

Оборудование компании ESCO



- Боксы биологической безопасности
- Ламинарные шкафы
- ПЦР-боксы
- Ламинарные шкафы для работы с животными
- Термостаты лабораторные
- CO₂ инкубаторы
- Сушильные шкафы
- Холодильники
- Шейкер-термостат
- Амплификаторы
- Оборудование для чистых помещений
- Фармацевтические изоляторы
- Кабина с нисходящим потоком Pharmason
- Вытяжные шкафы

1. Боксы биологической безопасности

1.1 Боксы биологической безопасности II класса Streamline (тип A2) SC2	2
1.2 Боксы биологической безопасности II класса Airstream (тип A2) AC2	2
1.3 Боксы биологической безопасности II класса Airstream (тип A2) AC2 DUO	3
1.4 Боксы биологической безопасности II класса Labculture (тип A2) LA2	3
1.5 Боксы биологической безопасности II класса Cytoculture для работы с цитотоксическими веществами (CYT)	4
1.6 Боксы биологической безопасности II класса Cytoculture Lead-Shielded для работы с радиоактивными веществами (LS2)	5
1.7 Боксы биологической безопасности II класса Labculture (тип B2) LB2	5
1.8 Боксы биологической безопасности III класса Airstream (AC3).....	6

2. Ламинарные шкафы

2.1 Ламинарные шкафы с вертикальным потоком Airstream (AVC).....	7
2.2 Ламинарные шкафы с вертикальным потоком Labculture (LVC)	7
2.3 Ламинарные шкафы с вертикальным потоком для научно-исследовательских лабораторий OptiMair (ACB)	8
2.4 Ламинарные шкафы с горизонтальным потоком Airstream (AHC).....	9
2.5 Ламинарный шкаф с горизонтальным потоком на два оператора (AHS).....	9
2.6 Ламинарные шкафы с горизонтальным потоком Labculture (LHC).....	10
2.7 Ламинарные шкафы с обратным потоком (RHL).....	10

3. ПЦР-боксы

.....	11
-------	----

4. Ламинарные шкафы для работы с животными

4.1 Двусторонняя ламинарная станция для работы с животными (VDA)	12
4.2 Универсальные станции для работы с животными (VA2)	12
4.3 Ламинарная станция для чистки клеток (VBD)	13

5. Термостаты лабораторные

5.1 Термостаты лабораторные с принудительной конвекцией Isotherm.....	14
5.2 Термостаты лабораторные с охлаждением Isotherm.....	14

6. CO₂ инкубаторы

6.1 CO ₂ инкубаторы CelCulture.....	15
6.2 CO ₂ инкубаторы CelCulture со встроенной системой охлаждения	16

7. Сушильные шкафы Isotherm

.....	16
-------	----

8. Холодильники

8.1 Низкотемпературные морозильные камеры Lexicon (-50...-86 °C).....	17
8.2 Лабораторные холодильники HP (+2...+15 °C)	17
8.3 Лабораторные морозильные камеры HP (-10...-25 °C/-20...-40 °C)	18
8.4 Лабораторные холодильники с морозильной камерой HP (+2...+15 °C/-10...-24 °C).....	19

9. Шейкер-термостат Provocell

.....	20
-------	----

10. Амплификаторы

10.1 Амплификаторы Swift MiniPro	21
10.2 Амплификаторы Aeris.....	22
10.3 Амплификатор Swift Spectrum 48	23
10.4 Амплификатор Swift Spectrum 96	24

11. Оборудование для чистых помещений

11.1 Воздушный шлюз.....	24
11.2 Передаточные окна EPB	25
11.3 Передаточные окна с фильтрацией воздуха.....	25
11.4 Модули для создания локальных чистых зон Soft Capsule®	26
11.5 Шкафы для одежды	28
11.6 Ламинарные шкафы для производства.....	28

12. Фармацевтические изоляторы Isoclean®

.....	29
-------	----

13. Кабина с нисходящим потоком Pharmason

.....	30
-------	----

14. Вытяжные шкафы

14.1 Автономные вытяжные шкафы Ascent Max	30
14.2 Автономные вытяжные шкафы Ascent Opti.....	32
14.3 Автономные вытяжные шкафы для взвешивания Powdermax	33
14.4 Вытяжные шкафы с низкими потолками Frontier Acela	33
14.5 Вытяжные шкафы для кислотного разложения Frontier Acid Digestion	34
14.6 Вытяжные шкафы для работы с горячими хлорной и азотной кислотами Frontier Perchloric.....	35
14.7 Вытяжные шкафы для работы с радиоактивными веществами Frontier Radioisotope.....	35
14.8 Напольный вытяжной шкаф Frontier Floor Mounted	36

1.1 Боксы биологической безопасности II класса Streamline (тип A2) SC2



- Боксы Streamline с микропроцессорным контролем рабочего состояния на базе системы Sentinel Delta обеспечивают защиту продукта, оператора и окружающей среды
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует Классу 4 согласно стандарту ISO 14644.1
- Уникальная технология, основанная на использовании специальных микроволоконных минискладчатых фильтров HEPA без сепаратора, позволяет получить эффективность очистки 99,99% для частиц размером 0,3 мкм
- Наклон фронтальной панели обеспечивает удобный доступ в рабочее пространство и улучшает обзор
- Корпус бокса выполнен из гальванизированной стали. Покрытие из порошковой эмали с последующей термической обработкой
- Наборная рабочая поверхность из нержавеющей стали легко вынимается для проведения полного обеззараживания

Технические характеристики

Модель	SC2-4A1	SC2-6A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1220 × 760 × 1310	1830 × 760 × 1310
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	1150 × 525 × 605	1760 × 525 × 605
Типичная эффективность фильтрации HEPA фильтра	>99,99% для частиц размером 0,3 мкм	
Уровень шума, дБ	<58	<60
Освещенность на нулевом уровне, лк	1240	1340
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза	

1.2 Боксы биологической безопасности II класса Airstream (тип A2) AC2



- Представлены двумя сериями: это модели E-серии (прозрачные боковые стенки) и модели S-серии (внутренние поверхности выполнены из нержавеющей стали)
- Произведены в соответствии с требованиями европейского стандарта EN 12469:2000, обеспечивают защиту продукта, оператора и окружающей среды
- Предназначены для работ с агентами 1, 2 и 3 уровня биобезопасности
- Защиту продукта и оператора обеспечивают два высококачественных U15 фильтра ULPA с эффективностью очистки >99,999% для 0,1–0,3 мкм
- Чистота рабочей зоны соответствует классу ISO Class 3 по стандарту ISO 14644.1
- Оснащены микропроцессорным контролем и системой сигнализации, имеют автоматическую компенсацию воздушного потока

Технические характеристики

Модель	AC2-2E8	AC2-3E8 AC2-3S8	AC2-4E8 AC2-4S8	AC2-5E8 AC2-5S8	AC2-6E8 AC2-6S8
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	730 × 753 × 1400	1035 × 753 × 1400	1340 × 753 × 1400	1645 × 753 × 1400	1950 × 753 × 1400
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	610 × 580 × 660	915 × 580 × 660	1220 × 580 × 660	1525 × 580 × 660	1830 × 580 × 660
Средняя скорость воздушных потоков	Воздухозабор, м/с		0,45		
	Нисходящий поток, м/с		0,30		
Класс чистоты воздуха	Class 3 согласно ISO 14644.1				
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм				
Уровень шума в соответствии со стандартом EN 12469, дБ	51	52	53,5	53,6	55,7
Освещенность, лк	859	1279	1404	1227	1384
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза				

1.3 Боксы биологической безопасности II класса Airstream (тип A2) AC2 DUO

- Боксы биологической безопасности II класса Airstream AC2 DUO разработаны на базе бокса модели AC2 серии S, обеспечивают защиту продукта, оператора и окружающей среды
- Боксы оснащены тремя ULPA-фильтрами с типичной эффективностью очистки >99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует Классу 3 согласно стандарту ISO 14644.1
- Модели оснащены программируемым микропроцессорным управлением на базе процессора Sentinel и системой сигнализации
- Выходящий воздух проходит двойную очистку фильтрами ULPA
- Система двойного вентилятора гарантирует дополнительную безопасность работы, в случае выхода из строя основного вентилятора
- Уникальное антибактериальное покрытие внешних частей бокса Isocide™ снижает количество микроорганизмов до нуля за короткое время
- Высота боксов позволяет размещать их в невысоких помещениях
- Панель управления расположена максимально удобно для работы оператора
- Пароль администратора



Технические характеристики

Модель	AC2-4D8	AC2-6D8
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1340 × 753 × 1400	1950 × 753 × 1400
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	1220 × 580 × 660	1830 × 580 × 660
Средняя скорость воздушных потоков	Воздухозабор, м/с	0,45
	Нисходящий поток, м/с	0,30
Чистота рабочей зоны	Class 3 согласно ISO 14644.1	
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм	
Уровень шума в соответствии со стандартом EN 12469, дБ	58,3	59,5
Освещенность на нулевом уровне, лк	1400	
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза	

1.4 Боксы биологической безопасности II класса Labculture (тип A2) LA2

- Ламинарные боксы биологической безопасности II класса Labculture Class II (тип A2) обеспечивают надежную защиту продукта, оператора и окружающей среды
- Боксы LA2 оснащены уникальными микроволоконными минискладчатыми фильтрами ULPA, что позволяет достигнуть непревзойденных степеней очистки воздуха, а именно >99,999% для частиц размером от 0,1 до 0,3 мкм
- Система автоматической компенсации регулирует скорость потока в зависимости от степени загрязнения фильтра
- Изогнутая решетка воздухозабора устраняет возможность турбулентности воздушных потоков. Дополнительные мини-решетки воздухозабора, расположенные на боковой стенке вдоль стыка с фронтальной панелью, устраняющие возможность появления «мертвых зон»
- Уникальное антибактериальное покрытие внешних частей бокса Isocide™, снижающее количество микроорганизмов практически до нуля за короткое время
- Модели оснащены программируемым микропроцессорным управлением на базе процессора Sentinel™ Gold и портом RS-232 для связи бокса с компьютером и обновления программного обеспечения



Технические характеристики

Модель	LA2-3A1	LA2-4A1	LA2-5A1	LA2-6A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1115 × 852 × 1540	1420 × 852 × 1540	1725 × 852 × 1540	2030 × 852 × 1540
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	970 × 623 × 670	1270 × 623 × 670	1570 × 623 × 670	1870 × 623 × 670
Средняя скорость воздушных потоков	Воздухозабор, м/с	0,53		
	Нисходящий поток, м/с	0,35	0,35	0,35
Чистота рабочей зоны	Class 3 согласно ISO 14644.1			
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм			
Уровень шума в соответствии со стандартом EN 12469, дБ	59,3	60	60,5	61
Освещенность на нулевом уровне, лк	>1230	>1400	>1070	>1230
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза			

1.5 Боксы биологической безопасности II класса Cytoculture для работы с цитотоксическими веществами (CYT)



- Боксы цитотоксической безопасности CYT Cytoculture разработаны на базе бокса биологической безопасности LA2, отвечающего требованиям европейского стандарта для боксов биологической безопасности EN 12469:2000
- Уникальная тройная система фильтров обеспечивает защиту продукта и персонала
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует Классу 3 согласно стандарту ISO 14644.1
- Отличительной особенностью ламинарных боксов CYT Cytoculture является наличие 2-х ULPA фильтров и дополнительного HEPA фильтра, замена которого осуществляется в рабочем состоянии бокса при выключенном вентиляторе, что обеспечивает защиту оператора во время работы и персонала при замене фильтров
- Комфортные условия для работы оператора создает удобно расположенная панель управления на базе микропроцессора Sentinel™
- Об отклонениях от заданных параметров оповещает звуковая и визуальная сигнализация
- Все окрашенные поверхности обработаны антимикробным покрытием Isocide™

Технические характеристики

Модель	CYT-4A1	CYT-6A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1420 × 780 × 2190	2030 × 780 × 2190
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	1270 × 603 × 670	1870 × 603 × 670
Средняя скорость воздушных потоков	Воздухозабор, м/с	0,45
	Нисходящий поток, м/с	0,30
Чистота рабочей зоны	Class 3 согласно ISO 14644.1	
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,2 мкм	
Уровень шума в соответствии со стандартом EN 12469, дБ	61	63
Освещенность на нулевом уровне, лк	>1300	>1200
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза	

