

Лабораторные сублимационные сушилки LSCbasic, LSCplus

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

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

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

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

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

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: mih@nt-rt.ru || сайт: <https://martinchrist.nt-rt.ru/>

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-2 LDplus с 2 полками и запечатывающим устройством CHR1121300

Код: CHR1121300



Компактная высокопроизводительная настольная ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-2 LDplus предназначена для эффективной лиофилизации образцов при решении повседневных задач в лаборатории. Пользовательский интерфейс LDplus делает управление ллиофильной сушкой простым и понятным. Благодаря широкому ассортименту принадлежностей вы можете адаптировать ллиофильную сушку к вашим конкретным требованиям. Температура конденсора -55 °С позволяет проводить сушку продуктов, содержащих воду. Ллиофильная сушка Alpha 1-2 LDplus комплектуется двумя полками диаметром 200 мм и запечатывающим устройством (общая площадь 557 см²).

Готовый к работе комплект включает в себя:

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-2 LDplus - 1 шт.

Акриловая камера диаметром 240 мм, высота 295 мм - 1 шт.

Опорная плита для установки акриловой камеры - 1 шт.

Запечатывающее устройство с двумя полками диаметром 200 мм - 1 шт.

Вакуумный сенсор A VSP 62 MV - 1 шт.

Вакуумный насос RZ-2.5 - 1 шт.

Клапан сброса вакуума - 1 шт.

Фильтр на выхлоп - 1 шт.

Шланг вакуумный, DN16/25 -1 шт.

Характеристики сушки Martin Christ Alpha 1-2 LDplus:

Объем камеры конденсора: макс. 2,5 кг

Производительность конденсора: макс. 2 кг/24 ч

Температура конденсора льда: около -60°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 315 мм

Высота: 345 мм

Глубина: 460 мм

Масса: около 28 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 0,7 кВт

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-2 LDplus с 3 полками и кранами на 8 колб CHR1121400

Код: CHR1121400



Компактная высокопроизводительная настольная ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-2 LDplus предназначена для эффективной ллиофилизации образцов при решении повседневных задач в лаборатории. Пользовательский интерфейс LDplus делает управление ллиофильной сушкой простым и понятным. Благодаря широкому ассортименту принадлежностей вы можете адаптировать ллиофильную сушку к вашим конкретным требованиям. Температура конденсора -55 °C позволяет проводить сушку продуктов, содержащих воду. Ллиофильная сушка Alpha 1-2 LDplus комплектуется тремя полками диаметром 200 мм и кранами на 8 колб.

Готовый к работе комплект включает в себя:

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-2 LDplus - 1 шт.

Акриловая камера с возможностью подсоединения 8 колб - 1 шт.

3 неподогреваемые полки диаметром 200 мм - 1 компл.

Опорная плита для установки акриловой камеры - 1 шт.

Резиновые краны для подсоединения сосудов с горловиной NS 29/32 - 1 шт.

Вакуумный сенсор A VSP 62 MV - 1 шт.

Вакуумный насос RZ-2.5 - 1 шт.

Электромагнитный клапан для регулировки вакуума - 1 шт.

Фильтр на выхлоп - 1 шт.

Шланг вакуумный, DN16/25 - 1 шт.

Характеристики ллиофильной сушки Martin Christ Alpha 1-2 LDplus:

Объем камеры конденсора: макс. 2,5 кг

Производительность конденсора: макс. 2 кг/24 ч

Температура конденсора: -55 °C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 315 мм

Высота: 345 мм

Глубина: 460 мм

Масса: около 28 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-2 LDplus с манифолдом на 8 колб CHR1131300

Код: CHR1131300



Компактная высокопроизводительная настольная ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-2 LDplus предназначена для эффективной лиофилизации образцов при решении повседневных задач в лаборатории. Пользовательский интерфейс LDplus делает управление ллиофильной сушкой простым и понятным. Благодаря широкому ассортименту принадлежностей вы можете адаптировать ллиофильную сушку к вашим конкретным требованиям. Температура конденсора -55 °C позволяет проводить сушку продуктов, содержащих воду. Ллиофильная сушка Alpha 1-2 LDplus комплектуется манифолдом на 8 колб.

