

# OptiMAIR™

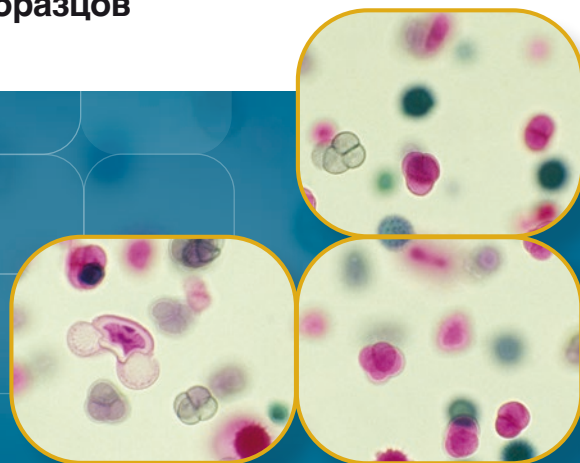


Модель ACB-4E.  
Ширина 1,2 и 1,8 м (4' и 6').  
На рисунке с опциональной подставкой.

**Ламинарные боксы с вертикальным потоком воздуха**  
**Самые тихие и безопасные для защиты Ваших образцов**

## Особенности:

- Раздвижная створка окна с эргономичной ручкой
- ULPA фильтр (рабочая зона 3 класса ISO)
- Контроллер Sentinel™ Silver
- Центрифужный двигатель ebm-papst®, сделанный в Германии
- Антимикробное порошковое покрытие Isocide™
- Стабильный поток воздуха с самокомпенсацией



Компания "Лабораторное оснащение"  
+7 (800) 200-59-88 • +7 (495) 130-01-31  
[www.moslabo.ru](http://www.moslabo.ru) • [print@moslabo.ru](mailto:print@moslabo.ru)

**ESCO**  
SCIENTIFIC

# Ламинарные боксы с вертикальным потоком воздуха OptiMair™

Обеспечивают надежную защиту образцов и рабочего процесса благодаря постоянному проходу чистого ламинарного потока воздуха через рабочую зону.



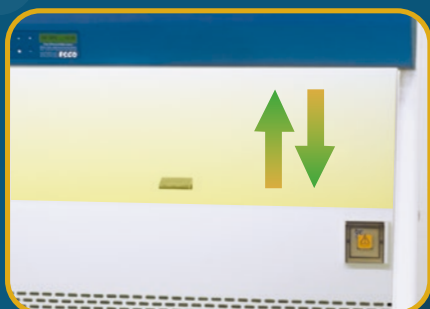
## Двигатель вентилятора с высокой производительностью

- Двигатель вентилятора *ebm-papst®* с постоянной смазкой, изготовлен в Германии.
- Обеспечивает плавную, тихую работу без вибраций.
- Компактная конструкция с полностью интегрированной сборкой оптимизирует охлаждение двигателя.



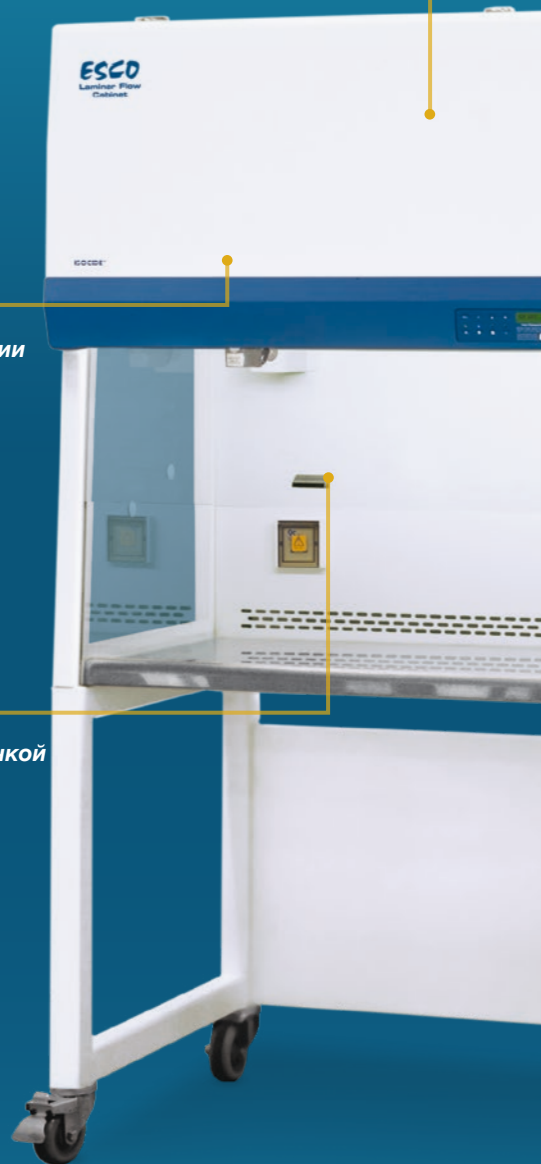
## ULPA фильтр

- 10-кратная эффективность фильтрации с 3 классом чистоты ISO в отличие от общепринятого 5 класса
- >99,999% эффективность при размере частиц от 0,1 до 0,2 мкм