1.6 Боксы биологической безопасности II класса Cytoculture Lead-Shielded для работы с радиоактивными веществами (LS2)

- Ламинарные боксы биологической безопасности Labculture Lead-Shielded LS2 предназначены для работы с радиоактивными и биологически опасными веществами
- Обеспечивают защиту продукта, технологического процесса, оператора и окружающей среды
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует Классу 3 согласно стандарту ISO 14644.1
- Биологическая защита обеспечивается за счет высококачественных ULPA фильтров
- Радиационную защиту обеспечивает использование специального свинцово-

- го слоя толщиной 3 мм в боковых стенках и рабочей поверхности, защитного стекла фронтальной панели и дополнительного угольного фильтра, пропитанного йодидом калия, способствующего адсорбции радиоактивного йода
- Замена угольного фильтра, расположенного под рабочей поверхностью, осуществляется в рабочем состоянии бокса при выключенном вентиляторе
- Микропроцессорный контроль
- Звуковая и визуальная сигнализация
- Все окрашенные поверхности обработаны антимикробным покрытием Isocide



Технические характеристики

Модель		LS2-4A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм		1420 × 868 × 2190
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм		1270 × 620 × 670
Средняя скорость воздушных потоков	Воздухозабор, м/с	0,45
	Нисходящий поток, м/с	0,30
Чистота рабочей зоны		Class 3 согласно ISO 14644.1
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра		>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм
Освещенность на нулевом уровне, лк		>1375
Электропитание		220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза

1.7 Боксы биологической безопасности II класса Labculture (тип B2) LB2

- Ламинарные боксы биологической безопасности II класса Labculture LB2 без рециркуляции обеспечивают защиту продукта, оператора и окружающей среды. Предназначены для работы с агентами 1, 2 и 3 уровня биобезопасности
- Отсутствие рециркуляции воздуха позволяет использовать боксы биологической безопасности для работы с химическими веществами, присутствие которых в боксе биологической безопасности или в воздухе лаборатории нежелательно
- Дополнительную защиту оператора обеспечивает заламинированное стекло фронтальной панели

- Высокий уровень защиты достигается герметичным подключением к отдельной вытяжке
- Программа быстрого старта Quickstart™ обеспечивает быструю подготовку бокса к работе
- Информация о рабочих параметрах бокса отображается на ЖК-дисплее в режиме реального времени
- Модели оснащены программируемым микропроцессорным управлением на базе процессора Sentinel™ Gold
- Все окрашенные поверхности обработаны антимикробным покрытием Isocide™
- Таймер работы УФ-лампы



Технические характеристики

Модель	LB2-3B1	LB2-4B1	LB2-5B1	LB2-6B1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1115 × 852 × 1610	1420 × 852 × 1610	1725 × 852 × 1610	2030 × 852 × 1610
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	970 × 623 × 715	1270 × 623 × 715	1570 × 623 × 715	1870 × 623 × 715
Средняя скорость воздушных потоков	Воздухозабор, м/с	0,53		
	Нисходящий поток, м/с	0,31		
Чистота рабочей зоны	Class 3 согласно ISO 14644.1			
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	≥ 99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм			
Типичная эффективность фильтрации HEPA фильтра	≥ 99,99% для частиц размером 0,3 мкм			
Уровень шума в соответствии со стандартом EN 12469, дБ	54	55	56	57
Освещенность на нулевом уровне, лк	>1250	>1400	>1200	>1200
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза			

1.8 Боксы биологической безопасности III класса Airstream (AC3)



- Боксы биологической безопасности III класса серии AC3 обеспечивают максимальную защиту оператора от биологически опасных аэрозолей и подходят для работы с агентами 1, 2, 3 и 4 уровня опасности
- Рабочий объем представляет собой надежно изолированный отсек, что позволяет использовать эти боксы для работы со смертельно опасными бактериями и вирусами
- Уникальная система вентиляторов ESCO поддерживает разрежение в рабочей камере в любой ситуации
- Встроенный правосторонний шлюз с системой блокировки одновременно

го открытия дверей, наклонная герметичная фронтальная панель из закаленного стекла, локтевые герметичные износо- и огнеустойчивые неопреновые перчатки обеспечивают необходимую изоляцию

- Выходящий воздух проходит двойную очистку фильтрами ULPA. Один ULPA-фильтр расположен ниже рабочей поверхности, второй – наверху бокса. Это обеспечивает дополнительную безопасность системы на случай выхода из строя одного ULPA фильтра
- Все окрашенные поверхности обработаны антимикробным покрытием Isocide™

Технические характеристики

Модель	AC3-4B1	AC3-5B1	AC3-6B1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1665 × 850 × 2250	1970 × 850 × 2250	2275 × 850 × 2250
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	1340 × 560 × 650	1645 × 560 × 650	1950 × 560 × 650
Число перчаточных отверстий, шт.	2	4	4
Отрицательное давление в рабочей камере, Па	–275		
Чистота рабочей зоны	Class 3 согласно ISO 14644.1		
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм и MPPS		
Уровень шума в соответствии со стандартом EN 12469, дБ	<51	<52	<53
Освещенность на нулевом уровне, лк	>2000	>1800	>2000
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза		

2.1 Ламинарные шкафы с вертикальным потоком Airstream (AVC)

- Ламинарные шкафы ESCO Airstream с вертикальным потоком воздуха модели AVC предназначены для защиты продукта и технологического процесса
- Особенностью этих шкафов является расположение фильтра в зоне пониженного давления и наличие на задней стенке шкафа специальных выпускных отверстий
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует ISO Class 3 согласно стандарту ISO 14644.1
- Защиту продукта обеспечивают Префильтр и основной фильтр ULPA. Типичная эффективность очистки составляет >99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм
- Воздух из рабочей зоны уходит в окружающую среду через открытое фронтальное пространство ламинарного шкафа и специальные отверстия Auto-Purge™ на задней стенке. Эти отверстия гарантируют дополнительную защиту продукта в рабочей зоне, устраняя возможность появления турбулентности.
- Корпус бокса выполнен из гальванизированной стали
- Рабочая поверхность изготовлена из нержавеющей стали
- Боковые панели из закаленного стекла



Технические характеристики

Модель	AVC-2D1	AVC-3D1	AVC-4D1	AVC-5D1	AVC-6D1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	730 × 770 × 1250	1035 × 770 × 1250	1340 × 770 × 1250	1645 × 770 × 1250	1950 × 770 × 1250
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	660 × 700 × 695	965 × 712 × 695	1270 × 712 × 695	1580 × 712 × 695	1884 × 712 × 695
Объем воздушного потока при начальном значении скорости, м³/ч	603	903	1204	1506	1806
Класс чистоты воздуха	Class 3 согласно ISO 14644.1				
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм				
Уровень шума, дБ	55,5	55,5	56,5	57	57
Освещенность на нулевом уровне, лк	1590	970	1110	890	980
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза				

2.2 Ламинарные шкафы с вертикальным потоком Labculture (LVC)

- Ламинарные шкафы ESCO Labculture с вертикальным потоком воздуха модели LVC предназначены для защиты продукта и технологического процесса
- Защиту продукта обеспечивают префильтр из полиэфирного волокна и основной фильтр ULPA
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует ISO Class 3 согласно стандарту ISO 14644.1
- Решетки воздухозабора на задней стенке
- Все окрашенные поверхности обработаны антимикробным покрытием Isocide™
- Акустическая и визуальная сигнализация
- Пароль администратора



Технические характеристики:

Модель	LVC-3A1	LVC-4A1	LVC-5A1	LVC-6A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1035 × 800 × 1250	1340 × 800 × 1250	1645 × 800 × 1250	1950 × 800 × 1250
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	935 × 645 × 660	1240 × 645 × 660	1545 × 645 × 660	1870 × 645 × 660
Чистота рабочей зоны	Class 3 согласно ISO 14644.1			
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм			
Уровень шума, дБ	<59	<59	<62	<60
Освещенность на нулевом уровне, лк	>1400	>1510	>900	>1100
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза			

2.3 Ламинарные шкафы с вертикальным потоком для научно-исследовательских лабораторий OptiMair (ACB)



- Ламинарные шкафы OptiMair для исследовательских лабораторий с вертикальным потоком воздуха
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует ISO Class 4 согласно стандарту ISO 14644.1
- Типичная эффективность фильтрации >99,99% для частиц размером 0,3 мкм
- Наклонная передняя панель
- Задняя стенка рабочей зоны покрыта специальным порошковым покрытием, устраняющим раздражающие блики
- Модели оснащены программируемым микропроцессорным управлением на базе процессора Sentinel™ DELTA
- Специальные отверстия Auto-Purge™ на задней стенке уменьшают возможность появления турбулентности

Технические характеристики

Модель	ACB-4A1	ACB-6A1
Внешние габариты без подставки (Д × Г × В), мм	1340 × 629,5 × 983	1950 × 629,5 × 983
Внешние габариты с подставкой (Д × Г × В), мм	1340 × 629,5 × 1694	1950 × 629,5 × 1694
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	1270 × 544 × 570	1880 × 544 × 570
Воздушный поток, м³/ч	678	1004
Чистота рабочей зоны	Class 4 согласно ISO 14644.1	
Типичная эффективность фильтрации HEPA фильтра	99,99% для частиц размером 0,3 мкм	
Уровень шума, дБ	<61	<63
Освещенность на нулевом уровне, лк	>800	
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза	

2.4 Ламинарные шкафы с горизонтальным потоком Airstream (АНС)

- Ламинарные шкафы ESCO Labculture с горизонтальным потоком воздуха модели LHC предназначены для защиты продукта и технологического процесса
- Воздух, прошедший рабочую зону шкафа, уходит в окружающую среду через все открытое фронтальное пространство ламинарного шкафа
- Окрашенные поверхности покрыты антибактериальным покрытием

- Isocide™, которое устраняет бактериальное загрязнение на внешних поверхностях на 99,9% в течение 24 часов
- Защиту продукта обеспечивают Префильтр и основной ULPA. Типичная эффективность очистки составляет >99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм
 - Вся внутренняя поверхность ламинарного шкафа изготовлена из нержавеющей стали



Технические характеристики

Модель	АНС-2D1	АНС-3D1	АНС-4D1	АНС-5D1	АНС-6D1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	730 × 797 × 1105	1035 × 797 × 1105	1340 × 797 × 1105	1645 × 797 × 1105	1950 × 804 × 1175
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	575 × 625 × 575	880 × 625 × 575	1185 × 625 × 575	1490 × 625 × 575	1795 × 632 × 575
Объем воздушного потока при начальном значении скорости, м³/ч	531	815	1099	1383	1667
Класс чистоты воздуха	Class 3 согласно ISO 14644.1				
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм				
Уровень шума, дБ	54	55	57	59	60
Освещенность на нулевом уровне, лк	1530	1490	1680	1390	1510
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза				

2.5 Ламинарный шкаф с горизонтальным потоком на два оператора (АНС)

- Ламинарные шкафы ESCO Airstream с горизонтальным потоком воздуха модели АНС предназначены для защиты продукта и технологического процесса
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует ISO Class 3 согласно стандарту ISO 14644.1
- Цельная рабочая поверхность из гальванизированной стали

- Съёмный диффузор выполнен из нержавеющей стали, обеспечивает защиту фильтров от случайных повреждений
- Эргономичная наклонная передняя панель
- Все окрашенные поверхности обработаны антимикробным покрытием Isocide™



Технические характеристики

Модель	АНС-8С1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	2680 × 804 × 1480
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	2600 × 626 × 880
Объем воздушного потока при начальном значении скорости	1805 м³/ч
Чистота рабочей зоны	Class 3 согласно ISO 14644.1
Типичная эффективность фильтрации	99,9995% для частиц размером 0,3 мкм; >99,999% для МРРS
Уровень шума, дБ	63,5
Освещенность на нулевом уровне, лк	>1575
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза

2.6 Ламинарные шкафы с горизонтальным потоком Labculture (LHC)