Готовый к работе комплект включает в себя:

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-2 LDplus - 1 шт.

Стеклоанная крышка с пробкой NS 45/ 40, 240 мм - 1 шт.

Патрубок с 8 резиновыми кранами NS 29/32, для сушки в круглод. колбах, XC - 1 шт.

Вакуумный насос RZ-2.5 - 1 шт.

Вакуумный сенсор A VSP 62 MV - 1 шт.

Клапан электромагнитный для регулировки вакуума - 1 шт.

Фильтр на выхлоп - 1 шт.

Шланг вакуумный, DN16/25 - 1 шт.

Характеристики ллиофильной сушки Martin Christ Alpha 1-2 LDplus:

Объем камеры конденсора: макс. 2,5 кг

Производительность конденсора: макс. 2 кг/24 ч

Температура конденсора: -55 °C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 315 мм

Высота: 345 мм

Глубина: 460 мм

Масса: около 28 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 0,7 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LDplus, комплект с 5 полками 250 мм CHR1241100

Код: CHR1241100



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LDplus с 5 обогреваемыми полками диаметром 250 мм (общая площадь 0,250 м², расстояние между полками 79 мм).

Готовый к работе комплект:

Alpha 1-4 LD plus 1 шт

Опорная плита для установки акриловой камеры 1 шт

5 неподогреваемых полок 1 компл

Вакуумный насос RZ-6 1 шт

Фильтр на выхлоп 1 шт

Шланг вакуумный, DN16/25 1 шт

121505 Акриловая камера, 300x470 мм 1 шт

Вакуумный сенсор A VSP 62 MV 1 шт

Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 42 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 0,92 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LDplus, комплект с манифолдом на 8 колб CHR1141300

Код: CHR1141300



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LDplus, Комплект с манифолдом на 8 колб

Готовый к работе комплект:

Alpha 1-4 LD plus 1 шт

Патрубок с 8-ю рез. кранами NS 29/32, для сушки в круглод. колбах, XC 1 шт

Фильтр на выхлоп 1 шт

Шланг вакуумный, DN16/25 1 шт

Крышка акриловая, диам. 300 мм 1 шт

Вакуумный сенсор A VSP 62 MV 1 шт

Вакуумный насос RZ-2.5 1 шт

Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 65 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 0,92 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LDplus, комплект с манифолдом на 8 колб CHR1241300

Код: CHR1241300



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LDplus, Комплект с манифолдом на 8 колб

Готовый к работе комплект:

101542 Alpha 2-4 LD plus 1,000 шт

121226 Патрубок с 8-ю рез. кранами NS 29/32, для сушки в круглод. колбах, ХС 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

121401 Крышка акриловая, диам. 300 мм 1,000 шт

125478 сенсор A VSP 62 MV 1,000 шт

125302 RZ-2.5 Вакуумный насос 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 60 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 1-8 LDplus, комплект с 5 полками 250 мм и 12 кранами для колб CHR2181400

Код: CHR2181400



Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 1-8 LDplus, комплект с 5-ю полками 250мм и 12-ю кранами для колб (общая площадь 0,25 м², расстояние между полками 79 мм).

Готовый к работе комплект:

101581 Beta 1-8 LD plus, ллиофильная сушка 1,000 шт

120900 Опорная плита для установки акриловой камеры 1,000 шт

120902 5 неподогреваемых полок 1,000 компл

121555 Акриловая камера диам. 300 мм, высота 460 мм с распределителем для подсоединения 12 сосудов 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум 2*10⁻³ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

125478 сенсор A VSP 62 MV 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

121860 Резиновые клапаны для подсоединения сосудов с горловиной NS 29/32 12,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 8 кг

Производительность конденсора: макс. 6 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 780 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 540 мм

Масса: около 80 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1,0 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Лиофильная сушка Martin Christ Beta 1-8 LDplus, комплект с манифолдом на 8 колб CHR2181300

Код: CHR2181300



Лиофильная сушка Martin Christ Beta 1-8 LDplus, комплект с манифолдом на 8 колб.

