Лабораторные и фармацевтические инкубаторы (термостаты) FRIOCELL

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)345-47-04

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47

Беларусь +(375)257-127-884

Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: bmq@nt-rt.ru || сайт: https://bmt.nt-rt.ru/

FRIOCELL

Инкубаторы с Принудительная циркуляция воздуха с охлаждением



Высокий технический уровень аппаратов серии FRIOCELL[®] позволяет обеспечить точную установку и поддержание равномерной температуры исследуемого материала во времени и пространстве. Уникальная система охлаждения предоставляет возможность точного и экономичного воспроизведения выбранных естественных процессов и уменьшает испарение исследуемого материала. Аппараты находят применение в разных областях: биотехнологии, ботаника, зоология, пищевая промышленность, косметология, химия и других отраслях, где позволяют обеспечить экстремально малое время восстановления температурных режимов.

- Внутренний объём: 55, 111, 222, 404, 707, 1212 литров
- Диапазон температур: от 0 °C до 100 °C
- FC EVO до -20 °C как оснащение по выбору
- FC EVO обеззараживание камеры до 160 °C как оснащение по выбору (кроме модели объёмом 1212 л)
- Охлаждающий агент: R134a без CFC (для -20 °C R449a без CFC)

- Концентрация СО2: от 0,2% до 20%
- Внутренняя стеклянная дверь
- Внутренняя камера: нержавеющая сталь DIN 1.4301 (AISI 304)/li>

Friocell 55 - ECO line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 55 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно
 короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления
 температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь
 и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь объём 55 л

глубина 370 мм

ширина 400 мм

высота 350 мм

Объем закрытого пространства

89 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние 70 мм

между полками

число 4/2 макс./стандарт

Полезная площадь 380 × 335 мм

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

число 1 шт.

Внутренняя стеклянная дверь

число 1 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 50 кг аппарата

на 1 полку 20 кг

Макс. потребляемая

мощность

700 Bt

IP 20

сеть 50/60 Гц

230 B

Температурные данные

Время охлаждения от

температуры 22 °C до

10 °C

< 21 мин

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

11 мин

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

Точность $0,2 \pm °C$

поддержания температуры во

времени

0,5 ± °C

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 ѕ

при 37 °C 5 мин

при 50 °C 6 мин

Тепловые потери

при 37 °C 55 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина 650 мм

ширина 620 мм

высота 875 (N) мм

Macca

брутто 102 кг

нетто 83 кг

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Friocell 111 - ECO line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 111 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь объём 111 л

глубина 370 мм

ширина 540 мм

высота 530 мм

Объем закрытого пространства

163 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние 70 мм

между полками

число 7/2 макс./стандарт

Полезная площадь $520 \times 335 \text{ мм}$

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

число 1 шт.

Внутренняя стеклянная дверь

число 1 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 50 кг

аппарата

на 1 полку 20 кг

Макс. потребляемая

мощность

700 Bt

IP 20

сеть 50/60 Гц

230 B

Температурные данные

Время охлаждения от

температуры 22 °C до

10 °C

< 21 мин

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

11 мин

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

Точность

поддержания температуры во

времени

0,2 ± °C

Точность поддержания

температуры - в

пространстве при 10

°C

0,5 ± °C

Время восстановления после открытия двери на 30 ѕ

при 37 °C 5 мин

при 50 °C 6 мин

Тепловые потери

при 37 °C 70 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K) глубина 750 мм ширина 760 мм высота 1045 (N) мм

Macca

брутто 136 кг

нетто 106 кг

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Friocell 222 - ECO line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 222 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь объём 222 л глубина 520 мм ширина 540 мм 760 мм высота

Объем закрытого пространства

299 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

70 мм Мин. расстояние

между полками

10/2 макс./стандарт число

Полезная площадь $520 \times 485 \text{ MM}$

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

1 шт. число

Внутренняя стеклянная дверь

1 шт. число

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 70 кг аппарата

30 кг

на 1 полку

Макс. потребляемая

850 Bt

мощность

IP 20

сеть 50/60 Гц

230 B

Температурные данные

Время охлаждения от

< 17 мин

11 мин

температуры 22 °C до

10 °C

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

Точность

0,2 ± °C

поддержания температуры во

времени

Точность

0,5 ± °C

поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 s

при 37 °C 2 мин

при 50 °C 3 мин

Тепловые потери

при 37 °C 63 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K) глубина 900 мм ширина 760 мм

1275 (N) мм

Macca

высота

брутто 174 кг

нетто 137 кг

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Friocell 404 - ECO line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 404 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно
 короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления
 температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь
 и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём 404 л

глубина 520 мм

ширина 540 мм

высота 1415 мм

Объем закрытого пространства

524 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние 70 мм

между полками

число 19/2 макс./стандарт

Полезная площадь 520 × 485 мм

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

число 1 шт.