- Ламинарные шкафы ESCO Labculture с горизонтальным потоком воздуха модели LHC предназначены для защиты продукта и технологического процесса
- Защиту продукта обеспечивают префильтр и основной фильтр ULPA. Типичная эффективность очистки составляет >99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм
- Окрашенные поверхности покрыты антибактериальным покрытием Isocide™, которое устраняет бактериальное загрязнение на внешних поверхностях на 99,9% в течение 24 часов
- Воздух, прошедший рабочую зону шкафа, уходит в окружающую среду через все открытое фронтальное пространство ламинарного шкафа
- Вся внутренняя поверхность ламинарного шкафа изготовлена из нержавеющей стали

Технические характеристики

Модель	LHC-3A1	LHC-4A1	LHC-5A1	LHC-6A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1035 × 750 × 1105	1340 × 750 × 1105	1645 × 750 × 1105	1950 × 750 × 1175
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	955 × 550 × 570	1260 × 550 × 570	1565 × 550 × 570	1870 × 550 × 570
Чистота рабочей зоны	Class 3 согласно ISO 14644.1			
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм			
Уровень шума, дБ	<57	<57	<59,5	<59
Освещенность на нулевом уровне, лк	>2600	>2500	>1600	>2300
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза			

2.7 Ламинарные шкафы с обратным потоком Labculture (RHL)



- Ламинарные шкафы с обратным потоком воздуха модели RHL обеспечивают защиту оператора и окружающей среды. Предназначены для работы с лабораторными животными, различными мелкодисперсными субстанциями, порошками и прочими агентами, работа с которыми подразумевает наличие защиты оператора
- Внутренние поверхности из нержавеющей стали облегчают процесс очистки
- Система аудио- и визуального оповещения
- Пароль администратора

Технические характеристики

Модель	RHL-3A1	RHL-4A1	RHL-5A1	RHL-6A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1035 × 750 × 1105	1340 × 750 × 1105	1645 × 750 × 1105	1950 × 750 × 1105
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	955 × 550 × 570	1260 × 550 × 570	1565 × 550 × 570	1870 × 550 × 570
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм; >99,995% для MPPS			
Уровень шума, дБ	58,5	61	62,5	64
Освещенность на нулевом уровне, лк	2200	2550	1800	1800
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза			

3. ПЦР-боксы

- ПЦР-боксы с вертикальным ламинарным потоком воздуха специально разработаны для проведения полимеразной цепной реакции. Вертикальный ламинарный поток в рабочей зоне обеспечивает лучшую защиту от кроссконтаминации по сравнению с другими производителями, не использующими ламинарный поток
- Высококачественный фильтр предварительной очистки и главный HEPA фильтр с типичной эффективностью фильтрации 99,99% при

0,3 микрон обеспечивают лучшую защиту

- Конструкция ПЦР-бокса не подразумевает защиту оператора
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне Class 4 согласно ISO 14644.1
- Микропроцессорный контроль обеспечивает гибкость настроек в соответствии с требованиями пользователя
- Счетчик рабочих часов УФ-лампы и фильтра
- Пароль администратора для ограничения доступа к параметрам меню



Технические характеристики

Модель	SCR-2A1	PCR-3A1	PCR-4A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	730 × 617 × 950	1035 × 617 × 950	1340 × 617 × 950
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	630 × 538 × 550	935 × 538 × 550	1240 × 538 × 550
Скорость ламинарного потока, м/с	0,275–0,325	0,30	
Чистота рабочей зоны	Class 4 согласно ISO 14644.1		
Типичная эффективность фильтрации HEPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,3 мкм		
Уровень шума, дБ	<63	<56	<58
Освещенность на нулевом уровне, лк	>800	>975	>1230
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза		

4.1 Двусторонняя ламинарная станция для работы с животными (VDA)



- Двусторонний открытый ламинарный шкаф предназначен для работы с животными и смены клеток
- Большой доступ с двух сторон в рабочую зону позволяет легко уста-

навливать и извлекать клетки, в то время как электрически регулируемая высота и наклонная передняя панель обеспечивают максимальный комфорт пользователя

- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует Классу 4 согласно стандарту ISO 14644,1
- Микропроцессорное управление Sentinel™ дает оператору легкий доступ ко всем функциям бокса на LCD дисплее. Звуковая и визуальная сигнализация
- Два манометра Minihelic, расположенные на уровне глаз, позволяют отслеживать оператору измене-

ния воздушного потока, проходящего через оба вентилятора

- Складчатые ULPA фильтры с эффективностью очистки >99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм обеспечивают лучшую защиту оператора, продукта и окружающей среды, чем обычные HEPA фильтры
- Антимикробное порошковое покрытие Isocide™ предотвращает рост бактерий на поверхности и повышает безопасность оператора
- V-образные передние решетки препятствуют расположению предметов, блокирующих воздушный поток

Технические характеристики

Модель	VDA-4A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1340 × 762 × 1961
Внешние габариты, с подставкой (Д × Г × В), мм	1340 × 762 × 2245
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	1100 × 465 × 564
Средняя скорость нисходящего потока, м/с	0,24
Чистота рабочей зоны	Class 4 согласно ISO 14644.1
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм
Уровень шума, дБ	53
Освещенность, лк	1725
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза

4.2 Универсальные станции для работы с животными (VA2)



- В станциях для работы с животными VA2 применены два независимых модуля с ULPA фильтром, чтобы защитить животных внутри бокса, а также оператора от воздействия аллергенов и других потенциально опасных материалов
- Универсальная станция VA2 разработана на базе бокса биологической безопасности II класса типа A2, предназначена для защиты процесса, оператора и окружаю-

щей среды и создает локальную чистую зону Class 3 по ISO 14644.1

- Воздухозабор осуществляется через отверстия, расположенные по всей длине передней панели рабочей поверхности ламинарного шкафа. Воздух проходит предварительную очистку пре-фильтром с эффективностью удерживания 85%
- Гидравлическая регулировка рабочей поверхности по высоте (опционально)
- Складчатые ULPA фильтры с эффективностью очистки >99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм обеспечивают лучшую защиту оператора, продукта и окружающей среды, чем обычные HEPA фильтры. В шкафу расположены 2 ULPA фильтра, один фильтрует нисходящий поток, второй фильтрует выходящий воздух

- Наличие одноразового угольного фильтра, устраняющего запахи

- Модели оснащены программируемым микропроцессорным управлением на базе процессора Sentinel™, позволяющим легко получить доступ и управлять всеми функциями ламинарного шкафа на ЖК-дисплее. Звуковые и визуальные сигналы предупреждают оператора о небезопасном положении передней панели и низком расходе воздуха
- В случае нарушения воздушного потока, ламинарный шкаф автоматически выключается в целях защиты оператора и окружающей среды
- Уникальное антибактериальное покрытие внешних частей бокса Isocide предотвращает поверхностный рост бактерий и повышает безопасность оператора

Технические характеристики

Модель	VA2-4A1	VA2-6A1
Внешние габариты, без подставки (Д × Г × В), мм	1423 × 815 × 1510	2030 × 815 × 1510
Внешние габариты, с подставкой (Д × Г × В), мм	1585 × 852 × 2235	2193 × 852 × 2235
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	1270 × 623 × 680	1870 × 620 × 680
Средняя скорость воздушных потоков	Воздухозабор	0,45 м/с
	Нисходящий поток	0,35 м/с
Чистота рабочей зоны	Class 3 согласно ISO 14644.1	
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм	
Уровень шума в соответствии со стандартом EN 12469, дБ	60	61
Освещенность на нулевом уровне, лк	>1400	>1230
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза	

4.3 Ламинарная станция для чистки клеток (VBD)

- Ламинарная станция предназначена для чистки клеток и утилизации отходов
- Мобильная рабочая станция защищает персонал и окружающую среду от воздействия аллергенов и неприятных запахов
- Микропроцессорный контролер Sentinel™ дает доступ ко всем функциям станции
- Регулируемая по высоте гидравлическая подставка позволяет отрегулировать станцию под рост пользователя
- Фильтр Nanosorb с активированным углем устраняет запахи
- Рабочая область ярко и равномерно освещена
- Встроенные в рабочую поверхность 40-литровые контейнеры

- для отходов обеспечивают прямую утилизацию ненужных предметов в пределах рабочей зоны
- Длительный срок службы ULPA фильтра защищает пользователя и окружающую среду от вредных частиц, возникающих при чистке клеток
- Вентилятор системы предназначен для работы на высокой производительности, максимальной энергоэффективности и минимального технического обслуживания
- Цельная рабочая зона из нержавеющей стали упрощает чистку
- Смещенное отверстие в рабочей поверхности дает место для установки клеток, облегчает работу и делает ее более безопасной



- Уникальное антибактериальное покрытие внешних частей бокса Isocide предотвращает поверхностный рост бактерий и повышает безопасность оператора

Технические характеристики

Модель	VBD-4A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	1247 × 760 × 1966
Внешние габариты с дополнительной подставкой (Д × Г × В), мм	1247 × 760 × 2271
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	1040 × 680 × 594
Скорость воздушного потока	0,35 м/с
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм
Уровень шума, дБ	58
Освещенность на нулевом уровне, лк	>1300
Электропитание	220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза

5.1 Термостаты лабораторные с принудительной конвекцией Isotherm



- Воздушная рубашка и 4 зоны нагрева обеспечивают стабильное поддержание температуры до +100 °С
- Камера предварительного нагрева Solaris™
- Нагревательные элементы расположены внутри стенок камеры, что позволяет достичь максимальной безопасности при работе оператора
- Система вентиляции VentiFlow™ обеспечивает однородность распределения температуры
- Микропроцессорное ПИД-управление SmartSense™
- Электронная защита от перегрева, встроенная в микропроцессор
- Механическая защита от перегрева, регулируемая с передней панели,
- работающая независимо от микропроцессора
- Корпус покрыт антибактериальным порошковым покрытием Isocide
- Материал камеры нержавеющая сталь
- Плотно закрывающаяся внутренняя стеклянная дверь
- Закругленные углы в камере способствуют ее легкой чистке
- Интерфейс RS-485
- Запирающий замок
- Наличие в задней стенке специального порта для контроля температуры в камере и проведения валидации
- По запросу модели с корпусом из нержавеющей стали
- Стандартно в комплект входят 2 полки

Технические характеристики

Модель (* - Материал корпуса нержавеющая сталь)	Объем, л	Диапазон температур, °С	Размеры камеры (Д × Г × В), мм	Внешние габариты (Д × Г × В), мм	Кол-во полок, шт.	Макс. кол-во полок, шт.	Вес, кг
IFA-32-8 / IFA-32-8-SS*	32	От температуры окр. среды +7,5 до +100	400 × 250 × 320	550 × 437 × 615	2	4	45
IFA-54-8 / IFA-54-8-SS*	54		400 × 340 × 400	550 × 527 × 695	2	5	55
IFA-110-8 / IFA-110-8-SS*	110		560 × 400 × 490	710 × 587 × 785	2	6	79
IFA-170-8 / IFA-170-8-SS*	170		580 × 500 × 580	740 × 800 × 910	2	7	118
IFA-240-8 / IFA-240-8-SS*	240		640 × 527 × 700	800 × 827 × 1030	2	9	144

5.2 Термостаты лабораторные с охлаждением Isotherm



- Температурный диапазон от 0 до +100 °С
- Система автоматической разморозки
- Микропроцессорный контроль с ЖК-дисплеем
- Нагревательные элементы расположены внутри стенок камеры, что позволяет достичь максимальной безопасности при работе оператора
- Принудительная конвекция улучшает однородность температуры и снижает ее колебания
- Вентилируемые полки из нержавеющей стали способствуют равномерной циркуляции воздуха
- Процесс УФ-дезинфекции
- Корпус покрыт антибактериальным порошковым покрытием Isocide, которое предотвращает на 99,9% рост бактерий на поверхности в течение 24 часов
- Стеклянная внутренняя дверь
- Цельнометаллическая камера из нержавеющей стали с закругленными углами
- Резервуар для сбора воды во время разморозки
- Интерфейс RS-485
- Дополнительно модели с корпусом из нержавеющей стали
- Стандартно в комплект входят 2 полки

Технические характеристики

Модель (* - Материал корпуса нержавеющая сталь)	Объем, л	Диапазон температур, °С	Размеры камеры (Д × Г × В), мм	Внешние габариты (Д × Г × В), мм	Кол-во полок, шт.	Макс. кол-во полок, шт.	Вес, кг
IFC-110TN-8/ IFC-110TN -8 SS*	110	От 0 до +100	600 × 399 × 480	820 × 730 × 1185	2	4	134
IFC-170TN-8/ IFC-170TN -8 SS*	170		620 × 500 × 550	815 × 840 × 1311	2	7	155
IFC-240TN-8/ IFC-240TN -8 SS*	240		645 × 530 × 700	841 × 871 × 1462	2	8	164