## Раздвижное окно

- Раздвижное окно с эргономичной ручкой
- Закаленное стекло с УФ защитой



**Стандарты чистоты воздуха**  
(ISO 14644-1, количество частиц / м³)

Размер частиц (мкм)	Класс чистоты					
	Класс 1	Класс 2	Класс 3	Класс 4	Класс 5	Класс 6
0.1	10	100	1000	10000	100000	1000000
0.2	2	24	237	2370	23700	237000
0.3	-	10	102	1020	10200	102000
0.5	-	4	35	352	3520	35200
1.0	-	-	8	83	835	8320
5.0	-	-	-	-	29	293

## Превосходная чистота воздуха

Все боксы *Esco* с ламинарным потоком и *ULPA* фильтром обеспечивают чистоту воздуха 3 класса ISO в рабочей зоне в соответствии с ISO 14644.1, что значительно чище, чем обычный 5 класс ISO в боксах, предлагаемых конкурентами.

	Производительность бокса	Качество воздуха	Фильтрация	Электробезопасность
Соответствующие стандарты	IEST-RP-CC002.2, весь мир	ISO 14644.1, Class 3, весь мир AS 1386 Class 1.5, Австралия JIS B9920, Class 3, Япония	EN-1822 (H14), Европа IEST-RP-CC001.3, весь мир IEST-RP-CC007, весь мир IEST-RP-CC034.1, весь мир	IEC61010-1, весь мир EN 61010-1, Европа UL61010-1, США CAN/CSA-22.2, No.61010-1

## Микропроцессорный контроллер Sentinel™ Silver

- Управляет всеми функциями и рабочими параметрами бокса с помощью большого монитора.
- Расположен по центру и наклонен вниз для легкого доступа и хорошего обзора.



## Слоты AutoPurge™

- Устраняют турбулентность воздуха и образование возможных мертвых зон в рабочей зоне, обеспечивая большую стабильность воздушного потока.



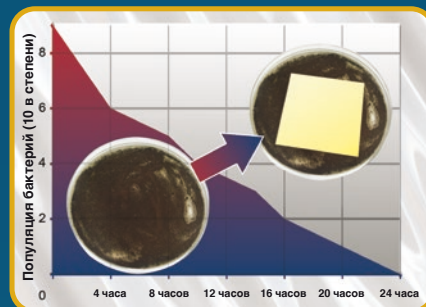
## Рабочая поверхность

- Приподнятый передний край предотвращает случайное пролитие жидкости.



## Антимикробное порошковое покрытие Isocide™

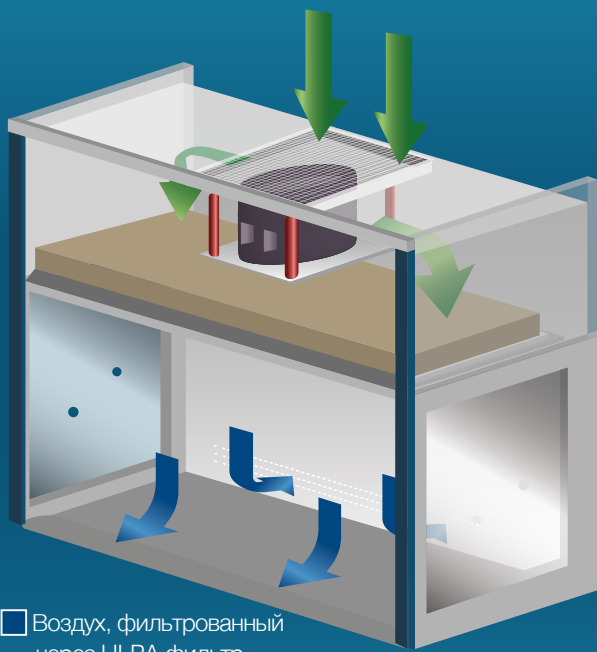
- Порошковое покрытие с ионами серебра
- Подавляет рост микробов, повышая безопасность