Внутренняя стеклянная дверь

число 1 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 100 кг

аппарата

на 1 полку 30 кг

Макс. потребляемая

мощность

1700 Вт

IP 20

сеть 50/60 Гц

230 B

Температурные данные

Время охлаждения от

температуры 22 °C до

10 °C

< 19 мин

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

13 мин

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

Точность $0,3 \pm ^{\circ}$ С

поддержания температуры во

времени

Точность

1 ± °C

поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 s

при 37 °C 2 мин

при 50 °C 4 мин

Тепловые потери

при 37 °C 123 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина	790 мм

ширина 1060 мм

высота 1905 (К) мм

Macca

брутто 275 кг

нетто 224 кг

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Friocell 707 - ECO line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 707 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём 707 л

глубина 520 мм

ширина 940 мм

высота 1415 мм

Объем закрытого пространства

876 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние 70 мм

между полками

число 19/2 макс./стандарт

Полезная площадь 920 × 485 мм

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

число 2 шт.

Внутренняя стеклянная дверь

число 2 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 130 кг

аппарата

на 1 полку 50 кг

Макс. потребляемая

мощность

2000 Вт

IP 20

сеть 50/60 Гц

230 B

Температурные данные

Время охлаждения от

температуры 22 °C до

10 °C

< 21 мин

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

13 мин

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

_

Точность $0,4 \pm ^{\circ}$ С

поддержания температуры во

времени

Точность 1 ± °С

поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 s

при 37 °C 6 мин

при 50 °C 6 мин

Тепловые потери

при 37 °C 148 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина 790 мм

ширина 1460 мм

высота 1905 (К) мм

Macca

брутто 321 кг

нетто 255 кг

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Friocell 1212 - ECO line

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 1212 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём 1212 л

глубина 520 мм

ширина 3х540 (1905) мм

высота 1415 мм

Объем закрытого пространства

1753 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние между полками

70 мм

Полезная площадь (ширина × глубина) 520 х 485 мм

Наружная металлическая дверь

3 шт. число

Внутренняя стеклянная дверь

число 3 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

300 кг Полная внутри

аппарата

на 1 полку 30 кг

Электрические параметры

2500 Вт Макс. потребляемая

мощность

IP 20

сеть 50/60 Гц 230 B

Температурные данные

Время охлаждения от 21 мин

температуры 22 °C до

10 °C

30 мин

Время разогрева от температуры окр.

среды до 37 °C

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

Точность 0,2 ± °C

поддержания температуры во

времени

Точность 0,6 ± °С

поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 s

при 37 °C 10 мин

при 50 °C 10 мин

Тепловые потери

при 37 °C 200 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина 870 мм

ширина 2435 мм

высота 1905 (К) мм

Macca

брутто 839 кг

нетто 519 кг

^{*)} Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные

приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Friocell 55 - EVO line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 55 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь объём 55 л глубина 380 мм ширина 400 мм высота 355 мм

Объем закрытого пространства

91 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние 70 мм

между полками

число 4/2 макс./стандарт

Полезная площадь 380 х 335 мм

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

число 1 шт.

Внутренняя стеклянная дверь

число 1 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 50 кг аппарата

на 1 полку 20 кг

Макс. потребляемая

700 Вт

IP 20

мощность

сеть 50/60 Гц

230 B

Температурные данные

Время охлаждения от

температуры 22 °C до

10 °C

21 мин

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

10 мин

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

Точность

0,2 ± °C

поддержания температуры во

времени

0,5 ± °C

Точность поддержания температуры - в

пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 ѕ

при 37 °C 5 мин

при 50 °C 6 мин

Тепловые потери

при 37 °C 55 BT

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K) глубина 755 мм ширина 640 мм высота 940 (N) мм Масса брутто 180 кг

95 кг

нетто

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Friocell 111 - EVO line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 111 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь объём 111 л глубина 380 мм ширина 540 мм высота 535 мм

Объем закрытого пространства

167 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние 70 мм

между полками

число 7/2 макс./стандарт

Полезная площадь 520 x 335 мм

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

число 1 шт.

Внутренняя стеклянная дверь

число 1 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 50 кг аппарата

на 1 полку 20 кг

Макс. потребляемая

мощность

1000 Вт

IP 20

сеть 50/60 Гц

230 B

Температурные данные

Время охлаждения от

температуры 22 °C до

10 °C

21 мин

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

11 мин

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

0,2 ± °C

Точность

поддержания температуры во

времени

Точность

0,5 ± °C

поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 s

при 37 °C 5 мин

при 50 °C 6 мин

Тепловые потери

при 37 °C

70 BT

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина 755 мм

ширина 780 мм

высота 1187 (N) мм

Macca

брутто 220 кг

нетто 110 кг

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Friocell 222 - EVO Line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 222 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь объём 222 л глубина 530 мм ширина 540 мм высота 765 мм

Объем закрытого пространства

305 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние 70 мм

между полками

число 10/2 макс./стандарт

Полезная площадь 520 х 485 мм

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

число 1 шт.