6.1 CO₂ инкубаторы CelCulture

- Воздушная рубашка обеспечивает стабильное поддержание температуры до +60 °С
- Микропроцессорное ПИД-управление SmartSense™
- Точность поддержания температуры ±0,1°С
- Система вентиляции VentiFlow™ обеспечивает однородность распределения CO₂, температуры и влажности
- Автоматическая остановка вентилятора при открытой двери, чтобы свести к минимуму перемешивание воздуха из камеры и помещения
- Воздух поступающий в камеру проходит через ULPA фильтр с эффективностью очистки 99,999%, что позволяет достичь в камере чистоты воздуха Class 5 согласно ISO 14644.1
- Система контроля параметров VivoCell™
- Нагревательные элементы расположены внутри стенок камеры, что позволяет достичь максимальной безопасности при работе оператора
- Цикл деконтаминации при влажном нагреве 90 °С
- Система сигнализации CelAlert™ оповещает о необходимости замены резервуара CO₂ и фильтра
- Интерфейс RS-485
- Встроенная память гарантирует длительный срок хранения данных
- Материал корпуса покрыт антибактериальным порошковым покрытием Isocide, которое предотвращает на 99,9% рост бактерий на поверхности в течение 24 часов
- Материал камеры: нержавеющая сталь
- Съемные полки и закругленные



углы в камере способствуют ее легкой чистке

- По запросу модели с внутренней камерой из меди
- Модели по запросу с корпусом из нержавеющей стали

Технические характеристики

Модель	Объем, л	Диапазон температур, °С	HEPA фильтр	ИК-датчик	Контроль	Питание, В/Гц
CCL-050B-8 / CCL-050T-8	50	От температуры окружающей среды +3 до +60. Точность поддержания температуры 0,1	+	+	CO ₂ / CO ₂ /O ₂	230/50–60
CCL-170B-8 / CCL-170T-8	170		+	+	CO ₂ / CO ₂ /O ₂	230/50–60
CCL-240B-8 / CCL-240T-8	240		+	+	CO ₂ / CO ₂ /O ₂	230/50–60
CCL-170B-8-NF / CCL-170T-8-NF	170		–	+	CO ₂ / CO ₂ /O ₂	230/50–60
CCL-240B-8-NF / CCL-240T-8-NF	240		–	+	CO ₂ / CO ₂ /O ₂	230/50–60

6.2 CO₂ инкубаторы CelCulture со встроенной системой охлаждения



- Встроенная система охлаждения позволяет проводить исследования образцов при температуре выше или ниже температуры окружающей среды
- Температурный диапазон: от 12 °C ниже температуры окружающей среды до +60 °C
- Высокоэффективная, экологически чистая система охлаждения Пельтье обеспечивает точное нагревание и охлаждение в камере
- Антибактериальное порошковое покрытие Isocide предотвращает на 99,9% рост бактерий на поверхности в течение 24 часов

Технические характеристики

Модель	Объем, л	Диапазон температур, °C	HEPA фильтр	ИК-датчик	Контроль	Питание, В/Гц
CCL-170B-8-P	170	Ниже температуры окружающей среды на 12 до +60.	+	+	CO ₂	230/50-60
CCL-170T-8-P	170	Точность поддержания температуры 0,1	+	+	CO ₂ /O ₂	230/50-60

7. Сушильные шкафы Isotherm



- Воздушная рубашка и 4 зоны нагрева обеспечивают стабильное поддержание температуры до +300 °C
- Микропроцессорное ПИД-управление SmartSense™
- Система вентиляции VentiFlow™ обеспечивает однородность распределения температуры
- Камера предварительного нагрева Solaris™
- Электронная защита от перегрева, встроенная в микропроцессор
- Механическая защита от перегрева, регулируемая с передней панели, работающая независимо от микропроцессора
- Материал корпуса покрыт антибактериальным порошковым покрытием Isocide, которое предотвращает на 99,9% рост бактерий на поверхности в течение 24 часов
- Материал камеры нержавеющая сталь
- Интерфейс RS-485
- Запирающий замок предотвращает несанкционированный доступ к чувствительным образцам
- Закругленные углы в камере способствуют ее легкой очистке
- В комплект входят 2 полки
- Дополнительно модели с корпусом из нержавеющей стали

Технические характеристики

Модель (* - Материал корпуса нержавеющая сталь)	Объем, л	Диапазон температур, °C	Размеры камеры (Д × Г × В), мм	Внешние габариты (Д × Г × В), мм	Кол-во полок, шт.	Макс. кол-во полок, шт.	Вес, кг
OFA-32-8 / OFA-32-8-SS*	32	От температуры окр. среды +7,5 до +300	400 × 250 × 320	550 × 437 × 615	2	4	43
OFA-54-8 / OFA-54-8-SS*	54		400 × 340 × 400	550 × 527 × 695	2	5	52
OFA-110-8 / OFA-110-8-SS*	110		560 × 400 × 490	710 × 587 × 785	2	6	75
OFA-170-8 / OFA-170-8-SS*	170		580 × 500 × 580	740 × 800 × 910	2	7	114
OFA-240-8 / OFA-240-8-SS*	240		640 × 527 × 700	800 × 827 × 1030	2	9	138

8.1 Низкотемпературные морозильные камеры Lexicon (-50...-86 °C)

- Низкотемпературные морозильные камеры UUS могут быть выполнены в двух вариантах: с серебряным (модель с индексом А) или золотым (модель с индексом В) контроллером
- Быстрая скорость охлаждения
- Низкий уровень шума
- Низкое потребление энергии
- Камера и внутренняя часть двери выполнены из нержавеющей стали
- Система выравнивания давления обеспечивает удобство открытия двери
- Количество внутренних дверей: 3 или 5 по выбору
- Нагрузка на полку 50 кг для моделей объемом 363 и 480 л и 90 кг для моделей 597 и 714 л
- Дизайн внутренних дверей позволяет легко произвести их демонтаж при техническом обслуживании и чистке
- Возможность снятия внешней двери во время установки морозильной камеры в лабораторию в случае небольшого дверного проема
- Усовершенствованные ролики со стопорным механизмом и регулируемые ножки для моделей с большой грузоподъемностью



Технические характеристики

Модель	UUS-363A-1 / UUS-363B-1	UUS-480A-1 / UUS-480B-1	UUS-597A-1 / UUS-597B-1	UUS-714A-1 / UUS-714B-1
Минимальная температура, °C	От -50 до -86			
Температура окр. среды, °C	От +15 до +32			
Объем камеры, л	363	480	597	714
Внешние размеры (Ш × Г × В), мм	710 × 885 × 1980	855 × 885 × 1980	1000 × 885 × 1980	1145 × 885 × 1980
Размеры камеры (Ш × Г × В), мм	450 × 620 × 1300	595 × 620 × 1300	740 × 620 × 1300	885 × 620 × 1300
Размеры с контроллером (Ш × Г × В), мм	805 × 945 × 1980	960 × 945 × 1980	1095 × 945 × 1980	1240 × 945 × 1980
Кол-во внешних/внутренних дверей	1 / 3			
Макс. нагрузка на полку, кг	50		90	
Вес, кг	271	300	305	350

8.2 Лабораторные холодильники HP (+2...+15 °C)

- Улучшенная система принудительного воздушного потока вместо обычной холодной стены
- Быстрое охлаждение и очень быстрое восстановление температуры при помощи вентилятора
- Превосходная защита образцов
- Интеллектуальная система разморозки для дополнительной защиты образцов
- Компьютер имеет термодатчики на испарителе:
 - Обнаружение образования льда
 - Поддержание температуры в камере в безопасных пределах
 - Во время разморозки исключен риск повреждения образцов
- Двухкамерная стеклянная дверь позволяет легко найти необходимые образцы, обеспечивает надежную изоляцию
- Для защиты от несанкционированного доступа предусмотрен дверной замок
- Система сигнализации (открытая дверь, высокая/низкая температура; сбой питания; забит конденсатор фильтра)
- Снаружи холодильник покрыт антибактериальным порошковым покрытием Isocide, которое предотвращает на 99,9% рост бактерий на поверхности в течение 24 часов
- Внутренняя камера выполнена из нержавеющей стали
- Светодиодная подсветка позволяет сэкономить до 70% электроэнергии, с меньшим тепловым воздействием
- Стандартные ролики предусмотрены для легкого и удобного



- Модели с индексом (Т) имеют сенсорный экран

Технические характеристики

Модель	HR1-140S	HR1-400S / HR1-400T	HR1-700S / HR1-700T	HR1-1500S / HR1-1500T
Диапазон температур, °C	от +2 до +15			
Диапазон однородности температуры, °C	±3			
Объем камеры, л	128	347	620	1355
Внешние размеры (Ш × Г × В), мм	520 × 635 × 835	600 × 655 × 1955	720 × 825 × 2050	1440 × 820 × 2050
Размеры камеры (Ш × Г × В), мм	440 × 516 × 560	500 × 493 × 1405	600 × 686 × 1505	1300 × 690 × 1510
Дверь	1 стеклянная дверь			2 стеклянные двери
Количество полок, шт.	2	4	4	8
Уровень шума, дБ	39,5	46	51	54
Вес, кг	67	135	172	264

8.3 Лабораторные морозильные камеры HP (-10...-25 °C; -20...-40 °C)



- Улучшенная система принудительного воздушного потока
- Быстрое охлаждение и очень быстрое восстановление при помощи вентилятора
- Быстрое восстановление температуры
- Превосходная защита образцов
- Интеллектуальная система разморозки для дополнительной защиты образцов
- Компьютер имеет терморепары на испарителе
- Дверь цельная с эргономичной алюминиевой ручкой
- Система сигнализации (открытая дверь, высокая/низкая температура; сбой питания; забит конденсатор фильтра)
- Для защиты от несанкционированного доступа предусмотрен дверной замок
- Снаружи холодильник покрыт антибактериальным порошковым покрытием Isocide, которое предотвращает на 99,9% рост бактерий на поверхности в течение 24 часов
- Внутренняя камера выполнена из нержавеющей стали
- Светодиодная подсветка позволяет сэкономить до 70% электроэнергии, с меньшим тепловым воздействием
- Стандартные ролики предусмотрены для легкого и удобного расположения и перемещения холодильника по лаборатории
- Модели с индексом (Т) имеют сенсорный экран

Технические характеристики

Модель	HF2-140S	HF2-400S / HF2-400T	HF2-700S / HF2-700T	HF2-1500S / HF2-1500T	HF3-400S / HF3-400T	HF3-700S / HF3-700T
Диапазон температур, °C	От -10 до -20	От -10 до -25			От -20 до -40	
Диапазон однородности температуры, °C	±3					
Объем камеры, л	128	347	620	1355	360	544
Внешние размеры (Ш × Г × В), мм	520 × 635 × 835	600 × 655 × 1955	720 × 825 × 2050	1440 × 820 × 2050	670 × 825 × 1940	720 × 860 × 2050
Размеры камеры (Ш × Г × В), мм	440 × 516 × 560	500 × 490 × 1405	600 × 686 × 1505	1300 × 690 × 1510	510 × 600 × 1255	600 × 686 × 1320
Количество полок, шт.	2	4	4	8	4	4
Уровень шума, дБ	43	49	52	55	50	55
Вес, кг	62	119	160	249	159	175

8.4 Лабораторные холодильники с морозильной камерой НР (+2...+15 °С/–10...–24 °С)