Готовый к работе комплект:

101581 Beta 1-8 LD plus, лиофильная сушка

121226 Патрубок с 8-ю рез. кранами NS 29/32, для сушки в круглод. колбах, ХС 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум $2 \cdot 10^{-3}$ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

121401 Крышка акриловая, диам. 300 мм 1,000 шт

125478 сенсор A VSP 62 MV 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 8 кг

Производительность конденсора: макс. 6 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 780 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 540 мм

Масса: около 80 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1,0 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 2-8 LDplus, комплект с 5 полками 250 мм и 12 кранами для колб CHR2281400

Код: CHR2281400



Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 2-8 LDplus, комплект с 5-ю полками 250мм и 12-ю кранами для колб (общая площадь 0,25 м², расстояние между полками 79 мм).

Готовый к работе комплект:

101582 Beta 2-8 LD plus, ллиофильная сушка 1,000 шт

120900 Опорная плита для установки акриловой камеры 1,000 шт

120902 5 неподогреваемых полок 1,000 компл

121555 Акриловая камера диам. 300 мм, высота 460 мм с распределителем для подсоединения 12 сосудов 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум 2*10⁻³ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

125478 сенсор A VSP 62 MV 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

121860 Резиновые клапаны для подсоединения сосудов с горловиной NS 29/32 12,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 8 кг

Производительность конденсора: макс. 6 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 780 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 540 мм

Масса: около 95 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1,0 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Лиофильная сушка Martin Christ Beta 2-8 LDplus, комплект с манифолдом на 8 колб CHR2281300

Код: CHR2281300



Лиофильная сушка Martin Christ Beta 2-8 LDplus, комплект с манифолдом на 8 колб.

Готовый к работе комплект:

101582 Beta 2-8 LD plus, лиофильная сушка

121226 Патрубок с 8-ю рез. кранами NS 29/32, для сушки в круглод. колбах, ХС 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум $2 \cdot 10^{-3}$ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

121401 Крышка акриловая, диам. 300 мм 1,000 шт

125478 сенсор A VSP 62 MV 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 8 кг

Производительность конденсора: макс. 6 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 780 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 540 мм

Масса: около 95 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,25 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Категория SN

Лиофильная сушилка Alpha 1-2 LDplus



Компактная лабораторная сушилка для повседневных задач.

Температура ледового конденсатора -55°C .

Вместимость ледового конденсатора 2,5 кг.

Компактная, высокопроизводительная настольная установка для эффективной лиофилизации образцов в Вашей повседневной лабораторной работе. Контроллер LDplus максимально упрощает управление процессом сушки. Модульная конструкция с широким выбором аксессуаров позволит подобрать конфигурацию, которая необходима для решения поставленной задачи (сушка во флаконах («пеницилинках»), чашках Петри, ампулах, колбах, бутылках и т.д.). Температура ледового конденсатора в -55°C подходит для работы с водными растворами.

Особенности сушилок Alpha 1-2 LDplus

Камера ледового конденсатора из нержавеющей стали.

Контроль основных параметров процесса.

Сушка по процессу Б.

Технические характеристики

Параметр Ед. изм. Значение

Вместимость камеры ледового конденсатора кг/м³ 2,5

Производительность ледового конденсатора кг/сутки 2,0

Температура ледового конденсатора $^{\circ}\text{C}$ -55

Максимальный вакуум мбар 0,021

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г) мм 315 × 345 × 460

Масса кг 28

Стандартное электропитание В/Гц 230/50

Комплектация

Блок лиофильной сушилки Alpha 1-2 LDplus.

Пластина-основание.

Камера акриловая с 8 портами для резиновых кранов.

8 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Вакуумный датчик.

Опции:

Полки для сушки (для сушки во флаконах, чашках Петри и т.п.).

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Устройство укупорки флаконов.

Адаптер для сушки в ампулах.

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб

Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)

Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)

Ллиофильная сушилка Alpha 1-4 LDplus



Компактная лабораторная сушилка для повседневных задач. Увеличенный ледовый конденсатор позволяет одновременно обрабатывать больше образцов.

Температура ледового конденсатора -55 °С.

Вместимость ледового конденсатора 4,0 кг.