Внутренняя стеклянная дверь

число 1 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 70 кг аппарата

на 1 полку 30 кг

Электрические параметры

Макс. потребляемая

мощность

IP 20

сеть 50/60 Гц

230 B

1150 Вт

Температурные данные

Время охлаждения от

температуры 22 °C до

10 °C

17 мин

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

11 мин

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

Точность

0,2 ± °C

поддержания температуры во

времени

Точность

0,5 ± °C

поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 s

при 37 °C 2 мин

при 50 °C 3 мин

Тепловые потери

при 37 °C 63 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина 885 мм

ширина 780 мм

высота 1450 (N) мм

Macca

брутто 263 кг

нетто 143 кг

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Изменения в конструкции и исполнении защищены. Данные могут отличаться в зависимости на конкретных параметрах партии загрузки и сред.

Friocell 404 - EVO line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 404 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём 404 л

глубина 530 мм

ширина 540 мм

высота 1415 мм

Объем закрытого пространства

530 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние 70 мм

между полками

число 19/2 макс./стандарт

Полезная площадь 520 x 485 мм

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

число 1 шт.

Внутренняя стеклянная дверь

число 1 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 100 кг

аппарата

на 1 полку 30 кг

Электрические параметры

Макс. потребляемая

мощность

1700 Вт

IP 20

сеть 50/60 Гц

230 B

Температурные данные

Время охлаждения от

температуры 22 °C до

10 °C

19 мин

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

13 мин

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

Точность $0,3 \pm ^{\circ}$ С

поддержания температуры во

времени

1 ± °C

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 s

при 37 °C 2 мин

при 50 °C 4 мин

Тепловые потери

при 37 °C 123 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина 885 мм

ширина 1100 мм

высота 1890 (К) мм

Macca

брутто 390 кг

нетто 230 кг

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Изменения в конструкции и исполнении защищены. Данные могут отличаться в зависимости на конкретных параметрах партии загрузки и сред.

Friocell 707 - EVO line



- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 707 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём 707 л

глубина 530 мм

ширина 940 мм

высота 1415 мм

Объем закрытого пространства

878 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние 70 мм

между полками

число 19/2 макс./стандарт

Полезная площадь 920 x 485 мм

(ширина × глубина)

Наружная металлическая дверь

число 2 шт.

Внутренняя стеклянная дверь

число 2 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри 130 кг

аппарата

на 1 полку 50 кг

Электрические параметры

Макс. потребляемая

мощность

2000 Вт

IP 20

сеть 50/60 Гц

230 B

Температурные данные

Время охлаждения от

температуры 22 °C до

10 °C

21 мин

Время разогрева от

температуры окр. среды до 37 °C

13 мин

Рабочая температура

от 0,0 до

100 °C

Точность $0,4 \pm ^{\circ}$ С

поддержания температуры во

времени

Точность

1 ± °C

поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 ѕ

при 37 °C 6 мин

при 50 °C 6 мин

Тепловые потери

при 37 °C 148 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина 885 мм ширина 1500 мм высота 1890 (K) мм

Macca

брутто 500 кг

нетто 270 кг

*) Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Изменения в конструкции и исполнении защищены. Данные могут отличаться в зависимости на конкретных параметрах партии загрузки и сред.

Friocell 1212 - EVO line

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 1212 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 70 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём 1212 л

глубина 530 мм

ширина 3х540 (1905) мм

высота 1415 мм

Объем закрытого пространства

1753 л (прибл.)

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние между полками

70 мм

Полезная площадь (ширина × глубина) 520 х 485 мм

Наружная металлическая дверь

3 шт. число

Внутренняя стеклянная дверь

число 3 шт.

Допускаемая нагрузка на полки

300 кг Полная внутри

аппарата

на 1 полку 30 кг

Электрические параметры

2500 Вт Макс. потребляемая

мощность

IP 20

сеть 50/60 Гц 230 B

Температурные данные

Время охлаждения от 21 мин

температуры 22 °C до

10 °C

30 мин

Время разогрева от температуры окр.

среды до 37 °C

Рабочая температура 70 °C

от 0,0 до

Точность 0,2 ± °C

поддержания температуры во

времени

Точность 0,6 ± °С

поддержания температуры - в пространстве при 10

°C

Время восстановления после открытия двери на 30 s

при 37 °C 10 мин

при 50 °C 10 мин

Тепловые потери

при 37 °C 200 Вт

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина 898 мм

ширина 2530 мм

высота 1921 (К) мм

Macca

брутто 865 кг

нетто 545 кг

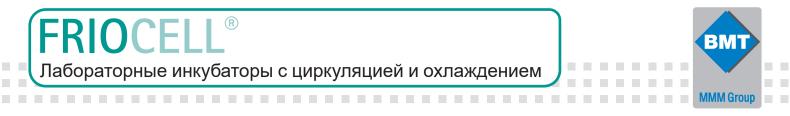
^{*)} Сетчатые полки можно загружать прибл. до 50 % площади, по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем пространстве камеры. Примечание: Все технические данные

приведены при температуре окружающей среды 22 °C и колебании напряжения ± 10 % (если не указано другое).

