



Бокс микробиологической безопасности БМБ- II-"Ламинар-С" - 1,2 (231.120)

Производитель: **Ламинарные
системы**

Модель: БМБ-II- 1,2 (231.120)

<https://assa-group.ru/bmb-II-1-2-231-120>

Назначение бокса биологической безопасности класс II (тип B2)

- физическая изоляция (удержание и контролируемое удаление из рабочей зоны) патогенных биологических агентов (ПБА) и микроорганизмов с целью предотвращения возможности заражения воздушно-капельным путем персонала и контаминации воздуха рабочего помещения и окружающей среды;
- минимизация риска заражения и перекрестной контаминации продукта;
- возможность работы с небольшим количеством сильно пахнущих веществ, а также токсичных химических веществ и радионуклидов при обязательном подключении бокса к индивидуальной системе активной вытяжной вентиляции с помощью вытяжного зонта, который входит в комплект поставки;
- бокс предназначен для оснащения отдельных рабочих мест медицинских, фармацевтических и других

учреждений, осуществляющих работу с патогенными биологическими агентами и микроорганизмами согласно СП 1.3.2322-08, СП 1.3.2518-09, СП 1.3.3118-13.

ВНИМАНИЕ! При работе с чумой, цитостатиками, токсичными химическими веществами и радионуклидами, необходимо **ОБЯЗАТЕЛЬНО** подсоединить бокс к системе вытяжной вентиляции производительностью не менее 1015 м³/час. При этом помещение установки бокса должно быть оборудовано приточной вентиляцией производительностью не менее 1000 м³/час.

Во всех остальных случаях необходимость подключения к системе вытяжной вентиляции определяется самостоятельно эксплуатирующей организацией исходя из анализа и оценки рисков.

Применение бокса биологической безопасности класс II (тип В2)

Благодаря отсутствию рециркуляции, бокс может применяться при работе с малыми количествами токсичных и химических веществ.

Регистрационное удостоверение Росздравнадзора № ФСР 2012/13259 от 05.05.12 на изделие медицинского назначения (изделие медицинской техники).

Отличительные особенности бокса биологической безопасности класс II (тип В2):

- Отсутствует рециркуляция воздуха в рабочей камере бокса;
- Два независимых фильтровентиляционных блока обеспечивают приток воздуха и его удаление из рабочей камеры;
- Контаминированный воздух проходит высокоэффективную очистку и полностью удаляется во внешнюю вытяжную

систему;

- За счет разницы в объемах воздуха, подаваемого в рабочую камеру и удаляемого из нее, в окне оператора создается воздушная завеса, препятствующая перекрестной контаминации "рабочий агент- оператор";
- Бокс снабжен винтовыми опорами для жесткой фиксации на месте эксплуатации и колесными опорами, предназначенными исключительно для удобства перемещения при установке бокса.
- 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;
- Система статической стабилизации расхода воздуха - AIS LS обеспечивает постоянный воздушный баланс внутри рабочей камеры вне зависимости от степени загрязнённости фильтра;
- Панель управления с ЖК-дисплеем индицирует включение систем изделия, их возможные неисправности, выбранные режим работы и технологический таймер;
- Технология DRIVE-N-ROLL позволяет оператору легко и плавно задвинуть блок УФ-облучения под столешницу на время работы в боксе.

Стандартное исполнение бокса

Рабочая камера

- наклонная лицевая поверхность бокса;
- лицевое стекло – распашное, материал стекла «триплекс», механизм открывания, закрывания и удерживания стекла в открытом положении снабжен газовыми амортизаторами;
- демпфер для предотвращения удара при закрытии лицевого стекла;

- закаленные боковые стекла;
- освещение рабочей камеры;
- 2 розетки в рабочей камере бокса (справа на задней стенке);
- ламинаризатор воздушного потока из мелкоячеистой полимерной сетки;
- комплект съемных столешниц из нержавеющей стали (три секции);
- съемный подлокотник из нержавеющей стали.

Блок УФ-облучения:

- выдвижной (в нерабочем положении находится за пределами рабочей камеры, под ее основанием);
- металлическая защита лампы УФ-облучения.
- демпферы для предотвращения удара при опускании подъемной заслонки рабочего проёма.

