



ГЕЛИОС С ЛАМИНАРНЫЙ БОКС С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ВОЗДУШНЫМ ПОТОКОМ

Описание изделия	Код
ГЕЛИОС 48С	00275400000
ГЕЛИОС 72С	00277100000

Введение

Гелиос – ламинарные боксы с горизонтальным воздушным потоком производства Стерил, разработанные для защиты обрабатываемого продукта от неблагоприятного действия взвешенных в воздухе загрязнителей из окружающей среды.

Применение

Обычно используются в лабораториях для микробиологических исследований и культуры клеток. Кроме того, используются в инновационных областях научных исследований, и, прежде всего, для:

- Контроля качества в пищевой промышленности
-



частиц 0,3 и 0,5 мкм (класс 100/М3.5 согласно Федеральному стандарту 209Е со скоростью ламинарного потока 0,40 м/с +/-20%. Так как ламинарный бокс ГЕЛИОС не предназначен для биологической защиты, он не подходит для работы с патогенными микроорганизмами.

Правила и директивы

Относительно безопасности электрооборудования, бокс произведен согласно нормативам EN 61010, в частности:

EN 292-1	EN 292-2	EN 61010-1	EN 50081-1	EN 50082-1	EN 50081-2
EN 50082-2	IEC 801-2	IEC 801-4	ENV 50140	ENV 50141	

Кроме того, он разработан в соответствии с Европейскими Директивами: О механическом оборудовании 89/392/ЕЕС, 91/368/ЕЕС, 93/44/ЕЕС, 93/68 ЕЕС. Об электромагнитной совместимости 89/336/ЕЕС, 92/31/ЕЕС, 93/68/ЕЕС. Прибор испытан в институте Масини, Милан; копия сертификата предоставляется по запросу. Директива о низком напряжении 72/23/ЕЕС, 93/68/ЕЕС.

ВАЖНО! Наши ламинарные боксы производятся в соответствии с действующим законодательством по безопасности.

В особенности, они производятся в соответствии со ст. 6 Dlgs 626/94 и ее изменениями (Итальянский закон, соответствующий Европейской Директиве ЕЕС/89/391) силами конструкторов, производителей, поставщиков и специалистов по настройке.

Боксы не имеют отношения к директиве ЕЕС 93/42 о медицинском оборудовании, как указано в определении «Медицинское оборудование» в ст. 1, пункте 2 вышеупомянутой директивы.

Компания Стерил не несет ответственности за ущерб для здоровья или собственности, возникший вследствие неправильной эксплуатации бокса, невыполнения пользователем инструкций по эксплуатации и обслуживанию, прилагающихся к боксу.

Технические характеристики

Рабочая поверхность из нерж. стали AISI 304L “2В” с бортиками высотой 15 мм (см. рис.).

Боковые стенки из упрочненного защитного стекла с 3 отверстиями диаметром 19 мм для подвода труб для подачи жидкости или проводов от оборудования, сборка на заводе не требуется.

Освещение рабочей поверхности двумя люминесцентными лампами 36 Вт, смонтированными в незагрязненной зоне, в боксе ГЕЛИОС 48, и 58 Вт в боксе ГЕЛИОС 72.

Корпус из стали с эпоксидным покрытием, устойчив к большинству распространенных промышленных дезинфектантов.

Система вентиляции с одним вентилятором в боксе ГЕЛИОС 48 для создания однонаправленного воздушного потока в рабочем пространстве. ГЕЛИОС 72 снабжен двумя вентиляторами, работающими параллельно. Двигатель центробежного типа, с прямой передачей, с двойным всасыванием и коэффициентом защиты IP55.

Фильтрация воздуха через одноразовые префильтры с высокой задерживающей способностью и фильтры H14 HEPA с эффективностью задержания частиц с наибольшей проникающей способностью 99,995% согласно EN 1822 (99,999% при испытании с аэрозолем диоктилфталата @ 0,3 мкм).

Защитная решетка для фильтра HEPA из анодированного алюминия.



Команды и элементы управления

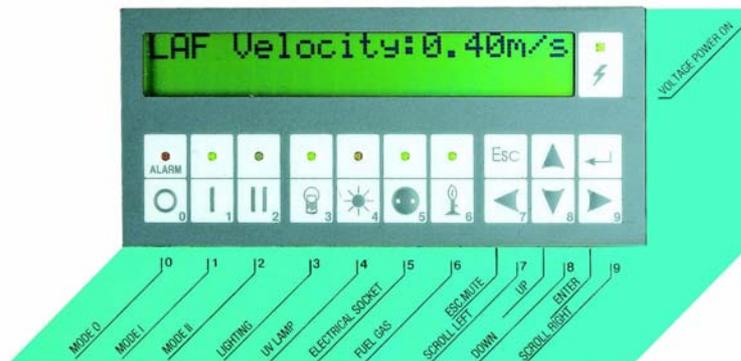
Автоматическая регулировка скорости вращения вентилятора. Расходомер высокого разрешения, непосредственно соединенный с микропроцессором, для автоматической регулировки. Микропроцессор гарантирует работу двигателя вентилятора и его оптимальную функцию даже по мере постепенного забивания фильтров HEPA.