Изменения в конструкции и исполнении защищены. Данные могут отличаться в зависимости на конкретных параметрах партии загрузки и сред.



Лабораторные инкубаторы с циркуляцией и охлаждением





Высокий технический уровень аппаратов серии FRIOCELL® позволяет осуществлять точную установку и поддерживание равномерной температуры проб во времени и пространстве. Уникальная система охлаждения предоставляет возможность точного и экономичного имитационного моделирования выбранных естественных процессов и предупреждает испарение проб. Аппараты отличаются исключительно коротким временем восстановления температурных условий. Могут быть использованы в различных областях биотехнологий, ботаники, зоологии, пищевой промышленности, косметологии, химии и др.

Внутренний объём: 55, 111, 222, 404, 707, 1212 литров **Диапизон температур:** от 0 °C до 100 °C

FC EVO – у аппарата объёмом 1212 литров – до 70 °C

FC EVO – диапазон от -20 °C как оснащение по выбору FC EVO – обеззараживание камеры до 160 °C как оснащение

по выбору (за исключением модели 1212 литров)

Холодильный агент: R134a (R449a)

Концентрация CO, (как оснащение по выбору FC EVO): 0.2% - 20%

Внутренняя стеклянная дверь

Внутренняя камера: нержавеющая сталь DIN 1.4301 (AISI 304)

Eco line



- Микропроцессорное управление процессом Fuzzy logic
- Многоязычная коммуникация
- Акустический и визуальный алармы

- Светодиодный индикатор контроля функционирования аппарата ЖК-дисплей с диагональю 3 дюйма (7,6 см) Высококонтрастный свёртывающийся дисплей FSTN, выполненный с использованием
- технологии COG (с подсветкой и использованием отражения наружного освещения более высокая интенсивность наружного света повышает удобочитаемость знаков на экране дисплея)
- Регулировка контрастности изображения на дисплее в зависимости от расположения аппарата
- Сверхстандартный широкий угол зрения
- Крупные, видимые с большого расстояния знаки на дисплее
- Отображение текущей информации (например, температуры и относительной влажности в CLIMACELL®, давления в VACUCELL®) в течение программы увеличено для лучшей читаемости
- Прочная плёночная клавиатура SoftTouch с приятной на ощупь поверхностью
- Механическая реакция кнопок
- Символы с подсветкой, объединённые в схему плёночной клавиатуры
- Замок клавиатуры для защиты от несанкционированного доступа блокировку
- устанавливают путём многократного нажатия
- . Программирование реального времени и циклирования (рампы обеспечение по выбору)
- 9 программ, 2 сегмента в каждой программе, до 99 циклов Интерфейс RS232 и USB Device
- Сеть Ethernet (RJ 45) и USB Host (оснащение по выбору)

Evo line



- Интуитивное управление
- Микропроцессорное управление процессом Fuzzy logic
- Многоязычная коммуникация
- Акустический и визуальный алармы
- Светодиодный индикатор контроля функционирования аппарата
- ЖК-цветной сенсорный дисплей 5,7 дюйма (14,5 см)
- Графическое изображение новой программы
- Управление при помощи цветных иконок
- Замок сенсорного дисплея паролём для защиты от несанкционированного доступа
- Многоуровневое администрирование пользователей (соответствует FDA 21, Part 11)
- Кодирование и запрет манипулирования данными (в соответствии с FDA 21, Part 11)
- До 100 программ и до 100 сегментов в каждой программе, в общем в приборе максимально
- Программирование рамп температуры, реального времени и циклирования
- Годовая запись данных в графической и цифровой форме
- Экспорт данных в режимах онлайн и оффлайн
- Предварительно установленные сервисные программы для быстрой диагности Неисправностей
- SD-карта памяти, USB Device и интерфейс RS232
- Подключение USB Host и Ethernet (RJ 45) для дистанционной передачи данных (оснащение по выбору)