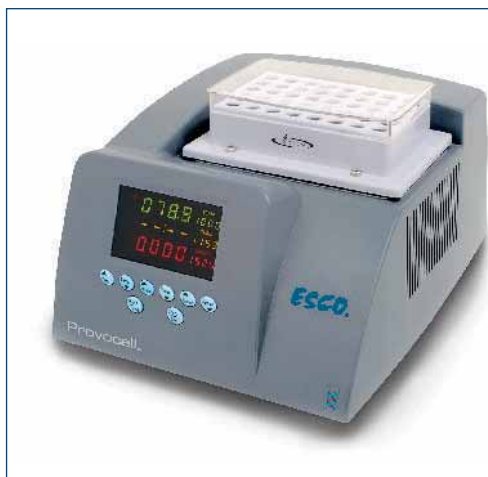
- Улучшенная система принудительного воздушного потока вместо обычной холодной стены
- Быстрое охлаждение и очень быстрое восстановление при помощи вентилятора
- Быстрое восстановление температуры
- Интеллектуальная система разморозки для дополнительной защиты образцов
- 2 цельные двери с эргономичной алюминиевой ручкой
- Для защиты от несанкционированного доступа предусмотрен дверной замок
- Система сигнализации (открытая дверь, высокая/низкая температура; сбой питания; забит конденсатор фильтра)
- Снаружи холодильник покрыт антибактериальным порошковым покрытием Isocide, которое предотвращает на 99,9% рост бактерий на поверхности в течение 24 часов
- Внутренняя камера выполнена из нержавеющей стали
- Светодиодная подсветка позволяет сэкономить до 70% электроэнергии, с меньшим тепловым воздействием
- Стандартные ролики предусмотрены для легкого и удобного расположения и перемещения холодильника по лаборатории
- Модели с индексом (Т) имеют сенсорный экран



Технические характеристики

Модель	HC6-400S / HC6-400T	HC6-700S / HC6-700T
Диапазон температур, °С	От +2 до +15 От –10 до –24	
Диапазон однородности температуры, °С	±3	
Объем камеры, л	170+160	260+265
Внешние размеры (Ш × Г × В), мм	600 × 630 × 2015	720 × 860 × 2050
Размеры холодильной/морозильной камеры (Ш × Г × В), мм	500 × 490 × 685/ 500 × 496 × 730	600 × 686 × 700/ 600 × 686 × 740
Количество полок, шт.	4	4
Уровень шума, дБ	53	55
Вес, кг	140	193

9. Шейкер-термостат Provocell



- Шейкер-термостат Provocell PVC-1 предназначен для проведения реакций денатурации белков и нуклеиновых кислот
- 7 легко заменяемых блоков созданы для решения задач большинства пользователей
- Большой флуоресцентный цветной дисплей и удобный интерфейс
- Диапазон скорости 300–1500 об/мин
- Металлические блоки легко очищаются
- Малый размер
- Может быть размещен в боксах биологической безопасности
- Расширенная технология Пельтье нагрева и охлаждения
- Высокая стабильность вращения
- Орбитальное движение
- Усовершенствованная технология перемешивания

Технические характеристики

Модель	PVC-1
Блок VLC-1	1,5 мл × 40
Блок VLC-2	0,2 мл × 96
Блок VLC-3	0,5 мл × 54
Блок VLC-4	∅15 мм × 24
Блок VLC-5	96-луночный микропланшет
Блок VLC-6	0,5 мл × 26 + 1,5 мл × 24
Блок VLC-7	2 мл × 40
Диапазон температуры	От 0 до 105 °С
Контролируемый температурный диапазон	От понижения на 14 °С ниже температуры окр. среды до 100 °С
Точность температуры, °С	±0,5
Однородность температуры, °С	±0,5
Скорость нагрева	6 °С/мин (от 20 °С до 100 °С)
Время нагрева	≤ 12 мин (от 20 °С до 100 °С)
Время охлаждения	≤ 8 мин (понижение на 10 °С ниже температуры окр. среды) ≤ 15 мин (от 100 °С до 10 °С выше температуры окр. среды)
Таймер	От 1 мин до 99 ч 59 мин
Диапазон скорости, об/мин	От 300 до 1500
Амплитуда, мм	3
Размеры (Д × Г × В), мм	295 × 265 × 170
Питание	220 В, 50/60 Гц, 150 Вт
Вес, кг	8,5

10.1 Амплификаторы Swift MiniPro

- Амплификатор 2-го поколения с высокой скоростью нагрева до 5 °C/сек
- Большой ЖК-дисплей
- Уникальная технология контроля температуры обеспечивает чрезвычайно равномерную температуру между центральной и крайней лунками
- Элементы Пельтье с точным контролем температуры обеспечивают высокую точность поддержания температуры
- Алюминиевый блок с высокой теплопроводностью, обеспечивает быстрый нагрев и охлаждение
- Эргономичный дизайн и небольшие размеры
- Объем памяти позволяет хранить до 100 протоколов
- Запрограммированные методики, возможность программировать свои методы
- Предотвращение испарения реагентов. Горячая крышка регулируется по высоте в зависимости от вида пробирок
- Автоматический перезапуск сохраняет настройки и возобновляет процесс в случае сбоя в электропитании



Технические характеристики

Модель	SWT-MIP-0.2-2	SWT-MIP-0.5-2
Вместимость образцов, мл	24 × 0,2	18 × 0,5
Тип образцов	Пробирки 0,2 мл, сприпы 3 × 8, микропланшет на 24 ячейки	Пробирки 0,5 мл
Диапазон температуры, °C	4–99	
Максимальная скорость нагрева, °C/сек	5,0	4,0
Максимальная скорость охлаждения, °C/сек	4,0	3,0
Точность температуры, °C	±0,3	
Однородность температуры, °C	±0,3	
Температурный диапазон нагрева крышки, °C	30–110	
Количество сохраняемых протоколов	100	
Интерфейс	RS-232	
Размеры (Д × Г × В), мм	212 × 297 × 200	
Питание	220–240 В, 50/60 Гц, 200 Вт	
Вес, кг	3,2	

10.2 Амплификаторы Aeris



• Амплификаторы Aeris 3-го поколения в семействе Esco за последние пять лет. Они несут в себе надежность, проверенную временем амплификаторами серии Swift Maxi и MaxPro

- Модуль Пельтье, электронные компоненты, датчики точно настроены и проверены для продолжительного срока эксплуатации
- Запрограммированные методы обеспечивают легкий выбор
- Большой объем памяти позволяет хранить до 250 отдельных методов с неограниченным числом методов на карте памяти или компьютере
- Цветной сенсорный дисплей
- Мультиблок с системой автоматического распознавания блоков позволяет свести к минимуму необходимость ручного ввода параметров
- 5 типов сменных блоков
- Автоматический перезапуск сохраняет настройки и возобновляет процесс в случае сбоя в электропитании
- Защита паролем
- Регулируемая температура и скорость нагрева крышки
- Мощное программное обеспечение позволяет осуществлять ПЦР в градиенте температур, Touchdown ПЦР, Time release ПЦР, In Situ ПЦР и др.
- Программное обеспечение для ПК позволяет управлять до 30 амплификаторами Aeris

Технические характеристики

Модель	AERIS-BG096	AERIS-B4830	AERIS-BG384	AERIS-BD048	AERIS-B4076
Объем образцов	96 × 0,2 мл	48 × 0,2 мл + 30 × 0,5 мл	384 лунки	48 × 0,2 мл + 48 × 0,2 мл	4 слайда In situ
Расходные материалы	0,2 мл пробирки, 96-луночный микропланшет, 12 × 8 стрипы, 8 × 12 стрипы	0,2 мл пробирки, 0,5 мл пробирки, 4 × 12 стрипы	384-луночный микропланшет	0,2 мл пробирки, 96-луночный микропланшет, 6 × 8 стрипы	4 слайда In situ
Максимальная скорость нагрева, °C/сек	4,0	2,8	2,8	4,0	1,8
Максимальная скорость охлаждения, °C/сек	4,0	2,8	2,8	4,0	1,8
Возможность градиента	Да	Нет	Да	Нет	Нет
Диапазон градиента, °C	30–105	–	30–105	–	–
Температурный контроль	Пробирки или блок				
Диапазон температур, °C	4–105				
Отключение при превышении температуры	Да				
Максимальное кол-во программ, хранимых в памяти	250, неограниченно на USB				
Максимальное время	59 мин, 59 сек				
Точность установки температуры, °C	±0,1 (до 50)				
Однородность температуры, °C	±0,2				
Объем ПЦР смеси, мкл	10–100				
Предварительное охлаждение образцов, °C	До 4				
Питание	240 В, 50/60 Гц				

10.3 Амплификатор Swift Spectrum 48

- Амплификатор Swift Spectrum 48 контролирует в режиме реального времени процесс ПЦР, использует диодную активацию, PMT обнаружение и имеет фирменную конструкцию блока Пельтье
- 48-местный блок обеспечивает точную и равномерную температуру, обеспечивая высококачественные результаты ПЦР
- Автоматический нагрев крышки обеспечивает постоянную температуру и равномерный нагрев
- Автоматическое охлаждение образцов до 4 °С после завершения цикла
- Возможность деления блока на 4 сегмента с контролем всех параметров
- Программное обеспечение
- Автоматический перезапуск сохраняет настройки и возобновляет процесс в случае сбоя в электропитании



Технические характеристики

Модель	SPT48
Емкость образца	48 × 0,2 мл пробирки, 6 × 8 стрипы
Объем образца, мкл	5–100 (10–40 рекомендуемый)
Длина волны возбуждения, нм	450–590
Длина волны излучения, нм	500–630
Флуоресценция (Красители)	F1:FAM, SYBER Green I; F2:VIC, HEX; F3:JOE, Cy3, TAMRA; F4:ROX, TEXAS-RED
Максимальная скорость нагрева, °С/сек	4,0
Максимальная скорость охлаждения, °С/сек	4,0
Диапазон температуры, °С	4–99,9
Точность температуры, °С	±0,1
Однородность температуры, °С	±0,3
Градиент температуры, °С	От 1 до 24
Диапазон температуры нагрева крышки, °С	От 80 до 110
Интерфейс	RS-232
Размеры (Д × Г × В), мм	450 × 520 × 320
Питание	240 В, 50/60 Гц, 650 Вт
Вес, кг	25

10.4 Амплификатор Swift Spectrum 96



- Амплификатор 2-го поколения для проведения качественной ПЦР в режиме реального времени
- Обновленная система детектирования X-Y и система Пельтье обеспечивают лучшую скорость нагрева/охлаждения, точность и стабильность температуры
- Многоуровневый температурный контроль обеспечивает постоянство температуры для всех 96 образцов
- Современная оптоволоконная технология передачи делает систему детекции особо чувствительной и надежной
- Диапазон возбуждения флуоресценции 300–800 нм
- Широкий диапазон температуры блока 4–105 °С
- Автоматический режим регулирования температуры (пробирка/блок) переключается в зависимости от объема образцов
- Возможность деления блока на 4 сегмента с контролем всех параметров
- Программное обеспечение

Технические характеристики

Модель	SPT-RT-96
Емкость образца	96 × 0,2 мл пробирки, 12 × 8 стрипы, 96-луночный микропланшет
Объем образца, мкл	5–100
Длина волны возбуждения, нм	300–800
Длина волны излучения, нм	500–800
Флуоресценция (Красители)	F1:FAM, SYBER Green I; F2:VIC, HEX, TET, JOE; F3:Cy3, NED, TAMRA; F4:ROX, TEXAS-RED
Максимальная скорость нагрева, °С/сек	4,0
Максимальная скорость охлаждения, °С/сек	4,0
Диапазон температуры, °С	4–105
Точность температуры, °С	±0,1
Однородность температуры, °С	±0,3
Градиент температуры, °С	От 1 до 36
Диапазон температуры нагрева крышки, °С	От 30 до 110
Интерфейс	RS-232, USB, Bluetooth
Размеры (Д × Г × В), мм	395 × 430 × 352
Питание	240 В, 50/60 Гц, 600 Вт
Вес, кг	28

11.1 Воздушный шлюз

- Воздушные шлюзы EAS представлены тремя видами моделей:
 - одностворчатый шлюз серия EAS-A (односторонний обдув)
 - одностворчатый шлюз серия EAS-B (двусторонний обдув)
 - двустворчатый шлюз серия EAS-C (двусторонний обдув)
- ЖК-дисплей
- Микропроцессорный контроль управления
- Таймер
- Корпус шлюза выполнен из гальванизированной стали с порошковым покрытием, устойчивым к абразивным воздействиям
- Скорость воздушного потока 20–22 м/с
- Двери воздушных шлюзов оснащены смотровым окном
- Индикаторные лампочки
- Аварийные кнопки, установленные по обеим сторонам воздушного шлюза, мгновенно открывают все двери