Компактная, высокопроизводительная настольная установка для эффективной лиофилизации образцов в Вашей повседневной лабораторной работе. Контроллер LDplus максимально упрощает управление процессом сушки. Модульная конструкция с широким выбором аксессуаров позволит подобрать конфигурацию, которая необходима для решения поставленной задачи (сушка во флаконах («пинцилинках»), чашках Петри, ампулах, колбах, бутылках и т.д.). Температура ледового конденсатора в -55 °С подходит для работы с водными растворами.

Особенности сушилок Alpha 1-4 LDplus

Камера ледового конденсатора из нержавеющей стали.

Контроль основных параметров процесса.

Сушка по процессу Б.

Технические характеристики

ПараметрЕд. изм.Значение

Вместимость камеры ледового конденсатора кг/м³ 4,0

Производительность ледового конденсатора кг/сут³ 4,0

Температура ледового конденсатора °С -55

Максимальный вакуум ммбар 0,021

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г) мм 390 × 415 × 540

Масса кг 42

Стандартное электропитание В/Гц 230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок лиофильной сушилки Alpha 1-4 LDplus.

Пластина-основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

3 алюминиевых полки (для сушки во флаконах, чашках Петри и т.п.).

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Вакуумный датчик.

Опции:

Увеличенные полки для сушки.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Устройство укупорки флаконов.

Адаптер для сушки в ампулах.

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб
Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)
Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)
Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)
Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Ллиофильная сушилка Alpha 2-4 LDplus



Компактная лабораторная сушилка для повседневных задач. Для сушки образцов, содержащих органические растворители или с низкой точкой эвтектики.

Температура ледового конденсатора -85 °C.

Вместимость ледового конденсатора 4,0 кг.

Компактная, высокопроизводительная настольная установка для эффективной лioфилизации образцов в Вашей повседневной лабораторной работе. Контроллер LDplus максимально упрощает управление процессом сушки. Модульная конструкция с широким выбором аксессуаров позволит подобрать конфигурацию, которая необходима для решения поставленной задачи (сушка во флаконах («пеницилинках»), чашках Петри, ампулах, колбах, бутылках и т.д.). Температура ледового конденсатора в -85 °C подходит для работы с образцами, содержащими органические растворители или с низкой точкой эвтектики.

Особенности сушилок Alpha 2-4 LDplus

Температура ледового конденсатора -85 °C.

Камера ледового конденсатора из нержавеющей стали.

Контроль основных параметров процесса.

Сушка по процессу Б.

Технические характеристики

ПараметрЕд. изм.Значение

Вместимость камеры ледового конденсаторакгтах 4,0

Производительность ледового конденсаторакг/суттах 4,0

Температура ледового конденсатора°C-85

Максимальный вакуумммбар0,002

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г)мм390 × 415 × 555

Массакг55

Стандартное электропитаниеВ/Гц230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок лioфильной сушилки Alpha 2-4 LDplus.

Пластина-основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

3 алюминиевых полки (для сушки во флаконах, чашках Петри и т.п.).

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Вакуумный датчик.

Опции:

Увеличенные полки для сушки.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Устройство укупорки флаконов.

Адаптер для сушки в ампулах.

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб

Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)

Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)

Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)

Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Ллиофильная сушилка Beta 1-8 LDplus



Лабораторная сушилка увеличенного объема для повседневных задач.

Температура ледового конденсатора -55°C .

Вместимость ледового конденсатора 8,0 кг.

Компактная, высокопроизводительная настольная установка для эффективной лيوфилизации образцов в Вашей повседневной лабораторной работе. Контроллер LDplus максимально упрощает управление процессом сушки. Модульная конструкция с широким выбором аксессуаров позволит подобрать конфигурацию, которая необходима для решения поставленной задачи (сушка во флаконах («пеницилинках»), чашках Петри, ампулах, колбах, бутылках и т.д.). Температура ледового конденсатора в $+85^{\circ}\text{C}$ подходит для работы с образцами, содержащими органические растворители или с низкой точкой эвтектики.

Особенности сушилок Beta 1-8 LDplus

Температура ледового конденсатора $+85^{\circ}\text{C}$.

Камера ледового конденсатора из нержавеющей стали.

Контроль основных параметров процесса.

Сушка по процессу Б.