Технические данные								
Внутреннее пространство	объём	I	55	111	222	404	707	1212
	ширина	mm	400	540	540	540	940	3x540 (1905)
	глубина	mm	370/380	370/380	520/530	520/530	520/530	520/530
	высота	mm	350/355	530/535	760/765	1415	1415	1415
Наружные размеры	ширина	макс. мм	620/640	760/780	760/780	1060/1100	1460/1500	2435/2530
(включая дверь и ручку, опоры N или ролики K)	глубина	макс. мм	650/755	750/755	895/885	790/885	790/885	870/898
	высота	макс. мм	875N/945N	1045N/1150N	1275N/1415N	1910K/1890K	1910K/1890K	1910K/1921K
Упаковка – основная – картонная коробка ЕСО (исключая 1212)	ширина	ок. мм	730/990	830/992	830/1120	1130/1332	1530/1682	2742
	глубина	ок. мм	710/830	830/954	970/952	900/1062	900/1064	1137
– деревянная коробка EVO + ECO 1212	высота (включая поддон)	ок. мм	1070/1300	1320/1650	1470/1746	2090/2200	2090/2190	2240
Объем парового пространства		ок. л	89/91	163/167	299/305	524/530	876/878	1753
Сита / полки	максимальное число	шт.	4	7	10	19	19	3x19
	стандартное оснащение	шт.	2	2	2	2	2	6
	миним. расстояние между ситами	ММ	70	70	70	70	70	70
	полезная площадь	ММ	380×335	520×335	520×485	520×485	920×485	520x485
Максимальная допустимая нагрузка сетчатых полок *)	на 1 сетчатую полку	КГ	20	20	30	30	50	30
	на 1 полку	кг	20	20	30	30	20	30
	всего внутри аппарата	кг	50	50	70	100	130	300
Число наружных металлических дверей		шт.	1	1	1	1	2	3
Количество внутренних стеклянных дверей		шт.	1	1	1	1	2	3
Macca	нетто	ок. кг	83/95	106/110	137/143	224/230	255/270	519/545
	брутто (с основной упаковкой)	ок. кг	102/180	136/220	174/263	275/390	321/500	839/865
Электрические параметры – сеть 50/60 Гц	макс. потребляемая мощность **)	кВт	0,7	0,7/1	0,85/1,15	1,7	2	2,5
	потребляемая мощность в дежурном режиме [stand-by]	Вт	5/11	5/11	5/11	5/11	5/11	5/11
	ток при напряжении 230 V ***)	A	3,3	3,3/4,5	4,3/5,3	8,1	9,8	11,6
	ток при напряжении 115 V ***)	А	7,6	7,6/10	9,2/11,2	16	17,9	23
Степень защиты			IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Температурные данные								
Рабочая температура	0°C (-10°C) / 0°C(-20°C)	до °С	100	100	100	100	100	100/70
Точность поддержания температуры	в пространстве при 10 °C	± °C	<0,5	<0,5	<0,5	<1	<1	<0,6
	в пространстве при 37 °C	± °C	<0,5	<0,5	<0,5	<1	<1	<0,5
	во времени	± °C	<0,2	<0,2	<0,2	<0,3	<0,4	<0,2
Время разогрева при 37 °C от температуры окружающей среды		мин	<11	<11	<11	<13	<13	<30
Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C		мин	<21	<21	<17	<19	<21	<21
Время восстановления после	при 37 °C	min	<5	<5	<2	<2	<6	<10
открытия двери на 30 с для DIN 12880	при 50 °C	min	<6	<6	<3	<4	<6	<10
Тепловые потери	при 37 °C	W	55	70	63	123	148	200

Примечание: FRIOCELL® ECO Line / FRIOCELL® EVO Line

Все технические данные приведены при температуре окружающей среды 22 °C и напряжения сети 230 V.

Указанные отклонения температуры действительны для аппарата в стандартном исполнении без опций, измеренно согласно DIN 12880 в стабильном состоянии с пустой камерой. Остальные параметры могут отличаться в зависимости от добавленных опций по оснащению и используемых сред.
*) Сетчатые полки можно загружать не больше, чем прибл. до 50% площади, и по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутреннем

***) Напряжение сети указано на типовой табличке аппарата. Изменения конструкции аппарата не исключены.

Сетчатые полки можно загружать не больше, чем прибл. до 50% площади, и по мере возможности так, чтобы обеспечивалось равномерное движение воздуха во внутренне
пространстве камеры.

Автоматика + компрессор + конденсатор + электромагнитные клапаны + вентилятор(ы) + 1/2 обогрев камеры

FRIOCEI I®

Лабораторные инкубаторы с принудительной циркуляцией воздуха и охлаждением Пельтье





Высокие технические стандарты аппаратов серии FRIOCELL® Р позволяют точно и эффективно поддерживать стабильную температуру изделий во времени и пространстве. Уникальная система охлаждения, основанная на термоэлектрических преобразователях Пельтье, обеспечивает точную и экономичную симуляцию определённых природных процессов, снижает испарение материалов. Данные аппараты предназначены для использования в сфере фармацевтики, биотехнологии, ботаники, зоологии, пищевой промышленности, косметики, химии и т. д. Аппараты предназначены для долгосрочного хранения образцов при постоянной температуре. Аппараты не предназначены для процессов, требующих частого изменения температуры.

Внутренний объем: 22, 55, 111, 222, 404, 707 л. Диапазон температур: от 0,0°C до 70°C Внутренние стеклянные двери Внутренняя камера: нержавеющая сталь DIN 1.4301 (AISI 304)

Система охлаждения не содержит хладагента, поэтому не способствует увеличению выбросов парниковых газов в атмосферу.

Очень низкое энергопотребление при установленной температуре по сравнению с компрессорными системами, а также максимальная энергетическая эффективность снижают выбросы CO2, поэтому система Пельтье в значительной мере способствует борьбе с глобальным потеплением планеты. Очень деликатные регулирующие воздействия при установленной температуре в сочетании с новой системой циркуляции воздуха в камере способствуют высокой термогомогенности данного инкубатора и отсутствию вибрации. Поэтому температурные отклонения в камере очень незначительны.

