



ЛАМИНАРНЫЕ СИСТЕМЫ
LAMSYSTEMS



РАБОЧИЕ СТАНЦИИ
IVF

Рабочие станции для ЭКО LAMSYSTEMS

Рабочие станции (боксы) разработаны специально для лабораторий экстракорпорального оплодотворения (ЭКО).

Работа в боксах обеспечивает надёжную защиту технологического процесса за счёт создания в рабочей камере особо чистой воздушной среды, минимизирующей риск микробной контаминации при работе с ооцитами, эмбрионами и проведении исследований в области вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).



- Комбинированный фильтр состоит из HEPA фильтра H14 и угольного фильтра. Угольный фильтр обеспечивает очистку воздуха от летучих органических соединений.
- Фильтры HEPA соответствуют Европейскому Стандарту EN 1882-1 и обеспечивают очистку воздуха с эффективностью 99,9995% для частиц размером 0,3 мкм.
- Спектр специального светодиодного освещения рабочей поверхности не содержит ультрафиолетовую составляющую.
- Низкий уровень акустического шума и минимальная вибрация за счет использования радиальных малошумных ЕС вентиляторов создают комфортные условия при длительной работе эмбриолога.

Большой опыт и высокая квалификация специалистов предприятия, применение собственных оригинальных конструкторских и технологических разработок, современное оснащение производственной базы позволяют создавать рабочие станции для ЭКО по индивидуальным проектам Заказчика с учетом требований и особенностей технологического процесса.

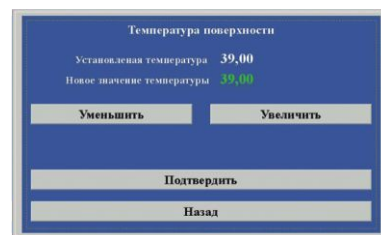
Всё управление боксом осуществляется с помощью цветного сенсорного дисплея



Настройка режимов воздушного потока

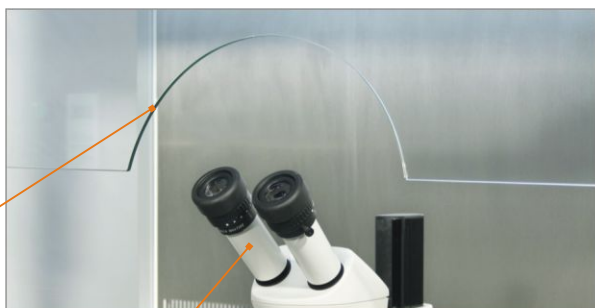


Установка времени автоматического включения бокса позволяет обеспечить готовность бокса к началу рабочего дня



Выбор температуры для каждой подогреваемой поверхности НЕЗАВИСИМО ДРУГ ОТ ДРУГА

Фронтальное стекло изготовлено с прорезью под микроскоп.
Форма и расположение прорези согласовываются с Заказчиком



Микроскоп не входит в стандартную комплектацию бокса.

Выбор модели микроскопа и определение места его размещения на рабочей поверхности производится на этапе согласования ТЗ с Заказчиком



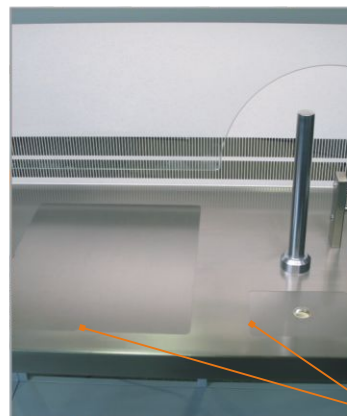
Конструкция подъёма стекла на газ-лифтах наиболее безопасна и удобна в использовании



Во всех боксах может быть установлен светодиодный осветитель проходящего света.

Преимущества и возможности такого освещения:

- тёмное/светлое поле
- контрастное боковое освещение
- плавная регулировка яркости
- удобный пульт управления осветителем в рабочей камере
- сменное стекло осветителя



Гладкая цельная столешница из нержавеющей стали без уступов в местах установки нагревательных поверхностей

Для удобства уборки поддона **цельная столешница поднимается на газ-лифтах** (для рабочих станций II Класса)

! Раздельные подогреваемые области рабочей поверхности имеют независимую регулировку температуры и управляются микропроцессорной системой.

РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ для ЭКО II Класс, Тип А2

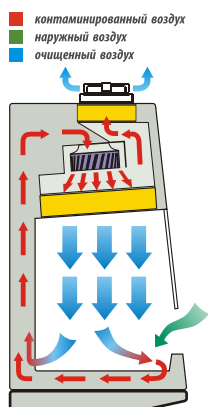
БМБ-II-«Ламинар-С»-1,2

Код: 261.120



ЗАЩИТА ОПЕРАТОРА,
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
И ПРОДУКТА

СХЕМА ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ

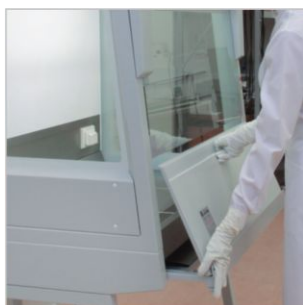


Регистрационное удостоверение № ФСР 2012/13259 от 05.05.2012

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ:

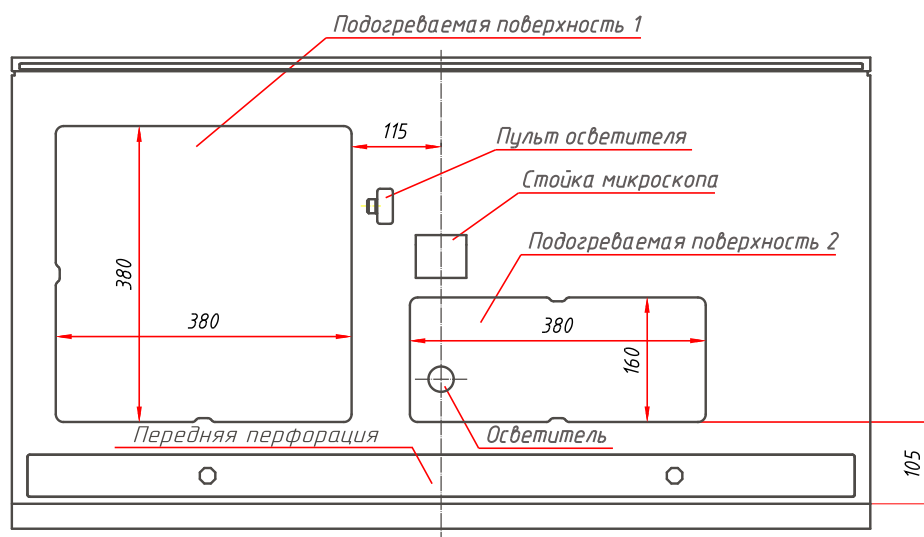
Система подводки газов и вакуума
Дополнительные розетки

Высокочувствительные оптические датчики контролируют положение подвижных и съёмных деталей (фронтального стекла, выдвижного блока УФО), влияющих на защитные свойства бокса.



Лампа УФО расположена в выдвижном блоке, находится вне рабочей камеры и не мешает воздушному потоку во время работы.

ВАРИАНТ КОМПОНОВКИ РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

261.120

Класс чистоты воздуха в рабочей камере по концентрации взвешенных частиц (аэрозолей) по ГОСТ ИСО 14644-1-2002	5 ИСО
Класс бокса согласно ГОСТ Р ЕН 12469 -2010, NSF/ANSI 49-2009	II
Тип бокса согласно NSF/ANSI 49-2009	A2
Класс установленных HEPA-фильтров согласно ГОСТ Р ЕН 1822 -1-2010	H14
Эффективность HEPA-фильтра по частицам $\varnothing 0,3$ мкм согласно ГОСТ Р ЕН 1822 -1-2010, %	99,9995
Средняя скорость нисходящего воздушного потока в рабочей камере, м/с	0,32
Освещённость рабочего поля, Лк, не менее	1200
Степень рециркуляции воздуха в боксе, %	70
Три режима работы: Подготовка к работе – очистка (продувка).....максимальная мощность вентилятора в течение 1 мин Рабочий режим..... установленная рабочая скорость воздушного потока Режим поддержания чистоты..... вентилятор в режиме экономии, освещение и остальные функции выключены	
Выход на рабочий режим к определённому времени	задаётся таймером

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДОГРЕВАЕМЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Размеры зоны подогрева №1, мм	380x340
Размеры зоны подогрева №2, мм	380x120*
Диапазон поддержания температуры, °C	от комнатной t° до + 45
Точность поддержания температуры, °C	$\pm 0,2$
Время выхода на рабочий режим, мин, не более	60

* Размер зависит от модели микроскопа

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

Габаритные размеры бокса с подставкой (ШхГхВ), мм	1200x770x2200
Размеры рабочей камеры (ШхГхВ), мм	1105x610x750
Мощность, потребляемая боксом от сети, Вт, не более	350
Суммарная максимально допустимая нагрузка на блоки розеток, Вт, не более	1000
Бактерицидная лампа мощностью, Вт	30