Технические характеристики

Параметр Ед. изм. Значение

Вместимость камеры ледового конденсатора кг 8,0

Производительность ледового конденсатора кг/сут 6,0

Температура ледового конденсатора $^{\circ}\text{C}$ -55

Максимальный вакуум мбар 0,021

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г) мм 780 × 415 × 540

Масса кг 63

Стандартное электропитание В/Гц 230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок ллиофильной сушилки Beta 1-8 LDplus.

Пластина-основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

3 алюминиевых полки (для сушки во флаконах, чашках Петри и т.п.).

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Вакуумный датчик.

Опции:

Увеличенные полки для сушки.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Устройство укупорки флаконов.

Адаптер для сушки в ампулах.

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб

Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)

Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)

Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)

Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Ллиофильная сушилка Beta 2-8 LDplus



Лабораторная сушилка увеличенного объема для повседневных задач.

Температура ледового конденсатора -85°C .

Вместимость ледового конденсатора 8,0 кг.

Компактная, высокопроизводительная настольная установка для эффективной лيوфилизации образцов в Вашей повседневной лабораторной работе. Контроллер LDplus максимально упрощает управление процессом сушки. Модульная конструкция с широким выбором аксессуаров позволит подобрать конфигурацию, которая необходима для решения поставленной задачи (сушка во флаконах («пеницилинках»), чашках Петри, ампулах, колбах, бутылках и т.д.). Температура ледового конденсатора в -85°C подходит для работы с образцами, содержащими органические растворители или с низкой точкой эвтектики.

Особенности сушилок Beta 2-8 LDplus

Увеличенный объем ледового конденсатора.

Камера ледового конденсатора из нержавеющей стали.

Контроль основных параметров процесса.

Сушка по процессу Б.

Технические характеристики

Параметр Ед. изм. Значение

Вместимость камеры ледового конденсатора кг 8,0

Производительность ледового конденсатора кг/сут 6,0

Температура ледового конденсатора $^{\circ}\text{C}$ -85

Максимальный вакуум мбар 0,021

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г) мм 780 × 415 × 540

Масса кг 78

Стандартное электропитание В/Гц 230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок ллиофильной сушилки Beta 2-8 LDplus.

Пластина-основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

3 алюминиевых полки (для сушки во флаконах, чашках Петри и т.п.).

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Вакуумный датчик.

Опции:

Увеличенные полки для сушки.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Устройство укупорки флаконов.

Адаптер для сушки в ампулах.

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб

Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)

Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)

Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)

Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Лабораторная лиофильная сушка Christ ALPHA 1-2 LD plus, комплект



Небольшой, но мощный для обычных приложений. Полный, универсальный комплект для сушки образцов в 8 колбах, в качестве альтернативы для обработки материалов предлагаются 3 неотапливаемые полки. С новым удобным контроллером "Lyo Display LDplus".

- ЖК-дисплей, отображающий наиболее важные характеристики процесса сушки (температуру конденсатора льда, время процесса, оставшееся время, вакуум)
- Удобное меню на немецком, английском и французском языках
- Вакуумный контроль для оптимизации и сокращения времени процесса
- Пересчет температуры и давления относительно кривой давления пара над льдом
- RS232 интерфейс по запросу

Оснащен 8 резиновыми клапанами для колб и 3 неотапливаемыми полками (диам. 200 мм) для сушки

Необходимы для работы: двухступенчатый ротационный вакуумный насос с производительностью на входе мин.

2 м³/ч, окончательное значение вакуума. 5x10⁻³ мбар (например, типа RZ 2.5, VACUUBRAND).

Универсальные аксессуары для всех сушек, такие как колбы, посуда, ампулы, инъекционные бутылки.

Технические характеристики

Вместимость камеры ледового конденсата: 2,5 кг

Температура камеры ледового конденсата: - 55°C

Напряжение: 230 В/50 Гц

Размеры (Ш x Д x В): 315 x 460 x 345 мм (основного блока)

Вес: прибл. 28 кг

Тип Кол-во в упак. Кат. номер Цена с НДС, евроЦена с НДС, рубСрок поставки

ALPHA 1-2 LD plus комплект 1 9883151

Лопастный насос RZ 2.5, 2 шага, 230 В / 50-60 Гц 1 9880123

Лабораторная лиофильная сушка Christ Alpha 2-4 LD plus, комплект



Большой емкости лабораторный лиофилизатор для обычных приложений до 8 колб, из-за низкой температуры конденсатора льда подходит для сушки образцов, содержащих органические растворители (напр., спирты). С новым удобным контроллером "Lyo Display LDplus".