Eco line



- Интуитивное управление
- Микропроцессорная система управления рабочим процессом Fuzzy logic
- Многоязычная коммуникация
- Звуковые и визуальные сигналы тревоги
- LED-индикатор состояния аппарата
- LCD-дисплей 3 дюйма (7,6 см)
- Трансфлективный жидкокристаллический FSTN-дисплей, использующий технологию COG (подсвечен и использует отражение внешнего света – повышенная интенсивность внешнего света улучшает читаемость дисплея)
- Контрастность дисплея настраивается в зависимости от местоположения аппарата
- Очень широкий угол обзора
- Крупные, видимые издалека знаки на дисплее
- Текущая температура в процессе работы программы увеличивается на дисплее, чтобы её было лучше видно
- Прочная мембранная клавиатура с приятной на ощупь поверхностью SoftTouch Клавиатура с эффектом механической обратной
- связи кнопок
- Символы с подсветкой, интегрированные в клавиатуру
- Блокировка клавиатуры для предотвращения несанкционированного доступа – настраиваемое повторное нажатие кнопок
- Программирование реального времени
- 9 программ, в каждой программе 2 сегмента и до 99 циклов
- Интерфейсы RS232 и USB Device
- Сеть Ethernet (RJ 45), USB Host (опциональное оснащение)



Технические данные								
технические данные	<u> </u>	<u> </u>	1	1		ì	1	<u> </u>
Внутреннее пространство	объем	Л	22	55	111	222	404	707
	ширина	ММ	240	400	540	540	540	940
	глубина	MM	305	370	370	520	520	520
	высота	ММ	295	350	530	760	1415	1415
Внешние габариты (включая двери с ручками, опоры N либо колеса K)	ширина	макс. мм	406	620	760	760	760	1160
	глубина	макс. мм	610	680	680	830	790	790
	высота	макс. мм	610N	680N	860N	1090N	1910K	1910K
Упаковка – основная	ширина	мм прибл.	500	700	830	820	830	1230
	глубина	мм прибл.	720	760	750	890	860	860
	высота (включая поддон)	мм прибл.	810	880	1060	1260	2085	2085
Упаковка – ящик	ширина	мм прибл.	730	800	830	940	910	1330
	глубина	мм прибл.	780	840	910	960	970	1010
	высота (включая поддон)	мм прибл.	855	900	1085	1310	2125	2125
Сетки/полки	макс. количество	шт	4	4	7	10	19	19
	стандартное оснащение	шт	2	2	2	2	2	2
	минимальное расстояние между сетками/полками	мм	60	70	70	70	70	70
	полезная площадь	ММ	185×265	380×335	520×335	520×485	520×485	920×485
	на 1 сетку	КГ	10	20	20	30	30	50
Максимальная допустимая нагрузка сетчатых полок *)	на 1 полку	КГ	10	20	20	30	30	20
	всего внутри аппарата	КГ	25	50	50	70	100	130,0
	нетто	кг прибл.	34	58	81	106	156	220,0
Bec	брутто (в основной упаковке)	кг прибл.	39	69	93	122	180	245
Электрические параметры – сеть 50/60 Гц	макс. потребляемая мощность	Вт	155	193	353	353	427/585 ****	585/753 ****
	потребляемая мощность при 10 °C	Вт	50	47	92	83	166	217
	потребляемая мощность при 37 °C	Вт	39	48	69	67	106	137
	потребляемая мощность в дежурном режиме [stand-by]	Вт	5	5	5	5	5	5
	в дежурном режиме [starid-by]	Δ.	0.7	0.8	1.5	1.5	1.0 (2.5*)	2.5
	макс. ток для напряжения	В	0,7 230	0,8 230	1,5 230	1,5 230	1,9 (2,5*) 230	2,5 230
		A	1,3	1,7	3,1	3,1	3,7 (5,1*)	5,1
	макс. ток для напряжения	В	115	115	115	115	115	115
	макс. ток для напряжения	А	0,6	0,8	1,5	1,5	1,8 (2,4*)	2,4
	UL-конструкция	В	240	240	240	240	240	240
	Макс. ток для напряжения	А	1,3	1,6	2,9	2,9	3,6 (4,9*)	4,9
	UL- конструкция	В	120	120	120	120	120	120
Уровень шума	при макс. мощности	дБ	< 50	< 50	< 53	< 53	< 53	< 55
Stupeň krytí (IP-код)			IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP21
Класс защиты		I.a.						
Температурные параметры	10.00	°C	0 - 70 **	0 - 70 **	0 - 70 **	0 - 70 **	0 - 70 ***	0 - 70 ***
Отклонения от рабочей температуры согласно DIN 12880	в пространстве при 10 °C	± °C	< 0,4	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
	во времени	±°C	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
	в пространстве при 37 °C	± °C	< 0,3	< 0,2	< 0,2	< 0,3	< 0,4	< 0,6
	во времени	± °C	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,2
Время охлаждения	от температуры окружающей среды до 10 °C	минут	< 36	< 60	< 50	< 60	< 100	< 100
Время нагрева	от температуры окружающей среды до 37 °C	минут	< 32	< 35	< 50	< 60	< 50	< 55
Время восстановления после открытия	при 10 °C	минут	< 2	< 4	< 3	< 4	< 6	< 6
двери на 30 с для DIN 12880	при 50 °C	минут	< 3	< 4	< 4	< 3	< 3	< 4,2
Теплопотери	при 37 °C	Вт	9	14	15	12	12	36