Бокс с вертикальным ламинарным потоком воздуха OptiMair™  
Модель: ACB-4E\_

## Модели

ACB -							
1 поле		2 поле		3 поле		4 поле	
Линейка продуктов	ACB	Ширина	4	Контроллер	E	Электропитание	
OptiMair™	ACB	4 фута (1,2 м)	4	Sentinel™ Silver	E	230 В, 50 Гц	1
		6 футов (1,8 м)	6			115 В, 50/60 Гц	2
						230 В, 60 Гц	3

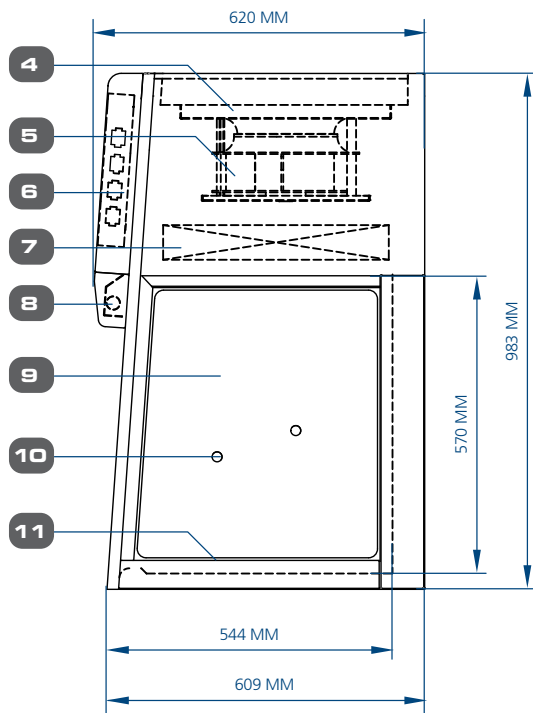
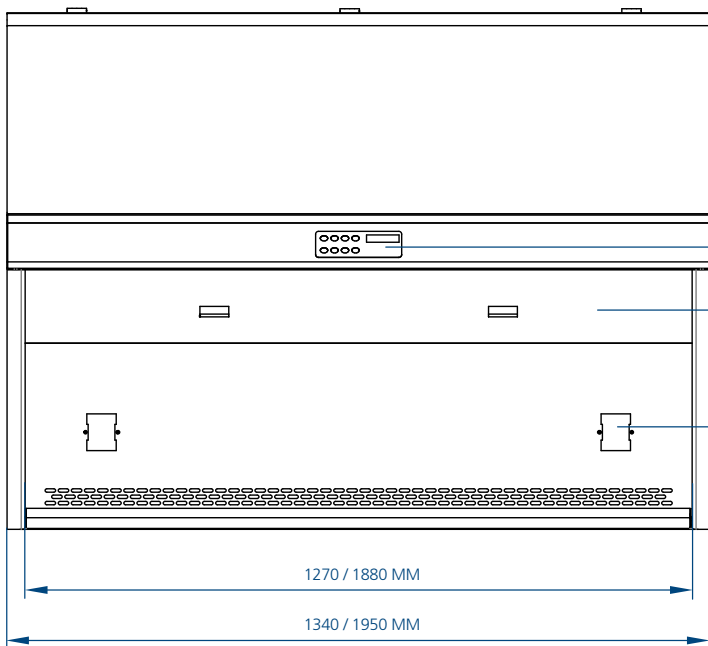


- Воздух, фильтрованный через ULPA фильтр
- Комнатный / приточный воздух

## Система фильтрации бокса

- Воздух поступает в бокс через его верхнюю часть и проходит через фильтр предварительной очистки. Затем вентилятор с ebm-papst® двигателем прогоняет воздух к ULPA фильтру, создавая поток чистого ламинарного воздуха в рабочей зоне, разбавляя и смывая загрязнения, присутствующие внутри. Очищенный воздух движется вертикальным однонаправленным потоком через переднюю и заднюю часть рабочей зоны.
- Номинальная скорость профильтрованного потока воздуха составляет 0,3 м/с, обеспечивая достаточное количество воздухообменов для поддержания чистоты в закрытой зоне бокса.

