тип A2
Размеры бокса	напольный, на раме
Есть встроенный УФ-облучатель	да
Размеры рабочей зоны, мм	905 × 465 × 640
Максимально потребляемая мощность бокса, Вт	1 000
Степень рециркуляции воздуха в боксе, %	70
Особенности	фронтальное стекло с электроприводом
Габариты, мм	1 000 × 800 × 1 930
Вес, кг	220
Потребляемая мощность, Вт	570
Страна производства	Россия

Дисклеймер:

Уважаемые покупатели, производитель может изменить цвет, внешний вид и характеристики товара без дополнительного уведомления продавца, поэтому размещённые на нашем сайте характеристики и фотографии являются справочными.

Характеристики и внешний вид товара иногда могут отличаться от опубликованных. Мы стараемся поддерживать описания в актуальном состоянии и обновляем информацию по мере получения её от производителей.