примечания:
Все технические данные приведены для пустой рабочей камеры (без материалов и изделий внутри) при температуре окружающей среды 22 °C и напряжении электропитания 230 В ± 10 %.

*) Сетки могут быть заполнены примерно на 50% площади, по возможности так, чтобы не препятствовать равномерному циркулированию воздуха внутри рабочей камеры.

**) Гарантированный диапазон рабочих температур для объемов 22, 55, 111 и 222 составляет от 21 °C ниже температуры окружающей среды до 45 °C выше температуры окружающей среды.

***) Гарантированный диапазон рабочих температур для объемов 404 и 707 составляет от 14 °C ниже температуры окружающей среды до 20 °C выше температуры окружающей среды. Для достижения того же уровня рабочих температур, что и у более малых аппаратов, можно дополнительно приобрести усиленную систему охлаждение/нагрева

⁽только для объемов 404 и 707).



Инкубатор Friocell 222 - ECO line, BMT Friocell 222 ECO

Код: Friocell 222 ECO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 222 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 222 л глубина: 520 мм ширина: 540 мм высота: 760 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками: 70 мм

число: 10/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина \times глубина): 520 \times 485 мм

Допускаемая нагрузка на полки Полная внутри аппарата: 70 кг

на 1 полку: 30 кг

Температурные данные

- \bullet Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C < 17 мин
- Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 11 мин
- Рабочая температура от 0,0 до 100 °C
- Точность поддержания температуры во времени: 0,2 \pm °C
- Точность поддержания температуры в пространстве при 10 °C 0,5 \pm °C



Инкубатор Friocell 1212 - EVO line, BMT Friocell 1212 EVO

Код: Friocell 1212 EVO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 1212 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 70 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 1212 л глубина: 530 мм

ширина: 3х540 (1905) мм

высота: 1415 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками 70 мм

число 3х19/6 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина × глубина) 520 х 485 мм

Объём парового пространства

1753 прибл., л

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C 21 мин

Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 30 мин

Рабочая температура от 0,0 до 70 °C

Точность поддержания температуры во времени 0,2 ± °C

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C 0,6 \pm °C



Инкубатор Friocell 1212 - ECO line, BMT Friocell 1212 ECO

Код: Friocell 1212 ECO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 1212 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 1212 л глубина: 520 мм

ширина: 3х540 (1905) мм

высота: 1415 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь *)

Мин. расстояние между полками: 70 мм

число: 3х19/6 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина × глубина): 520 х 485 мм

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C 21 мин Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 30 мин

Рабочая температура от 0,0 до 100 °C

Точность поддержания температуры во времени 0,2 ± °C

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C 0,6 \pm °C

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина: 870 мм ширина: 2435 мм высота: 1905 (К) мм



Инкубатор Friocell 111 - EVO line, BMT Friocell 111 EVO

Код: Friocell 111 EVO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 111 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 111 л глубина: 380 мм ширина: 540 мм высота: 535 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками: 70 мм

число: 7/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина × глубина): 520 x 335 мм

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C 21 мин Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 11 мин

Рабочая температура от 0,0 до 100 °C

Точность поддержания температуры во времени 0,2 ± °C

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C 0,5 \pm °C



Инкубатор Friocell 111 - ECO line, BMT Friocell 111 ECO

Код: Friocell 111 ECO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 111 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 111 л глубина: 370 мм ширина: 540 мм высота: 530 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь Мин. расстояние между полками: 70 мм

число: 7/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина × глубина): 520 × 335 мм

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри аппарата: 50 кг

на 1 полку: 20 кг

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C $\,<$ 21 мин Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 11 мин

Рабочая температура от 0,0 до 100 °C

Точность поддержания температуры во времени: $0.2 \pm ^{\circ}C$

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C: 0,5 \pm °C

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина: 750 мм ширина: 760 мм высота: 1045 (N) мм



Инкубатор Friocell 55 - EVO line, BMT Friocell 55 EVO

Код: Friocell 55 EVO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 55 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 55 л глубина: 380 мм ширина: 400 мм высота: 355 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками 70 мм

число 4/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина × глубина) 380 x 335 мм

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри аппарата 50 кг

на 1 полку 20 кг

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C 21 мин

Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 10 мин

Рабочая температура от 0,0 до 100 °C

Точность поддержания температуры во времени $0.2 \pm ^{\circ}C$

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C 0,5 \pm °C

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина: 755 мм ширина: 640 мм высота: 940 (N) мм