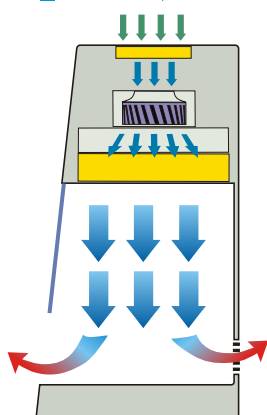
ЗАЩИТА ПРОДУКТА

РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ для ЭКО С ЛАМИНАРНЫМ ПОТОКОМ ВОЗДУХА БАВнп-01-«Ламинар-С»-1,2

Код: 462.120

СХЕМА ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ

- загрязненный воздух
- наружный воздух
- очищенный воздух



Регистрационное удостоверение № ФСР 2010/07113 от 18.03.2010

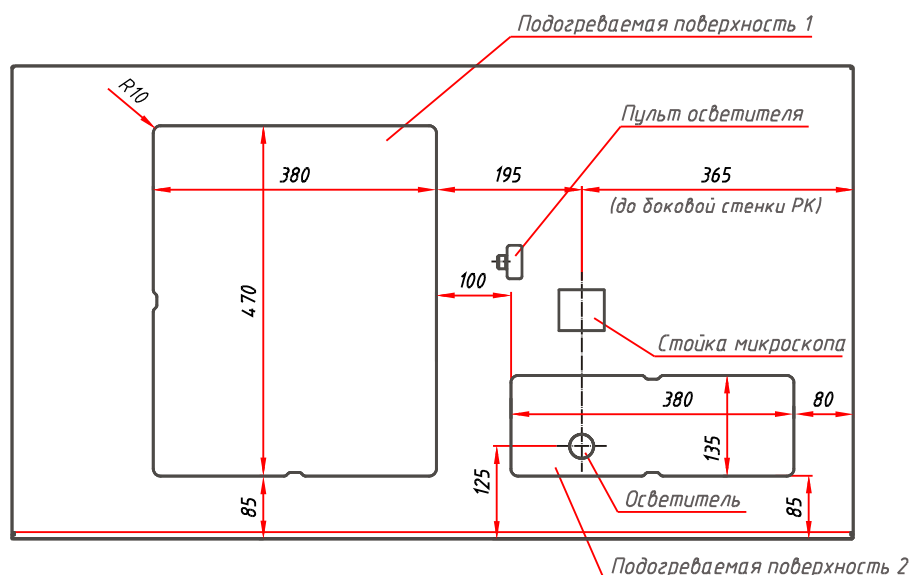
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ:

- Система подводки газов и вакуума
- Передающий шлюз в задней стенке рабочей камеры
- Встраиваемый монитор
- Дополнительные розетки

www.lamsys.ru



ВАРИАНТ КОМПОНОВКИ РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

462.120

Класс чистоты воздуха в рабочей камере по концентрации взвешенных частиц (аэрозолей) по ГОСТ ИСО 14644-1-2002	5 ИСО
Класс установленных НЕРА-фильтров согласно ГОСТ Р ЕН 1822 -1-2010	H14
Эффективность НЕРА-фильтра по частицам $\varnothing 0,3$ мкм согласно ГОСТ Р ЕН 1822 -1-2010, %	99,9995
Средняя скорость нисходящего воздушного потока в рабочей камере, м/с	0,35
Освещённость рабочего поля, Лк, не менее	1200
Три режима работы:	
Подготовка к работе — очистка (продувка).....	максимальная мощность вентилятора в течение 1 мин
Рабочий режим.....	установленная рабочая скорость воздушного потока
Режим поддержания чистоты.....	вентилятор в режиме экономии, освещение и остальные функции выключены
Выход на рабочий режим к определённому времени	задаётся таймером

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДОГРЕВАЕМЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