Технические характеристики

Модель	Внешние размеры (Д × Г × В), мм	Внутренние размеры (Д × Г × В), мм	Воздухообмен/ час	Эффективность фильтрации HEPA фильтра	Число человек в цикле очистки	Число выпускных отверстий	Мощность в режиме работы/ ожидания, Вт	Вес (брутто/ нетто), кг
EAS-1A1	1260 × 1000 × 2050	790 × 920 × 1930	371	HEPA фильтр: >99,99% для частиц размером 0,3 мкм. Префильтр: одноразовый немоющийся фильтр из полиэфирного волокна с удерживанием 85%	1	6	245/113	410/250
EAS-2A1	1260 × 2000 × 2050	790 × 1920 × 1930	356		2–3	12	490/226	820/500
EAS-3A1	1260 × 3000 × 2050	790 × 2920 × 1930	351		4–6	18	735/339	1230/750
EAS-1B1	1530 × 1000 × 2050	790 × 920 × 1930	743		1	12	500/162	410/250
EAS-2B1	1530 × 2000 × 2050	790 × 1920 × 1930	712		2–3	24	1000/200	820/500
EAS-3B1	1530 × 3000 × 2050	790 × 2920 × 1930	702		4–6	36	1500/250	1230/750
EAS-2C1	2330 × 2000 × 2050	1590 × 1920 × 1930	354		2–3	24	1000/200	910/750
EAS-3C1	2330 × 3000 × 2050	1590 × 2920 × 1930	349		4–6	36	1500/250	1660/1500

11.2 Передаточные окна EPB



- Передаточные окна предназначены для передачи материалов и готовой продукции между чистыми помещениями
- Система блокировки замков создает невозможность одновременного открытия дверей передаточного окна
- Внутренние боковые стенки изготовлены из цельного листа нержавеющей стали
- У модели EPB-A корпус выполнен из гальванизированной стали с покрытием из порошковой эмали
- У модели EPB-S корпус из нержавеющей стали
- Опции: УФ лампа, поддерживающая стойка

Технические характеристики

Модель	EPB-A504050	EPB-A606060	EPB-S454645	EPB-S616161
Внешние размеры (Д × Г × В), мм	660 × 450 × 560	760 × 650 × 660	600 × 500 × 600	750 × 650 × 750
Внутренние размеры (Д × Г × В), мм	500 × 400 × 500	600 × 600 × 600	450 × 460 × 450	610 × 610 × 610
Вес (нетто/брутто), кг	42,5/61,6	55,8/80,4	33/61,6	54,2/80,4

11.3 Передаточные окна с фильтрацией воздуха

- Передаточные окна EAS-PB устанавливаются на входе в чистые помещения для минимизации контаминации
- Материалы, проходящие через передаточные окна, подвергаются воздействию потока рециркулируемого воздуха, который подается в камеру через выпускные отверстия
- Выпускные отверстия и перфорированная платформа внутри камеры выполнены из нержавеющей стали
- Акриловое смотровое окно в дверце
- Система блокировки замков создает невозможность одновременного открытия дверей передаточного окна
- Энергосбережение



Технические характеристики

Модель	EQU/00-EAS-PB
Внешние размеры (Д × Г × В), мм	1120 × 540 × 1500
Внутренние размеры (Д × Г × В), мм	800 × 500 × 600
Кратность воздухообмена	1360/час
Скорость воздушного потока, м/с	25
Число выпускных отверстий, шт.	4
Длительность воздушного потока, с	12 (предустановлено)
Префильтр	Удерживание 85%, эффективность 20%
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	>99,999% для частиц размером 0,3 мкм
Материал корпуса	1,5 мм гальванизированная сталь с белым покрытием из порошковой эмали
Мощность, Вт	250
Вес (нетто/брутто), кг	130/164,3

11.4 Модули для создания локальных чистых зон Soft Capsule®



- Модули Soft Capsule® являются свободно-стоящими конструкциями и создают локальную чистую зону от 5 до 7 класса по ISO
- Эффективность фильтрации >99,99% для частиц размером 0,1–0,3 мкм
- Все окрашенные поверхности модулей покрыты антибактериальным покрытием Isocide
- Рамная конструкция выполнена из гальванизированной стали с порошковым покрытием, устойчивым к абразивным воздействиям
- Стены модулей сделаны из виниловой пленки IsoStat™
- Конструкция модулей не требует потолочного крепления
- Могут легко перемещаться на роликовых колесах
- Энергосбережение

Технические характеристики Soft Capsule®, класс чистоты ISO 5

Модель	Размер рабочей зоны, м	Мощность, Вт	Число фильтромодулей, шт.	Объем воздушного потока, м³/ч
STL/SC-447-M3.5	1,2 × 1,2 × 2,1	460	2	2300
STL/SC-487-M3.5	1,2 × 2,4 × 2,1	500	2	2300
STL/SC-687-M3.5	1,6 × 2,4 × 2,1	790	3	3450
STL/SC-6127-M3.5	1,6 × 3,6 × 2,1	1210	5	5750
STL/SC-6167-M3.5	1,8 × 4,8 × 2,1	1420	6	6900
STL/SC-6207-M3.5	1,8 × 6,0 × 2,1	2000	8	9200
STL/SC-887-M3.5	2,4 × 2,4 × 2,1	1080	4	4600
STL/SC-8107-M3.5	2,4 × 3,0 × 2,1	1370	5	5750
STL/SC-8127-M3.5	2,4 × 3,6 × 2,1	1500	6	6900
STL/SC-8167-M3.5	2,4 × 4,8 × 2,1	1920	8	9200
STL/SC-8207-M3.5	2,4 × 6,0 × 2,1	2580	10	11500
STL/SC-10127-M3.5	3,0 × 3,6 × 2,1	2210	9	10350

Технические характеристики Soft Capsule, класс чистоты ISO 6

Модель	Размер рабочей зоны, м	Мощность, Вт	Число фильтромодулей, шт	Объем воздушного потока, м ³ /ч
STL/SC-6127-M4.5	1,8 × 3,6 × 2,1	790	3	3450
STL/SC-6167-M4.5	1,8 × 4,8 × 2,1	1000	4	4600
STL/SC-6207-M4.5	1,8 × 6,0 × 2,1	1080	4	4600
STL/SC-887-M4.5	2,4 × 2,4 × 2,1	660	2	2300
STL/SC-8107-M4.5	2,4 × 3,0 × 2,1	950	3	3450
STL/SC-8127-M4.5	2,4 × 3,6 × 2,1	870	3	3450
STL/SC-8167-M4.5	2,4 × 4,8 × 2,1	1080	4	4600
STL/SC-8207-M4.5	2,4 × 6,0 × 2,1	1620	6	6900
STL/SC-10127-M4.5	3,0 × 3,6 × 2,1	1580	6	6900
STL/SC-12127-M4.5	3,6 × 3,6 × 2,1	1450	5	5750
STL/SC-12167-M4.5	3,6 × 4,8 × 2,1	2080	8	9200
STL/SC-12207-M4.5	3,6 × 6,0 × 2,1	2080	8	9200

Технические характеристики Soft Capsule®, класс чистоты ISO 7

Модель	Размер рабочей зоны, м	Мощность, Вт	Число фильтромодулей, шт.	Объем воздушного потока, м ³ /ч
STL/SC-6127-M5.5	1,8 × 3,6 × 2,1	370	1	1150
STL/SC-6167-M5.5	1,8 × 4,8 × 2,1	500	2	2300
STL/SC-6207-M5.5	1,8 × 6,0 × 2,1	660	2	2300
STL/SC-887-M5.5	2,4 × 2,4 × 2,1	660	2	2300
STL/SC-8107-M5.5	2,4 × 3,0 × 2,1	740	2	2300
STL/SC-8127-M5.5	2,4 × 3,6 × 2,1	780	2	2300
STL/SC-8167-M5.5	2,4 × 4,8 × 2,1	660	2	2300
STL/SC-8207-M5.5	2,4 × 6,0 × 2,1	780	2	2300
STL/SC-10127-M5.5	3,0 × 3,6 × 2,1	740	2	2300
STL/SC-12127-M5.5	3,6 × 3,6 × 2,1	820	2	2300
STL/SC-12167-M5.5	3,6 × 4,8 × 2,1	1240	4	4600
STL/SC-12207-M5.5	3,6 × 6,0 × 2,1	1440	4	4600

11.5 Шкафы для одежды



- Шкафы для одежды EQU-EGSC предназначены для хранения необходимой одежды для работы в чистых помещениях
- Антибактериальное покрытие Isocide™ устраняет бактериальное загрязнение на внешних поверхностях на 99,9% в течение 24 часов
- Усовершенствованная система фильтрации обеспечивает высокий уровень качества воздуха в рабочей зоне

Технические характеристики

Модель	EQU/04-EGSC	EQU/06-EGSC
Внешние размеры (Д × Г × В), мм	1340 × 740 × 2240	1950 × 740 × 2240
Внутренние размеры (Д × Г × В), мм	1240 × 645 × 1790	1850 × 645 × 1790
Средняя скорость воздушного потока, м/с	0,45	
Класс чистоты	Class 3 согласно ISO 14644.1	
Префильтр	Фильтр из полиэфирного волокна с удерживанием 85%	
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра	99,999% для частиц размером 0,3 мкм	
Освещенность на нулевом уровне, лк	>800	
Материал корпуса	1,5 мм гальванизированная сталь с белым покрытием из порошковой эмали	
Вес (нетто/брутто), кг	150/220	320/540

11.6 Ламинарные шкафы для производства



- Шкафы для производства представлены двумя видами моделей: одинарные (EQU-ESUS) и двойные (EQU-ESUD), предназначены для защиты продукта и технологического процесса
- Лампа дневного света находится вне рабочей зоны, уменьшая турбулентность воздушного потока
- Антивибрационная основа под столешницу
- Прозрачные боковые стенки
- Низкий уровень шума
- Возможно соединение нескольких шкафов для производственной линии
- Разборная конструкция шкафов

Технические характеристики

Модель	EQU/04-ESUS	EQU/06-ESUS	EQU/04-ESUD	EQU/06-ESUD
Внешние размеры (Д × Г × В), мм	1340 × 740 × 2000	1950 × 740 × 2000	1340 × 1450 × 2150	1950 × 1450 × 2150
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	1220 × 645 × 720	1830 × 645 × 720	1340 × 1340 × 865	1950 × 1340 × 865
Объем воздушного потока, м³/ч	1205	1810	2410	3620
Средняя скорость воздушного потока, м/с	0,45 ±20%			
Класс чистоты воздуха	Class 4 согласно ISO 14644.1			
Префильтр	Моющийся, из нетканого полиэфирного волокна, удерживание 90%, эффективность 20%			
Типичная эффективность фильтрации основного фильтра	>99,999% для частиц размером 0,3 мкм			
Уровень шума, дБ	62	63,5	63,5	65
Освещенность на нулевом уровне, лк	1000			
Материал корпуса	1,5 мм гальванизированная сталь, белое покрытие из порошковой эмали с последующей термообработкой			
Материал рабочей поверхности	1,2 мм нержавеющая сталь марки 304			
Мощность, Вт	380	680	680	1220
Вес (нетто/брутто), кг	220/270	300/360	420/500	600/700

12. Фармацевтические изоляторы Isoclean®

- Фармацевтические асептические изоляторы представлены моделями с пониженным давлением в рабочей зоне HPI-4N обеспечивают защиту оператора в случае нарушения барьера системы изоляции, и моделями с повышенным давлением в рабочей зоне HPI-4P обеспечивают защиту продукта
- Система барьерной изоляции обеспечивает лучшую стерильность по сравнению с открытыми ламинарными шкафами и боксами биологической безопасности II класса
- Класс чистоты воздуха в рабочей зоне соответствует Классу 3 согласно стандарту ISO 14644.1
- Типичная эффективность фильтрации >99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм
- Программируемое микропроцессорное управление на базе процессора Sentinel™ Gold обеспечивает мониторинг воздушного потока и давления в режиме реального времени
- Рабочая зона выполнена из нержавеющей стали марки 304
- Материал корпуса – 1,2 мм гальванизированная сталь с белым эпоксидным антибактериальным порошковым покрытием
- Уникальное антибактериальное покрытие внешних частей бокса Isocide™ снижает количество микроорганизмов до нуля за короткое время
- Эргономичная наклонная передняя панель и круглые перчаточные порты улучшают комфорт оператора
- Безопасная система замены перчаток с нулевым риском заражения рабочей зоны
- Прочная конструкция с двойными стенками
- Система Dynamic Chamber™ – рабочая зона окружена отрицательным давлением в пленум-полостях по бокам и сзади
- Цельная рабочая поверхность со скругленными углами для легкой чистки
- Контейнеры для утилизации и регулируемая гидравлическая подставка доступны в качестве опции