- ЖК-дисплей, отображающий наиболее важные характеристики процесса сушки (температуру конденсатора льда, время процесса, оставшееся время, вакуум)
- Удобное меню на немецком, английском и французском языках
- Вакуумный контроль для оптимизации и сокращения времени процесса
- Пересчет температуры и давления относительно кривой давления пара над льдом
- RS232 интерфейс по запросу

Оснащен коллектором с нержавеющей стали для 8 колб

Необходимы для работы: химически стойкий двухступенчатый поворотный вакуумный насос с производительностью на входе мин. 5 м³/ч, окончательное значение вакуума. 5x10⁻³ мбар (например, типа RC 6, VACUUBRAND).

Технические характеристики

Вместимость камеры ледового конденсата: 4 кг

Температура камеры ледового конденсата: -85°C

Напряжение: 230 В/50 Гц

Размеры (Ш x Д x В): 390 x 555 x 415 мм (основного блока)

Вес: прибл. 65 кг

Тип Кол-во Кат. номер Цена с НДС, евроЦена с НДС, рубСрок поставки

ALPHA 2-4 LD plus комплект 1 9883152

Химический гибридный насос RC 6 230 В / 50-60 Гц, с разъемом CEE 1 9882235

Лабораторная лиофильная сушка Christ BETA 1-8 LD plus, комплект



Лабораторный лиофилизатор для рутинных процессов сушки больших количеств образца. Полный комплект предоставляет

универсальную систему для сушки в 12 колбах, в качестве альтернативы на 5 неотпливаемых полках. С новым удобным контроллером "Lyo Display LDplus".

- ЖК-дисплей, отображающий наиболее важные характеристики процесса сушки (температуру конденсатора льда, время процесса, оставшееся время, вакуум)

- Удобное меню на немецком, английском и французском языках

- Вакуумный контроль для оптимизации и сокращения времени процесса

- Пересчет температуры и давления относительно кривой давления пара над льдом

- RS232 интерфейс по запросу

Оснащен 12 резиновыми клапанами для колб и 5 неотпливаемыми полками (диам. 265 мм) для сушки.

Необходимы для работы: двухступенчатый ротационный вакуумный насос с производительностью на входе мин. 5 м³/ч, окончательное значение вакуума. 5x10⁻³ мбар (например, типа RZ 6, VACUUBRAND).

Технические характеристики

Вместимость камеры ледового конденсата: 8 кг

Температура ледового конденсатора: -55°C

Напряжение: 230 В/50 Гц

Размеры (Ш x Д x В): 780 x 545 x 415 мм (основного блока)

Вес:

Тип Кол-во Кат. номер Цена с НДС, евро Цена с НДС, руб Срок поставки

BETA 1-8 LD plus, комплект 1 9883153

Пластинчатый насос RZ 6, 2 шага, 230 В / 50-60 Гц 1 9880124

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus, комплект Lyocube с 5 полками CHR1142155

Код: CHR1142155



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus Комплект Lyocube с 5-ю полками (общая площадь 0,384 м², расстояние между полками 54 мм).

Готовый к работе комплект:

Alpha 1-4 LSC Plus 1 шт

Шланг вакуумный, DN 25/25 ISO-KF 1 шт

Камера LyoCybe 4-8 LSCplus с акриловой дверью 1 шт

Рамка для полок для камеры LyoCybe 4-8 LSCplus 1 шт

Датчик температуры продукта PT100, для сушек с контроллером LSCplus 1 шт

Интерфейс HED-16 LSCplus 1 шт

Комплект держателей для 5 полок 1 компл

Полка подогреваемая 256 x 300 мм 5 шт

Вакуумный насос RZ-6 1 шт

Фильтр на выхлоп 1 шт

Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -30°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 48 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1,8 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus, комплект с 1 полкой 200 мм с запечатывающим устройством CHR1142200

Код: CHR1142200



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus, Комплект с 1-й полкой 200мм с запечатывающим устройством, для заморозки и сушки внутри конденсора (общая площадь 0,031 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