Предупредительная сигнализация зрительная (красный светящийся индикатор, видимый с рабочей позиции, и сообщение на дисплее) и звуковая (звуковой сигнал), активирующаяся **микропроцессором**, с указанием типа предупреждения на широком буквенно-цифровом дисплее.

Предупредительная сигнализация при выходе скорости ламинарного воздушного потока за установленный диапазон;

Буквенно-цифровой дисплей, показывающий следующую информацию:

- Скорость ламинарного потока в м/с;
- Дата и время
- Счетчик времени работы бокса в часах
- Время работы УФ-лампы в часах
- Время работы фильтров HEPA в часах
- Дата последней замены фильтра HEPA
- Дата последнего обслуживания
- Изменить язык
- Изменить пароль
- Настройка таймера УФ-лампы
- Дата последнего отключения питания



Контрольные испытания

Проведены нашим **Отделом контроля качества**, в соответствии с нашей методикой WI-MFG-006, включенной в руководство по качеству отдела оборудования Стерил. Система обеспечения качества отдела оборудования Стерил сертифицирована в соответствии с **EN ISO 9001 –2000**, № сертификата CERT-00669-95-AQ-MIL-SINCERT/B, выпущен “DNV – Det Norske Veritas”.

По запросу предоставляются методы поверки на месте с протоколами квалификации установки и эксплуатации.

Стандартные характеристики

- Автоматическая регулировка скорости воздушного потока
- Люминесцентная лампа
- Розетка 4 А UNEL IP 55
- Входной штуцер для шланга, 100% прошедший испытание с ДОП/ДОС

Дополнительные характеристики

- Стальная подставка с эпоксидным покрытием
- Секция из 3 ящиков на вращающихся колесиках, сталь с эпоксидным покрытием
- Бактерицидная лампа 30 Вт с передним экраном, длина волны 253,7 нм (UV-C)
- Ручной газовый вентиль, произведенный в соответствии с требованиями UNI/CIG. Вентиль имеет автоматический защитный клапан для перекрытия потока в случае отключения питания и/или выхода скорости воздушного потока за установленный диапазон. Концевое соединение для газовой линии диаметром 6 мм.
- Бунзеновская горелка с автоматической кнопкой поджига
- Бунзеновская горелка с автоматическим поджигом от педали
- Линия подачи сжатого воздуха с ручным краном
- Линия подачи азота с ручным краном
- Вакуумная линия с ручным краном

