

Ламинарный бокс LAMSYSTEMS БМБ-II-Ламинар-С-1,8 NEOTERIC PHARM

Микробиологические боксы II класса

Ваша цена

Розница

1 150 000 руб.

Оптовая цена

1 026 375 руб.

 **LAMSYSTEMS**
Управляемый воздух

Под заказ

НДС не облагается

- Класс бокса: II класс, тип A2
- Размеры бокса: напольный, на раме
- Есть встроенный УФ-облучатель: да

Описание

Ламинарный бокс LAMSYSTEMS БМБ-II-Ламинар-С-1,8 NEOTERIC PHARM

Бокс адаптирован к применению при производстве стерильных лекарственных средств по GMP в соответствии с требованиями Приказа Минпромторга России № 916 от 14.06.2013 «Об утверждении Правил надлежащей производственной практики».

Ширина бокса обеспечивает одновременную работу двух операторов.

Он 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 минимизирован, а удаление возникающих загрязнений обеспечивалось профильтрованным воздушным потоком, циркулирующим внутри рабочей зоны, и фильтрацией удаляемого воздуха. Защита достигается за счёт создания однонаправленного нисходящего ламинарного воздушного потока и воздушной завесы в рабочем проёме.

Бокс не обеспечивает защиту от токсичных химических веществ и радионуклидов, а также не удерживает запахи рабочих агентов. Работа с небольшим количеством таких веществ возможна только при подключении к системе активной вытяжной вентиляции через вытяжной зонт (по дополнительному заказу).

Ламинарный бокс может применяться для оснащения рабочих мест медицинских, ветеринарных, фармацевтических учреждений, научно-исследовательских лабораторий микробиологического профиля, а также на предприятиях пищевой промышленности. Используется при проведении микробиологических исследований материалов, сред и продуктов, содержащих патогенные агенты и микроорганизмы, передающиеся воздушно-капельным путём. Бокс не вступает в контакт с пациентом и персоналом.

Данное оборудование может использоваться для работы с микроорганизмами 3–4 групп патогенности, включая COVID-19, в бактериологических и вирусологических лабораториях. Принудительная рециркуляция воздуха в замкнутом объёме составляет ≈70 % через HEPA-фильтр.

Особенности

- Соответствие требованиям GMP для фармацевтического производства.
- Ширина бокса позволяет работать одновременно двум операторам.
- Микропроцессорная система управления вентилятором SintelL-1 снижает энергопотребление и уровень шума.
- Автоматическая звуковая и визуальная сигнализация при нарушениях режимов.
- Система стабилизации расхода воздуха AIS LS.
- HEPA-фильтры класса H14 с герметичным креплением.
- Фронтальные стёкла с газовыми амортизаторами.
- LED-освещение рабочей зоны с регулировкой яркости.
-

- Рабочая камера и столешницы из нержавеющей стали AISI 304.
- Встроенные транспортировочные колёса и винтовые опоры.

Отличительные особенности конструкции

- Микропроцессорная система управления вентилятором SintelL-1 снижает энергопотребление, уровень шума и помехи.
- Автоматическая звуковая и визуальная аварийная сигнализация с отображением предупреждений.
- Система статической стабилизации расхода воздуха AIS LS обеспечивает постоянный баланс.
- HEPA-фильтр установлен под углом 7° для оптимального распределения воздушных потоков.
- Фильтр поджат пружинами для сохранения герметичности на весь срок эксплуатации.
- Исключён риск контаминации из пленума благодаря конструкции перепадов давления.
- Панель управления с ЖК-дисплеем индицирует работу систем и облегчает деобработку.
- Подъём лицевого стекла на газ-лифтах обеспечивает безопасность и удобство.
- Технология DRIVE-N-ROLL позволяет легко задвигать блок УФ-облучения под столешницу.
- Наклон передней панели улучшает обзор и увеличивает полезную площадь рабочей зоны.
- Составная столешница упрощает дезинфекцию и удаление жидкостей.
- Подставка с винтовыми и колёсными опорами для фиксации и перемещения бокса.

Стандартное исполнение

Рабочая камера

- Лицевое стекло – распашное, материал «триплекс», механизм открывания, закрывания и удерживания стекла в открытом положении с газовыми амортизаторами.
- 2 демпфера для предотвращения удара при закрытии лицевого стекла.
- Закалённые боковые стёкла.
- Наклонная лицевая поверхность бокса.
- Освещение рабочей камеры – светодиодное.
- 4 розетки в рабочей камере (по 2 слева и справа на задней стенке).
- Ламинаризатор воздушного потока из мелкоячеистой полимерной сетки.
- Задняя стенка рабочей камеры из нержавеющей стали AISI 316 L.
- Комплект столешниц (три секции) из нержавеющей стали AISI 316 L с воздухозаборными отверстиями.
- Поддон рабочей камеры из нержавеющей стали AISI 316 L.
- 2 съёмные подставки для рук из нержавеющей стали AISI 316 L.