## Схема ламинарного бокса с вертикальным потоком воздуха OptiMair™



- |  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
| 1. Микропроцессорный контроллер Sentinel™ Silver | 4. Фильтр предварительной очистки | 7. ULPA фильтр                               |
| 2. Створка окна из закаленного стекла            | 5. Двигатель вентилятора          | 8. Флуоресцентная лампа                      |
| 3. Электрическая розетка                         | 6. Электрическая панель           | 9. Боковые окна из закаленного стекла        |
|  |                                   | 10. Сервисные отверстия                      |
|  |                                   | 11. Рабочая поверхность из нержавеющей стали |

### Применение

Микробиология (для непатогенных микроорганизмов)
Выращивание клеток растений и млекопитающих
Криминалистика
Биотехнологии (например, ПЦР)
Приготовление неопасных стерильных продуктов
Производство медицинского оборудования
Сборка полупроводников

## Общие характеристики боксов с вертикальным ламинарным потоком OptiMair™

Модель		АСВ-4Е1 2120765	АСВ-6Е1 2120769
		АСВ-4Е2 2120781	АСВ-6Е2 2120782
		АСВ-4Е3 2120778	АСВ-6Е3 2120780
Номинальный размер, м (фут)		1,2 м (4')	1,8 м (6')
Внешние размеры (ШхГхВ), мм	без подставки	1340 x 620 x 983	1950 x 620 x 983
	с опциональной подставкой, 711 мм	1340 x 620 x 1694	1950 x 620 x 1694
Размеры внутренней рабочей зоны (ШхГхВ), мм		1270 x 524 x 570	1880 x 524 x 570
Используемая рабочая зона, м <sup>2</sup>		0.67	0.99
Скорость потока воздуха, м/с		0.3	
Объем воздуха, м <sup>3</sup> /ч		566	850
Типичная эффективность ULPA фильтра		> 99,999% для частиц размером от 0,1 до 0,3 мкм	
Уровень шума по IEST-RP-CC002.2*, дБ		<61	<63
Интенсивность флуоресцентной лампы при нулевом освещении, люкс		>1000	
Конструкция бокса	Основной корпус	ЭГ сталь 18, толщина 1,2 мм, с белым порошковым эпокси-полиэстровым финишным покрытием	
	Рабочая зона	Нержавеющая сталь 18, марка 304, толщина 1,2 мм, с финишным покрытием 4В	
	Боковые стенки	Закаленное стекло	
Электропитание, режим 1: 220-240 В, 50 Гц, 1 фаза	Полная загрузка бокса (FLA), А	6.3	6.5
	Опциональные розетки, А	5	
	Номинальная мощность, Вт	275	285
	Отвод тепла, БТЕ/ч	938	972
Электропитание, режим 3: 220-240 В, 60 Гц, 1 фаза	Полная загрузка бокса (FLA), А	1.3	1.6
	Опциональные розетки, А	5	
	Номинальная мощность, Вт	198	
	Отвод тепла, БТЕ/ч	676	
Вес нетто**, кг		140	182
Вес в упаковке**, кг		178	231
Размеры в упаковке, максимально (ШхГхВ)**, мм		1430 x 749.5 x 1233	2110 x 749.5 x 1233
Объем упаковки, максимально**, м <sup>3</sup>		1.32 м <sup>3</sup>	1.95 м <sup>3</sup>

\*Уровень шума измерялся в открытом состоянии / безэховой камере.

\*\*Только бокс, без опциональной подставки.



## Аксессуары для боксов с вертикальным ламинарным потоком OptiMair™

Модель	4 фута (1,2 м)	6 футов (1,8 м)
УФ лампа	UV-30A (5170255)	
Электрическая розетка	EO	
Подставка на колесиках	SPC-4E0 (5131346)	SPC-6E0 (5131347)
	SPC-4F0 (5131355)	SPC-6F0 (5131356)
Подставка на регулирующихся ножках	SAL-4E0 (5131349)	SAL-6E0 (5131350)
	SAL-4F0 (5131352)	SAL-6F0 (5131353)
Сервисные краны	SF-1G50 (5170015)	
	SF-IV50 (5170004)	
	SF-1N50 (5170012)	
	SF-1A50 (5170007)	
	SF-1W50 (5170009)	
	SF-2U50 (5170019)	
	CU-Pipe (5170026)	
IV штанга	IV-XXX-XXX (уточняйте модель перед заказом)	

Примечание: 2 универсальные (европейский / американский / японский / азиатско-тихоокеанский тип) электрические розетки входят в стандартную комплектацию всех шкафов OptiMair™.



УФ лампа



Сервисные краны



Электрическая розетка



IV штанга из нержавеющей стали



Подставка с регулирующимися ножками, 71 см (28") и 86 см (34")



Подставка на колесиках

обеспечивают

надежную защиту продукта

и

энергоэффективную работу



Боксы с горизонтальным ламинарным потоком воздуха Airstream® Gen 3  
Модель: LHG-4AG



Боксы с вертикальным ламинарным потоком воздуха Airstream® Gen 3  
Модель: LVG-4AG



Боксы с горизонтальным ламинарным потоком воздуха для выращивания культур растений Airstream® Gen 3 Модель: LHG-4DS



Ламинарные сборочные станции Enterprise®  
Модель: EQU/06-ESUS

#Escogoesgreen