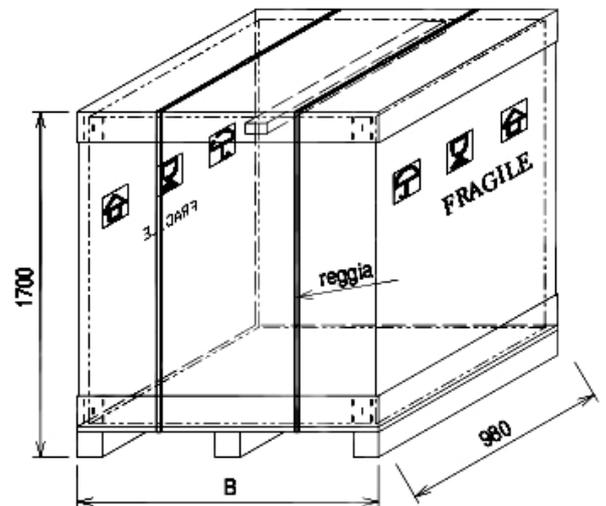
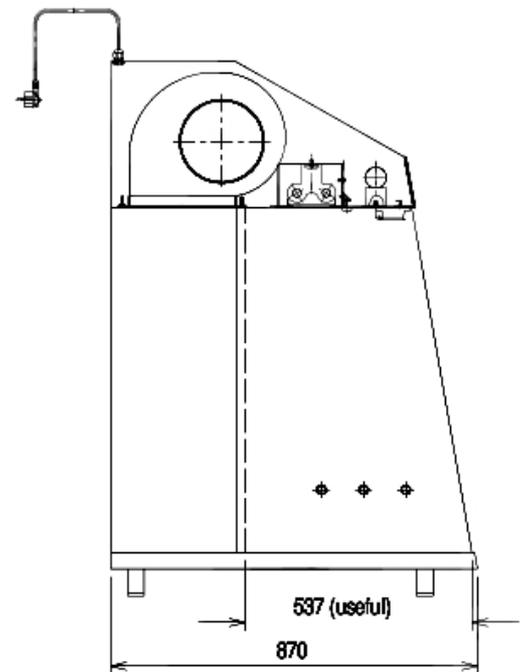
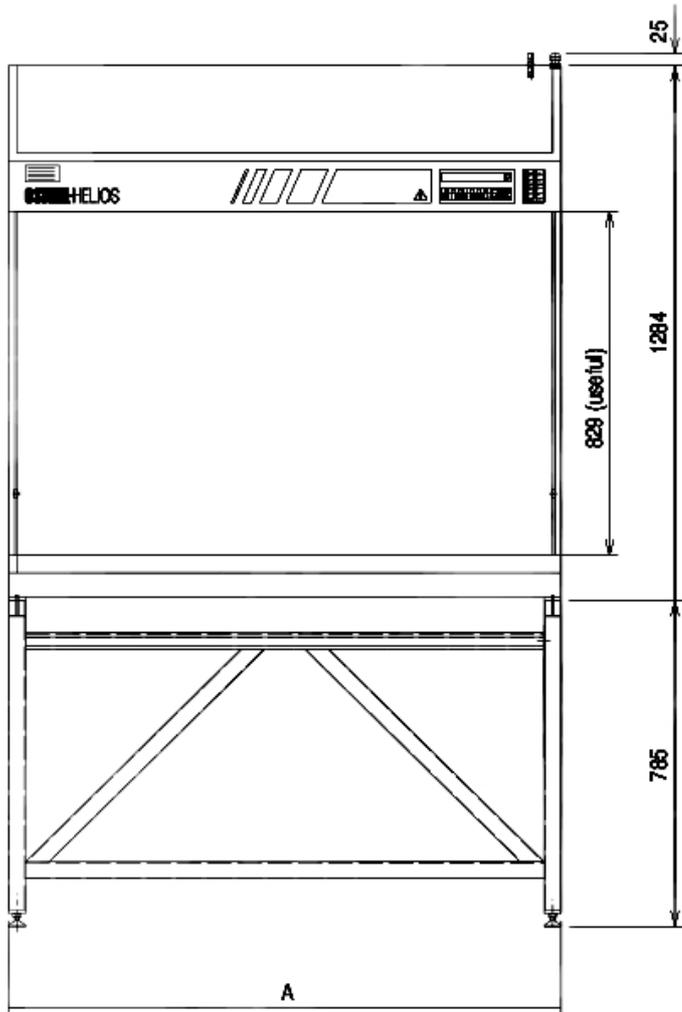
Обслуживание

Доступ к фильтрам для их замены - с передней панели бокса. Любое другое обслуживание (проверка электрических плат, замена УФ-ламп) производится сверху.

Модель	Ед.	ГЕЛИОС 48С	ГЕЛИОС 72С
Общие габариты (ШхГхВ)	мм	1310x875x1284	1920x875x1284
Размеры рабочей зоны (ШхГхВ)	мм	1270x537x814	1880x537x814
Размеры упаковки (ШхГхВ)	мм	1430x980x1700	2010x980x1700
Высота переднего окна	мм	814	814
Масса нетто. Данные о вентиляции системы	кг	160	240
Скорость потока	м ³ /ч	1316	1975
Испускание тепла при 25 °С (1)	ккал/ч	345	525
Уровень шума	дБ (А)	<60	<60
Освещение. Рабочие газы	Люкс	1035	1285
Макс. давление воздуха/ азота / CO ₂	бар	4	4
Макс. давление в бунзеновской горелке. Питание	мбар	20	20
Напряжение	В	230 В F+N+P.E.	230 В F+N+P.E.
Частота	Гц	50	50
Питание	Вт	750	800
Потребление (2)	А	8	10
Классификация электрооборудования (с проводом питания)		1	1
Категория защиты		IP 20	IP 20
Розетка (защищена одним предохранителем 4 А)		2P+t 250 В 10/16А IP55 для обеих моделей	
Люминесцентные лампы	Вт	2x36	2x58

Технические характеристики

- (1) Только для боксов, возвращающих воздух в окружающую среду
- (2) Значение включает максимальное потребление розетки, равное 4 А



	A	B
HELIOS 48	1310	1430
HELIOS 72	1920	2010



превосходя технологии