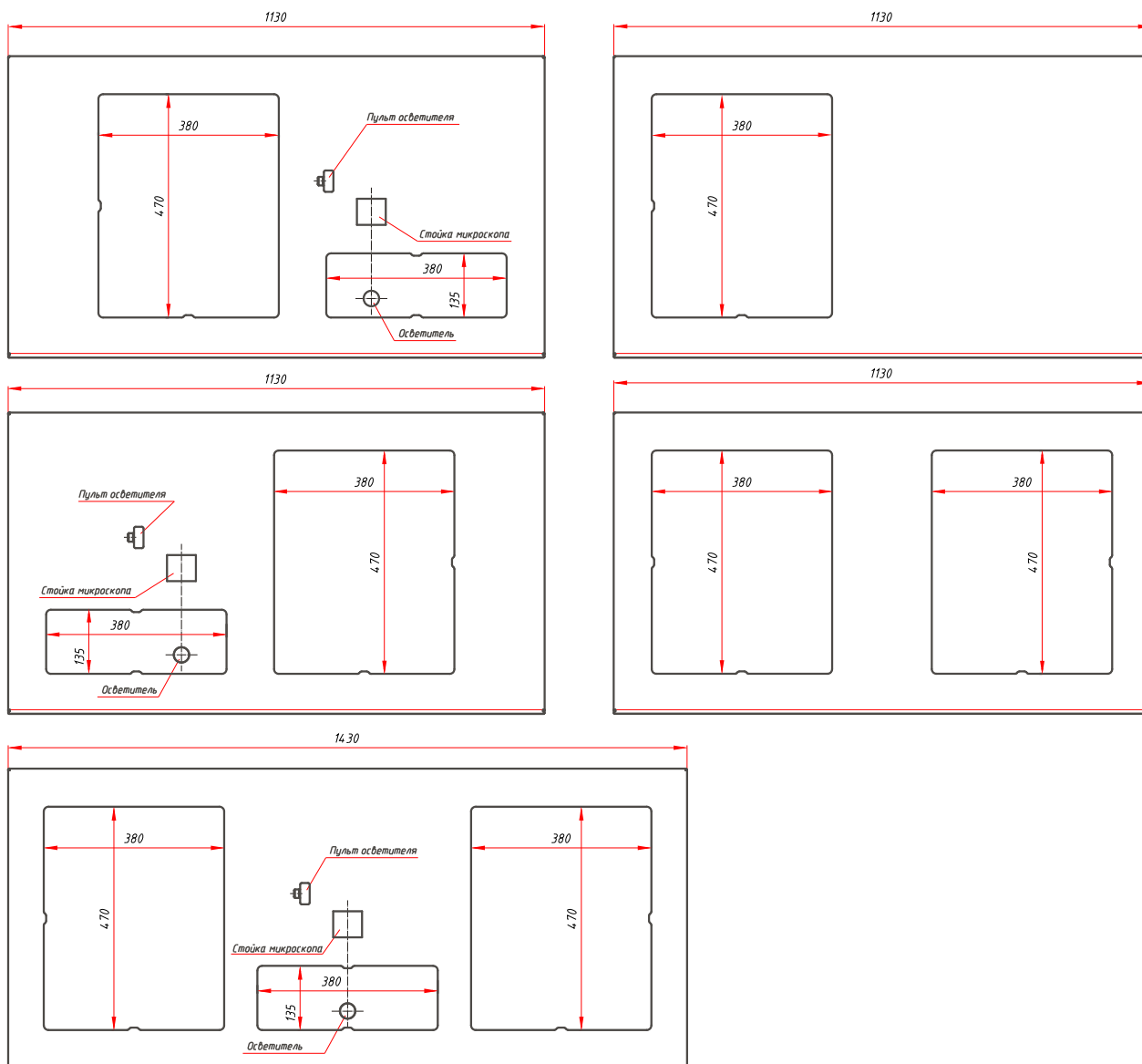
Размеры зоны подогрева №1, мм	380x470
Размеры зоны подогрева №2, мм	380x135*
Диапазон поддержания температуры, °C	от комнатной t^0 до + 45
Точность поддержания температуры, °C	$\pm 0,2$
Время выхода на рабочий режим, мин, не более	60

* Размер зависит от модели микроскопа

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

Габаритные размеры бокса с подставкой (ШхГхВ), мм	1200x770x1870
Размеры рабочей камеры (ШхГхВ), мм	1130x630x660
Мощность, потребляемая боксом от сети, Вт, не более	350
Суммарная максимально допустимая нагрузка на блоки розеток, Вт, не более	1000
Бактерицидная лампа мощностью, Вт	30

Заказчик может сам выбрать вариант расположения нагревательных поверхностей.
Примерные варианты компоновки нагревательных поверхностей:



www.lamsys.ru

ЗАО "Ламинаторные системы"

Россия, 456300, Челябинская обл., г. Миасс, Тургорское шоссе, 2/4
Телефон/факс: (3513) 544-744, 544-755
sale@lamsys.ru

Дистрибьютор:



ООО "БМТ"

г. Москва, ул. Бутлерова, 12
Тел./факс.: +7(495) 330-32-89
info@bmtltd.ru, www.bmtltd.ru

Опубликовано в августе 2014 г.

Производитель оставляет за собой право на изменение
технических характеристик и конструкции
в процессе дальнейшего технического совершенствования оборудования.