Macca

брутто: 180 кг



Инкубатор Friocell 55 - ECO line, BMT Friocell 55 ECO

Код: Friocell 55 ECO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 55 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 55 л глубина: 370 мм ширина: 400 мм высота: 350 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками: 70 мм

число: 4/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина × глубина): 380 × 335 мм

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри аппарата: 50 кг

на 1 полку: 20 кг

Температурные данные

- \bullet Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C $\,$ < 21 мин
- Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 11 мин
- Рабочая температура от 0,0 до 100 °C
- Точность поддержания температуры во времени: 0,2 \pm °C
- Точность поддержания температуры в пространстве при 10 °C: 0,5 ± °C

Наружные размеры, вкл. двери, ручки, ножки (N) или ролики (K)

глубина: 650 мм ширина: 620 мм высота: 875 (N) мм



Инкубатор Friocell 404 - EVO line, BMT Friocell 404 EVO

Код: Friocell 404 EVO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 404 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 404 л глубина: 530 мм ширина: 540 мм высота: 1415 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками 70 мм

число 19/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина × глубина) 520 х 485 мм

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри аппарата 100 кг

на 1 полку 30 кг

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C 19 мин

Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 13 мин

Рабочая температура от 0,0 до 100 °C

Точность поддержания температуры во времени 0,3 \pm °C

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C 1 \pm °C



Инкубатор Friocell 404 - ECO line, BMT Friocell 404 ECO

Код: Friocell 404 ECO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 404 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 404 л глубина: 520 мм ширина: 540 мм высота: 1415 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками: 70 мм

число: 19/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина \times глубина): 520 \times 485 мм

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C $\,<$ 19 мин Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 13 мин

Рабочая температура от 0,0 до 100 °C

Точность поддержания температуры во времени 0,3 ± °C

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C 1 \pm °C



Инкубатор Friocell 222 - EVO Line, BMT Friocell 222 EVO

Код: Friocell 222 EVO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 222 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 222 л глубина: 530 мм ширина: 540 мм высота: 765 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками 70 мм

число 10/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина × глубина) 520 x 485 мм

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри аппарата 70 кг

на 1 полку 30 кг

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C 17 мин

Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 11 мин

Рабочая температура от 0,0 до 100 °C

Точность поддержания температуры во времени 0,2 \pm °C

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C 0,5 \pm °C



Инкубатор Friocell 707 - EVO line, BMT Friocell 707 EVO

Код: Friocell 707 EVO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 707 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 707 л глубина: 530 мм ширина: 940 мм высота: 1415 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками 70 мм

число 19/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина × глубина) 920 х 485 мм

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри аппарата 130 кг

на 1 полку 50 кг

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C 21 мин

Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 13 мин

Рабочая температура от 0,0 до 100 °C

Точность поддержания температуры во времени $0.4 \pm ^{\circ}\text{C}$

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C 1 \pm °C



Инкубатор Friocell 707 - ECO line, BMT Friocell 707 ECO

Код: Friocell 707 ECO

Производитель: ВМТ

Производитель: ВМТ

- точный, гибккий для природы, экономичный лабораторный инкубатор
- объём камеры 707 литра
- диапазон температуры: от 0 °C до 100 °C
- запатентированная система охлаждения (экологическая рабочая среда R134a) предлагает точную и быструю симуляцию естественных процессов и снижает риск выпаривания проб. Аппараты возможно оснастить разными типами освещения внутренней камеры.
- Высокий комфорт обслуживания, точная регуляция температуры и возможность достижения исключительно короткого времени восстановления температурных условий, в том числе и короткое время восстановления температуры в камере после открытия двери, к стандартному оснащению входит тоже внутренняя стеклянная дверь и возможность регулировать частоту вращения вентилятора.
- Подходящий для разборчивых а точных испытаний и процессов культивации образцов.
- Широкие возможности оснащения и оборудивания по выбору
- Вывод для присоединения принтера или ПК
- Возможность валидации (IQ, OQ)

Внутренние размеры - камера, нержавещая сталь

объём: 707 л глубина: 520 мм ширина: 940 мм высота: 1415 мм

Сетчатые полки, нержавеющая сталь

Мин. расстояние между полками 70 мм

число 19/2 макс./стандарт

Полезная площадь (ширина \times глубина) 920 \times 485 мм

Допускаемая нагрузка на полки

Полная внутри аппарата 130 кг

на 1 полку 50 кг

Температурные данные

Время охлаждения от температуры 22 °C до 10 °C $\,<$ 21 мин

Время разогрева от температуры окр. среды до 37 °C 13 мин

Рабочая температура от 0,0 до 100 °C

Точность поддержания температуры во времени $0.4 \pm ^{\circ}\text{C}$

Точность поддержания температуры - в пространстве при 10 °C 1 \pm °C

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)345-47-04

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47

Беларусь +(375)257-127-884

Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +996(312)96-26-47