Блок УФ-облучения

- Выдвижной блок (в нерабочем положении находится под столешницей).
- Внутренняя часть подъёмной заслонки из нержавеющей стали AISI 316 L.
- Металлическая защита лампы УФ-облучения из нержавеющей стали AISI 316 L.
- Демпферы для предотвращения удара при опускании блока УФ-облучения.

Система очистки поступающего и удаляемого воздуха

- Очистка воздуха, поступающего в рабочую камеру, через 2 приточных HEPA-фильтра H14.
- Очистка воздуха, удаляемого из бокса, через выпускной HEPA-фильтр H14.
- Для движения воздушных потоков установлен вентилятор.

Элементы системы управления

- Система электроавтоматики – микропроцессорная.
- Пульт управления боксом – кнопочный с ЖК-дисплеем.
- Электромагнитный считыватель и электромагнитные ключи доступа.
- Датчики параметров воздушных потоков.
- Датчики положения лицевого стекла и блока УФ-облучения.
- Индивидуальные предохранители на линии электрического питания основных функций бокса и розетки в рабочей камере.
- Встроенный кабель питания.

Элементы для проверки

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

Подставка

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

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Класс HEPA-фильтров	H14
Класс чистоты воздуха (ГОСТ Р ИСО 14644-1-2017)	5 ISO (по $\geq 0,5$ мкм); ISO M (20; ≥ 5 мкм); LSAPC
Ширина рабочей зоны	1 800 мм
Соответствие стандартам	GMP, Приказ Минпромторга № 916

Преимущества

Ламинарный бокс LAMSYSTEMS БМБ-II-Ламинар-С-1,8 NEOTERIC PHARM предлагает ряд преимуществ, которые делают его надёжным и эффективным оборудованием для фармацевтических и микробиологических производств:

- Соответствие требованиям GMP и российского законодательства (Приказ Минпромторга № 916 от 14.06.2013 г.).
- Обеспечение трёхуровневой защиты: оператора, продукта и окружающей среды.
- Ширина бокса 1,8 м позволяет одновременно работать двум операторам.
- Система стабилизации воздушного потока AIS LS поддерживает постоянство режимов.
- HEPA-фильтры класса H14 с надёжной герметизацией гарантируют эффективность фильтрации.
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне – 5 ISO по ГОСТ Р ИСО 14644-1-2017.
- Микропроцессорное управление Sintell-1 снижает энергопотребление и уровень шума.
- Звуковая и визуальная сигнализация при отклонениях от нормальных параметров.
- Рабочая камера и столешницы выполнены из нержавеющей стали AISI 304.
- Эргономичная конструкция: фронтальные стёкла на газовых амортизаторах, LED-освещение с регулировкой яркости.
- Технология DRIVE-N-ROLL для удобного обслуживания УФ-модуля.
- Простое перемещение и надёжная установка благодаря транспортировочным колёсам и винтовым опорам.

Ламинарный бокс LAMSYSTEMS БМБ-II-Ламинар-С-1,8 NEOTERIC PHARM является оптимальным решением для фармацевтических производств, НИИ и лабораторий, где требуется строгое соблюдение стерильности и контроль качества воздуха.

Характеристики

Параметр:	Показатель:
Бренд	Ламинарные системы
Страна бренда	Россия
Ссылка на документы	https://tech.nv-lab.ru/links/DS-00010024096.pdf , https://tech.nv-lab.ru/links/RU-00010024096.pdf
Класс бокса	II класс, тип A2
Размеры бокса	напольный, на раме
Есть встроенный УФ-облучатель	да
Размеры рабочей зоны, мм	1 705 × 475
Мощность, потребляемая боксом (без учёта нагрузки на встроенные блоки розеток), Вт	530-1 000
Освещение рабочей зоны, лк	750-1 000
Средняя скорость нисходящего воздушного потока в рабочей камере бокса, м/с	0,36-0,4
Средняя скорость потока воздуха, входящего в бокс через рабочий проем, м/с	0,47 ±0,03
Степень рециркуляции воздуха в боксе, %	≈70%

Габариты, мм	1 800 × 770 × 1 930
Вес, кг	300
Электропитание, В	220
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.