Технические характеристики

Модель		HPI-4N1	HPI-6N1	HPI-4P1	HPI-6P1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	Без подставки	1340 × 820 × 1320	1950 × 820 × 1320	1340 × 820 × 1320	1950 × 820 × 1320
	С подставкой (мин)	1522 × 820 × 1995	2132 × 820 × 1995	1522 × 820 × 1995	2132 × 820 × 1995
	С подставкой (макс)	1522 × 820 × 2250	2132 × 820 × 2250	1522 × 820 × 2250	2132 × 820 × 2250
Рабочая зона (Д × Г × В), мм		840 × 610 × 670	1145 × 610 × 670	840 × 610 × 670	1450 × 610 × 670
Передаточный шлюз (Д × Г × В), мм		355 × 610 × 670			
Чистота рабочей зоны		Class 3 согласно ISO 14644.1			
Типичная эффективность фильтрации ULPA фильтра		>99,999% для частиц размером 0,1–0,3 мкм			
Освещенность на нулевом уровне, лк		>950			
Электропитание		220–240 В, переменный, 50 Гц, 1 фаза			

13. Кабина с нисходящим потоком воздуха Pharmason

- Кабина с нисходящим потоком DFB обеспечивает защиту, используя поток воздуха с высокой скоростью, захватывая частицы пыли
- Кабина Pharmason – универсальное устройство, которое может:
 - управлять рисками воздействия опасных материалов для широкого спектра оборудования и процессов;
 - обеспечивать уровень воздействия на оператора средневзвешенной во времени концентрации частиц $\leq 100 \text{ мкг/м}^3$ в течение 8 часов;
 - соблюдать инструкции GMP
- Модульная, легко очищаемая конструкция с минимумом соединений
- Одна, две или три стадии HEPA/ULPA фильтрации
- Съемные панели обеспечивают доступ к Префильтру для обслуживания кабины изнутри
- Компактные потолочная и задняя вентиляционные камеры максимально увеличивают полезную рабочую площадь при минимизации занимаемой площади
- Энергосберегающие точечные светильники сводят к минимуму нарушения в воздушном потоке
- Вентиляторы с компенсацией напряжения гарантируют устойчивый воздушный поток



- IQ/OQ протоколы
- Кабины транспортируются в разобранном виде и собираются на месте

Технические характеристики

Модель	Внутренняя ширина, мм	Наружная ширина, мм	Материал корпуса		Код электропитания	
			Порошковое покрытие	PC	230 В, 50 Гц, 1 фаза	1
DFB-1.5	1500	1600	Порошковое покрытие	PC	230 В, 50 Гц, 1 фаза	1
DFB-2.0	2000	2100	SUS 304	S1	400 В, 50 Гц, 3 фазы	10
DFB-2.5	2500	2600	SUS 316	S2	208 В, 60 Гц, 3 фазы	11
DFB-3.0	3000	3100			480 В, 60 Гц, 3 фазы	12

Примечание: стандартная внутренняя глубина – 2100 мм. Любые изменения по индивидуальному заказу

14.1 Автономные вытяжные шкафы Ascent Max



- Автономные вытяжные шкафы Ascent Max не требуют подключения к общелабораторной вытяжке и оснащены специальными угольными фильтрами Naposarb. Возможен выбор из семи основных типов угольных фильтров
- В стандартную модель входит один угольный фильтр. Возможна установка второго угольного фильтра, который будет обеспечивать более высокую эффективность фильтрации химических соединений. Также можно установить второй HEPA фильтр (H14) с эффективностью 99,99% при 0,3 мкм, при проведении работ с биологически опасными аэрозолями
- Большая рабочая площадь с высоким потолком
- Прозрачные боковые стенки выполнены из закаленного стекла
- Рабочая поверхность устойчива к химическим и механическим воздействиям, изготовлена из нержавеющей стали
- Микропроцессорный контроль со звуковой и визуальной сигнализацией
- Внешняя поверхность шкафа покрыта антибактериальным покрытием Isocide™, которое устраняет бактериальное загрязнение на внешних поверхностях на 99,9% в течение 24 часов
- Опционально: установка прозрачной задней стенки для проведения демонстраций, датчик для контроля концентрации химического вещества в шкафу, кран с раковиной

Фильтры «Nanosorb»

Код	Название фильтра	Применение
A	Стандартный	Классические работы в химических лабораториях, особенно лаборатории органической химии. Если нет специфических требований и/или если проводится работа с разными классами химических соединений
B	Кислотный	Работа с оксидами серы, парами фторводородной кислоты. Удаление паров органических и неорганических кислот
C	Ртутный	Высокая эффективность удаления паров и соединений ртути
D	Серный	Удаление соединений на основе серы
E	Галогеновый	Удаление галогеновых соединений: хлор, фтор, йод, бром, а также астат и пр.
F	Альдегидный	Работа с формальдегидами. В том числе в клинических лабораториях (патология и эндоскопия)
G	Азотный	Высокая эффективность удаления аминов и аммиака с помощью хемосорбции
HEPA-фильтр (опция)		По запросу возможна установка HEPA фильтра вместо или одновременно с угольным фильтром. Эффективность 99,99% при 0,3 мкм. Рекомендовано для работы с биологически опасными аэрозолями
Второй дополнительный фильтр		При установке этого фильтра вытяжной шкаф удовлетворяет требованиям стандарта ANSI/AIHA Z9.5-2003

Технические характеристики

Модель	ADC-2B1	ADC-3B1	ADC-4B1	ADC-5B1	ADC-6B1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм	730 × 736 × 1455	1035 × 736 × 1455	1340 × 736 × 1455	1645 × 736 × 1455	1950 × 736 × 1455
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм	660 × 596 × 765	965 × 596 × 765	1268 × 596 × 765	1575 × 596 × 765	1880 × 596 × 765
Стандартные фильтрующие элементы	Префильтр	Мощный нетканый полиуретановый фильтр, эффективность удержания 85%			
	Основной фильтр	Активированный угольный фильтр (семь основных типов, код А-Г, на выбор при заказе)			
Материал	Корпус	1,2 мм гальванизированная сталь с белым эпоксидным порошковым антимикробным покрытием			
	Задняя стенка	1,2 мм гальванизированная сталь с белым эпоксидным порошковым антимикробным покрытием			
	Боковые стенки	Закаленное стекло			
	Рабочая поверхность	Нержавеющая сталь			
Объем воздушного потока, м ³ /ч	238	347	457	567	677
Скорость воздушного потока, м/с	Исходное значение: 0,40				
Вес угольного фильтра, кг × шт.	8,5	10,3 × 2	13,9 × 2	17,4 × 2	13,9 × 3
Освещенность на нулевом уровне, лк	>1000				
Уровень шума, дБ	55	55	57	58	58

14.2 Автономные вытяжные шкафы Ascent Opti



- Автономные вытяжные шкафы Ascent Opti не требуют подключения к общелабораторной вытяжке и оснащены специальными угольными фильтрами Nanocarb
- При заказе возможен выбор из 7 основных типов угольных фильтров
- Шкафы Ascent Opti представлены двумя сериями: SPB с ручным контроллером вкл./выкл. и SPD с микропроцессорным контролем со звуковой и визуальной сигнализацией
- Передняя панель наклонена под углом 13°, что обеспечивает легкий доступ в рабочую зону и снижает усталость оператора. Передняя панель складывается, крепления петли с магнитными защелками
- Рабочая поверхность устойчива к химическим и механическим воздействиям, изготовлена из нержавеющей стали. Центральная часть столешницы утоплена, чтобы избежать растекания пролитой жидкости
- Отверстия для рук позволяют работать при полностью закрытой передней панели
- Шкаф с прозрачной задней панелью идеально подходит для демонстраций (серия SPD)
- 2 отверстия на задней стенке для удобного подключения приборов к источнику питания внутри шкафа
- Опционально: подставка на колесиках со складной полкой

Технические характеристики

Модель		SPB-2A1	SPD-3A1/ SPD-3B1	SPD-4A1/ SPD-4B1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм		540 × 670 × 990	840 × 700 × 1125	1140 × 700 × 1125
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм		524 × 633 × 754	820 × 651 × 829	1116 × 651 × 829
Стандартные фильтрующие элементы	Префильтр	Одноразовый немоющийся полиэфирный волоконный фильтр, эффективность удержания 85%		
	Основной фильтр	Активированный угольный фильтр (семь основных типов, код А-Г, на выбор при заказе)		
Материал конструкции	Материал корпуса	1,2 мм гальванизированная сталь с белым эпоксидным порошковым антимикробным покрытием (у моделей SPD-B1 задняя стенка из акрила 6 мм)		
	Рабочая поверхность	Нет, возможно использование любой поверхности	Нержавеющая сталь	
	Фронтальное окно	Акрил 6 мм		
	Боковые стенки	Акрил 9,5 мм		
Объем воздушного потока, м³/ч		133,2	234	
Скорость воздушного потока		Исходное значение: в среднем 0,50 м/с		
Освещенность на нулевом уровне, лк		Нет	>350, измерено на уровне рабочей поверхности	
Уровень шума, дБ		<62	<58 при начальной скорости воздушного потока, измерено при стандартном рабочем положении оператора	

14.3 Автономные вытяжные шкафы для взвешивания Powdermax

- Разработаны специально для защиты оператора от воздействия опасных порошков или сильнодействующих лекарственных соединений при взвешивании
- Благодаря аэродинамическому дизайну шкафа уменьшается турбулентность воздушных потоков, которая не влияет на точность показаний аналитических весов
- Антимикробное покрытие Isocide™ устраняет 99,9% бактерий в течение 24 ч
- Микропроцессорный контроль со звуковой и визуальной сигнализацией
- Воздух, проходящий через шкаф, перед тем как попасть обратно в лабораторию, проходит фильтрацию через HEPA-фильтр
- Рабочая поверхность устойчива к химическим и механическим воздействиям, изготовлена из соединения на базе фенольных смол
- 2 отверстия на задней стенке для удобного подключения прибора к источнику питания внутри шкафа
- Опционально: прозрачная задняя панель для проведения демонстраций; подставка на колесиках со складной полкой



Технические характеристики

Модель		PW1-3A1
Внешние габариты (Д × Г × В), мм		840 × 700 × 1125
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм		820 × 650 × 848
Площадь рабочей зоны, м ²		0,52
Материал конструкции	Материал корпуса	1,2 мм гальванизованная сталь с белым эпоксидным порошковым покрытием
	Рабочая поверхность	Полимер на основе фенольных смол
	Фронтальное окно	Акрил 6 мм
Типичная эффективность фильтрации HEPA фильтра		>99,999% для частиц размером 0,3 мкм
Объем воздушного потока, м ³ /ч		234
Скорость воздушного потока, м/с		Исходное значение: в среднем 0,50
Освещенность на нулевом уровне, лк		>560
Уровень шума, дБ		<55

14.4 Вытяжные шкафы с низкими потолками Frontier Acela

- Вытяжные шкафы Frontier Acela представлены двумя сериями: EFA-UDRVW-8 с вертикальным исполнением поднятия передней панели и EFA-UDRCW-8 с комбинированным вертикальным и горизонтальным исполнением
- Наклонная передняя панель, угол наклона 5 градусов
- Эргономичная ручка передней панели
- Фронтальная скорость 0,3 м/с при поднятии панели на 457 мм или полном открытии
- Линейка вытяжных шкафов Frontier Acela имеет тройные стенки для максимальной надежности и цепной механизм подъема передней панели. Когда происходит поднятие передней панели выше уровня 457 мм, панель автоматически плавно опускается обратно до безопасного уровня
- Высокая экономия энергии
- Уникальные «горячие зоны» быстро захватывают пары за один проход воздуха
- Стандартно вытяжные шкафы укомплектованы: 1 водяной и 1 газовый кран Enhanz с дистанционным управлением, 2 парные электрические розетки
- Опционально: монитор воздушных потоков Sentinel XL; дистилляционная решетка; несколько вариантов исполнения рабочей