Система подачи и удаления воздуха из бокса

- очистка воздуха, поступающего в рабочую камеру, двухступенчатая: происходит через предварительный фильтр грубой очистки G4 и приточный HEPA-фильтр H14, расположенный над рабочей камерой;
- очистка воздуха, удаляемого из бокса, происходит через выпускной HEPA-фильтр H14, расположенный под основанием рабочей камеры;
- для подачи воздуха в бокс приточная (верхняя) вентиляционная камера снабжена двумя вентиляторами;
- для удаления воздуха из бокса вытяжная (нижняя) вентиляционная камера снабжена двумя вентиляторами;
- съемный вытяжной зонт для подключения бокса к системе активной вытяжной вентиляции, зонт снабжен компенсационным зазором для исключения влияния работы системы вытяжной вентиляции на работу бокса.

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;
- индивидуальный предохранитель на линию электрического питания основных функций бокса (вентилятор, освещение, УФ-облучение);
- индивидуальный предохранитель на розетки, установленные в рабочей камере;
- кабель питания съемный с фиксатором.

Элементы для проверки целостности НЕРА-фильтров

- для проверки приточного НЕРА-фильтра - встроенный штуцер отбора проб воздуха (расположен под предварительным фильтром G4);
- для проверки выпускного НЕРА-фильтра - встроенный штуцер отбора проб воздуха (расположен слева под защитной сеткой поддона);
- задняя панель вытяжной (нижней) вентиляционной камеры - съемная для свободного доступа к выпускному НЕРА-фильтру для сканирования при проверке его целостности.

Основные характеристики БОКСА биологической безопасности класс II (тип B2) БМБ-II-"Ламинар-С"

Класс чистоты воздуха в рабочей 5 ИСО
камере по концентрации
взвешенных частиц
(аэрозолей) по ГОСТ ИСО

14644-1-2002, не менее
Класс бокса согласно ГОСТ Р ЕН II
12469-2010, NSF/ANSI 49
Тип бокса согласно NSF/ANSI 49 B2
Класс установленных HEPA- H14
фильтров по ГОСТ Р ЕН
1822-1-2010
Класс установленного фильтра G4
грубой очистки по ГОСТ Р ЕН
779-2014
Средняя скорость нисходящего 0,35+0,01
воздушного потока в рабочей
камере бокса, м/с
Средняя скорость потока 0,47±0,03
воздуха, входящего в бокс через
рабочий проем, м/с
Освещенность рабочей зоны 1000
(интегральное значение,
определенное по всей площади
рабочей зоны), Лк, не менее
Степень рециркуляции воздуха в отсутствует
боксе, %

Основные параметры и размеры бокса биологической безопасности класс II (тип B2) БМБ-II-"Ламинар-С"-1,2

Артикул изделия	1R-B.003-12.0
Габаритные размеры бокса (ШхГхВ), мм	1200x810x2325
Размеры рабочей камеры (ШхГхВ), мм	1105x610x705
Масса бокса, кг, не более	270
Высота от пола до рабочей поверхности, мм	905
Мощность, потребляемая боксом	720/174*

(без учета нагрузки на
встроенные розетки), Вт, не
более

Суммарная максимально 1000

допустимая нагрузка на
встроенные розетки, Вт, не более

Производительность по чистому 795-820
воздуху, подаваемому в рабочую
камеру бокса, м³/час

Производительность по 1135-1205
воздуху, выбрасываемому из
бокса, м³/час

Уровень звукового давления на 59
расстоянии 1 м от бокса, дБ, не
более

** мощность с установленными в бокс новыми (незасоренными)
HEPA-фильтрами.*

Дополнительные опции бокса биологической безопасности класс II (тип B2):

- кран для технических газов без электромагнитного клапана;
- кран для горючего газа без электромагнитного клапана;
- кран-вакуум без электромагнитного клапана;
- светодиодное освещение;
- дополнительная розетка (устанавливается справа);
- дополнительная розетка (устанавливается слева);
- две дополнительные розетки (устанавливаются слева);
- комплект испытательный для проверки параметров воздушных потоков и целостности HEPA-фильтров.

<https://assa-group.ru/bmb-ii-1-2-231-120>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.