поверхности (фенольно-альдегидная смола, эпоксидная смола, керамика); два типа нержавеющей стали; раковина; максимально на вытяжной шкаф до 4-х электрических розеток и до 8 кранов

Технические характеристики

Модель		EFA-4UDR_W-8	EFA-5UDR_W-8	EFA-6UDR_W-8	EFA-8UDR_W-8	
Внешние габариты* (Д × Г × В), мм		1220 × 900 × 1521	1525 × 900 × 1521	1830 × 900 × 1521	2440 × 900 × 1521	
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм		996 × 675 × 1230	1301 × 675 × 1230	1606 × 675 × 1230	2210 × 675 × 1230	
Максимальное открытие фронтальной панели, мм		740				
Требуемые выходной поток/ статическое давление	Фронтальная скорость, м/с	Открытие панели, мм				
	0,3	457	541 м³/ч при 14,3 Па	777 м³/ч при 14,6 Па	872 м³/ч при 19,9 Па	1203 м³/ч при 14,2 Па
	0,4	457	721 м³/ч при 19,7 Па	942 м³/ч при 23,7 Па	1163 м³/ч при 28,8 Па	1604 м³/ч при 26,4 Па
	0,5	457	901 м³/ч при 31,8 Па	1177 м³/ч при 34,7 Па	1453 м³/ч при 41,8 Па	2005 м³/ч при 32,3 Па
	0,3	Полное	899 м³/ч при 22,1 Па	1175 м³/ч при 28,7 Па	1450 м³/ч при 36,1 Па	1819 м³/ч при 27,3 Па
	0,4	Полное	1199 м³/ч при 36,7 Па	1556 м³/ч при 49,3 Па	1933 м³/ч при 61,4 Па	2668 м³/ч при 48,3 Па
0,5	Полное	1499 м³/ч при 66,6 Па	1958 м³/ч при 76,6 Па	2197 м³/ч при 94,7 Па	3335 м³/ч при 74,3 Па	
Диаметр вытяжного фланца, мм		305				
Число вытяжных фланцев		1	1	1	2	

* Когда передняя панель полностью поднята, общая высота шкафа – 1644 мм, справедливо для всех вытяжных шкафов моделей серии Frontier Acela. Пожалуйста, убедитесь, что для этого хватит высоты потолка в планируемом месте размещения

14.5 Вытяжные шкафы для кислотного разложения Frontier Acid Digestion



- Вытяжные шкафы Frontier Acid Digestion созданы для проведения кислотного разложения
- Не предназначены для работы с хлорной кислотой
- Внутренние поверхности вытяжного шкафа, включая рабочую поверхность, выполнены из непластифицированного поливинилхлорида
- Передняя панель изготовлена из поликарбоната, устойчива к воздействию плавиковой кислоты
- Система «горячих зон» быстро вытесняет загрязняющие вещества из вытяжного шкафа за один проход воздушного потока
- Тройные стенки для максимальной надежности
- Цепной механизм подъема передней панели
- Освещенность >1076 люкс

Технические характеристики:

Модель		EFQ-4UD_W-8	EFQ-5UD_W-8	EFQ-6UD_W-8	EFQ-8UD_W-8	
Внешние габариты (Д × Г × В), мм		1220 × 900 × 1644	1525 × 900 × 1644	1830 × 900 × 1644	2440 × 900 × 1644	
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм		996 × 672 × 1240	1301 × 672 × 1240	1606 × 672 × 1240	2216 × 672 × 1240	
Максимальное открытие фронтальной панели, мм		740				
Требуемые выходной поток/ статическое давление	Фронтальная скорость, м/с	Открытие панели, мм				
	0,3	Планируемое открытие: 457	542 м³/ч при 7 Па	705 м³/ч при 9 Па	867 м³/ч при 12 Па	1192 м³/ч при 8 Па
	0,4	Планируемое открытие: 457	723 м³/ч при 13 Па	939 м³/ч при 17 Па	1156 м³/ч при 20 Па	1590 м³/ч при 14 Па
	0,5	Планируемое открытие: 457	903 м³/ч при 20 Па	1174 м³/ч при 26 Па	1445 м³/ч при 28 Па	1987 м³/ч при 22 Па
	0,3	Полное открытие: 736	642 м³/ч при 13 Па	834 м³/ч при 17 Па	1027 м³/ч при 22 Па	1412 м³/ч при 14 Па
	0,4	Полное открытие: 736	856 м³/ч при 23 Па	1113 м³/ч при 30 Па	1369 м³/ч при 39 Па	1883 м³/ч при 25 Па
0,5	Полное открытие: 736	1070 м³/ч при 36 Па	1391 м³/ч при 47 Па	1712 м³/ч при 61 Па	2354 м³/ч при 40 Па	
Диаметр вытяжного фланца, мм		305				
Число вытяжных фланцев		1	1	1	2	

14.6 Вытяжные шкафы для работы с горячими хлорной и азотной кислотами Frontier Perchloric

- Вытяжные шкафы Frontier Perchloric разработаны специально для работы с горячими хлорной и азотными кислотами или для постоянной работы с хлорной кислотой. Вытяжные шкафы не предназначены для работы с серной и уксусной кислотами, органическими растворителями или любыми горючими веществами
- При нагреве хлорная кислота испаряется и конденсируется на поверхностях внутри рабочей камеры, воздуховодах и вентиляторе. Конденсируемые пары

- могут взаимодействовать с резиновыми уплотнителями, смазкой и другими материалами, образуя при этом взрывоопасные перхлораты и эфиры. Струи воды удаляют образования опасных веществ изнутри вытяжного шкафа
- Тройные стенки для максимальной надежности
 - Цепной механизм подъема передней панели
 - Внутренняя поверхность вытяжного шкафа выполнена из нержавеющей стали
 - Освещенность >1076 люкс



Технические характеристики

Модель		EFP-4UD__W-8	EFP-5UD__W-8	EFP-6UD__W-8	EFP-8UD__W-8	
Внешние габариты (Д × Г × В), мм		1220 × 900 × 1731	1525 × 900 × 1731	1830 × 900 × 1731	2440 × 900 × 1731	
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм		996 × 672 × 1240	1301 × 672 × 1240	1606 × 672 × 1240	2216 × 672 × 1240	
Максимальное открытие фронтальной панели, мм		740				
Требуемые выходные поток/статическое давление	Фронтальная скорость, м/с	Открытие панели, мм				
	0,3	Планируемое открытие: 457	542 м³/ч при 7 Па	705 м³/ч при 9 Па	867 м³/ч при 12 Па	1192 м³/ч при 8 Па
	0,4	Планируемое открытие: 457	723 м³/ч при 13 Па	939 м³/ч при 17 Па	1156 м³/ч при 20 Па	1590 м³/ч при 14 Па
	0,5	Планируемое открытие: 457	903 м³/ч при 20 Па	1174 м³/ч при 26 Па	1445 м³/ч при 28 Па	1987 м³/ч при 22 Па
	0,3	Полное открытие: 736	642 м³/ч при 13 Па	834 м³/ч при 17 Па	1027 м³/ч при 22 Па	1412 м³/ч при 14 Па
	0,4	Полное открытие: 736	856 м³/ч при 23 Па	1113 м³/ч при 30 Па	1369 м³/ч при 39 Па	1883 м³/ч при 25 Па
0,5	Полное открытие: 736	1070 м³/ч при 36 Па	1391 м³/ч при 47 Па	1712 м³/ч при 61 Па	2354 м³/ч при 40 Па	
Диаметр вытяжного фланца, мм		305				
Число вытяжных фланцев		1	1	1	2	

14.7 Вытяжные шкафы для работы с радиоактивными веществами Frontier Radioisotope

- Вытяжные шкафы Frontier Radioisotope предназначены для работы с радиоактивными веществами
- Тройные стенки для максимальной надежности
- Внутренняя поверхность шкафа выполнена из нержавеющей стали с бесшовными, скругленными углами

- Цепной механизм подъема панели
- Освещенность >1076 люкс
- Усиленная рабочая поверхность может выдерживать нагрузку до 15 кН/м²



Технические характеристики

Модель		EFI-4UD_W-8	EFI-5UD_W-8	EFI-6UD_W-8	EFI-8UD_W-8	
Внешние габариты (Д × Г × В), мм		1220 × 900 × 1725	1525 × 900 × 1725	1830 × 900 × 1725	2440 × 900 × 1725	
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм		996 × 672 × 1240	1301 × 672 × 1240	1606 × 672 × 1240	2216 × 672 × 1240	
Максимальное открытие фронтальной панели, мм		740				
Требуемые выходной поток/ статическое давление	Фронтальная скорость, м/с	Открытие панели, мм				
	0,3	Планируемое открытие: 457	542 м³/ч при 7 Па	705 м³/ч при 9 Па	867 м³/ч при 12 Па	1192 м³/ч при 8 Па
	0,4	Планируемое открытие: 457	723 м³/ч при 13 Па	939 м³/ч при 17 Па	1156 м³/ч при 20 Па	1590 м³/ч при 14 Па
	0,5	Планируемое открытие: 457	903 м³/ч при 20 Па	1174 м³/ч при 26 Па	1445 м³/ч при 28 Па	1987 м³/ч при 22 Па
	0,3	Полное открытие: 736 мм	642 м³/ч при 13 Па	834 м³/ч при 17 Па	1027 м³/ч при 22 Па	1412 м³/ч при 14 Па
	0,4	Полное открытие: 736 мм	856 м³/ч при 23 Па	1113 м³/ч при 30 Па	1369 м³/ч при 39 Па	1883 м³/ч при 25 Па
	0,5	Полное открытие: 736 мм	1070 м³/ч при 36 Па	1391 м³/ч при 47 Па	1712 м³/ч при 61 Па	2354 м³/ч при 40 Па
Диаметр вытяжного фланца, мм		305				
Число вытяжных фланцев		1	1	1	2	

14.8 Напольный вытяжной шкаф Frontier Floor Mounted

- Напольные вытяжные шкафы созданы для обеспечения комфортного пространства при работе оператора с опасными веществами и крупными приборами
- Тройные стенки для максимальной надежности
- Освещенность рабочей поверхности >1076 люкс
- Вертикальное или горизонтальное перемещение сдвижных панелей

- для удобного доступа крупных приборов внутрь шкафа
- Съемные перегородки облегчают процесс чистки
- Оператор не должен находиться внутри шкафа в случае выделения опасных газов или при неопределенной концентрации паров



Технические характеристики

Модель		EFF-4UB_VW-8	EFF-5UB_VW-8	EFF-6UB_VW-8	EFF-8UB_VW-8	
Внешние габариты (Д × Г × В), мм		1220 × 965 × 2688	1525 × 965 × 2688	1830 × 965 × 2688	2440 × 965 × 2688	
Размеры рабочей зоны (Д × Г × В), мм		996 × 710 × 1586	1301 × 710 × 1586	1606 × 710 × 1586	2216 × 710 × 1586	
Максимальное открытие фронтальной панели, мм		1647				
Тип рамы		Вертикальный	Вертикальный	Вертикальный/ Горизонтальный	Вертикальный/ Горизонтальный	
Требуемые выходной поток/ статическое давление	Фронтальная скорость, м/с	Открытие панели, мм				
	0,4	Планируемое открытие: 457	1160 м³/ч при 18 Па	1507 м³/ч при 23 Па	1855 м³/ч при 28 Па	2551 м³/ч при 20 Па
	0,5	Планируемое открытие: 457	1449 м³/ч при 28 Па	1884 м³/ч при 36 Па	2319 м³/ч при 44 Па	3189 м³/ч при 31 Па
	0,4	Полное открытие: 736 мм	1805 м³/ч при 20 Па	2346 м³/ч при 34 Па	2888 м³/ч при 51 Па	3971 м³/ч при 24 Па
	0,5	Полное открытие: 736 мм	2256 м³/ч при 31 Па	2933 м³/ч при 52 Па	3610 м³/ч при 80 Па	4964 м³/ч при 38 Па
Диаметр вытяжного фланца, мм		305				
Число вытяжных фланцев		1	1	1	2	



ООО «Креатор Лаб»
115533, Москва, проспект Андропова, 22
БЦ «Нагатинский»
Тел. 8 (499) 110-48-08
info@kreatorlab.ru; www.kreatorlab.ru