Alpha 1-4 LSC Plus 1 шт

Запечатывающее устройство с одной подогреваемой полкой d = 200 мм 1 шт

Интерфейс HED-16 LSCplus 1 шт

Фильтр на выхлоп 1 шт

Шланг вакуумный, DN16/25 1 шт

Вакуумный насос RZ-2.5 1 шт

Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -30°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 48 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1,8 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus, комплект с 10 полками 200 мм CHR1142102

Код: CHR1142102



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus с 10 обогреваемыми полками диаметром 200 мм (общая площадь 0,31 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

Alpha 1-4 LSC Plus 1 шт

Акриловая камера диам. 300 мм, высота 305 мм 1 шт

Штатив для размещения 5-ти WST полок, расстояние между полок 25 мм 1 шт

Полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 10 шт

Интерфейс HED-16 LSCplus 1 шт

Фильтр на выхлоп 1 шт

Шланг вакуумный, DN16/25 1 шт

Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1 шт

Вакуумный насос RZ-2.5 1 шт

Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1 шт

Емкость камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -30°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 48 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1.8 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus, комплект с 2 полками 250 мм, запечатывающим устройством и резиновыми кранами CHR1142500

Код: CHR1142500



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus с 2-мя полками 250мм, запечатывающим устройством и резиновыми кранами (общая площадь 0,18 м2, расстояние между полками 45 мм).

Готовый к работе комплект:

Alpha 1-4 LSC Plus 1 шт

Штатив для размещения 5-ти WST полок, расстояние между полок 25 мм 1 шт

Полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 5 шт

Интерфейс HED-16 LSCplus 1 шт

Фильтр на выхлоп 1 шт

Шланг вакуумный, DN16/25 1 шт

Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1 шт

Вакуумный насос RZ-2.5 1 шт

Акриловая камера 300x295 мм с распределителем для подсоединения 12 сосудов 1 шт

Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1 шт

Резиновые клапаны для подсоединения сосудов с горловиной NS 29/32 12 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -30°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 48 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1,8 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus, комплект с 5 полками 200 мм CHR1142100

Код: CHR1142100



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus с 5 обогреваемыми полками диаметром 200 мм (общая площадь 0,155 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

Alpha 1-4 LSC Plus 1 шт

Акриловая камера диам. 300 мм, высота 305 мм 1 шт

Штатив для размещения 5-ти WST полок, расстояние между полок 25 мм 1 шт

Полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 1 шт

Интерфейс HED-16 LSCplus 1 шт

Фильтр на выхлоп 1 шт

Шланг вакуумный, DN16/25 1 шт

Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1 шт

Вакуумный насос RZ-2.5 1 шт

Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -30°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 48 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1,8 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus, комплект с 5 полками 200 мм и резиновыми кранами CHR1142400

Код: CHR1142400



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 1-4 LSCplus с 5 обогреваемыми полками диаметром 200 мм и резиновыми кранами (общая площадь 0,155 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

Alpha 1-4 LSC Plus 1 шт

Штатив для размещения 5-ти WST полок, расстояние между полок 25 мм 1 шт

Полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 5 шт

Интерфейс HED-16 LSCplus 1 шт

Фильтр на выхлоп 1 шт

Шланг вакуумный, DN16/25 1 шт

Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1 шт

Вакуумный насос RZ-2.5 1 шт

Акриловая камера 300x295 мм с распределителем для подсоединения 12 сосудов 1 шт

Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1 шт

Резиновые клапаны для подсоединения сосудов с горловиной NS 29/32 12 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 60 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus, комплект Lyocube с 5 полками CHR1242155

Код: CHR1242155



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus Комплект Lyocube с 5-ю полками (общая площадь 0,384 м2, расстояние между полками 54 мм).

Готовый к работе комплект:

102142 Alpha 2-4 LSC Plus 1,000 шт

125704 Шланг вакуумный, DN 25/25 ISO-KF 1,000 шт

122553 Камера LyoCybe 4-8 LSCplus с акриловой дверью 1,000 шт

122557 Рамка для полок для камеры LyoCybe 4-8 LSCplus 1,000 шт

124812 Датчик температуры продукта PT100, для сушек с контроллером LSCplus 1,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

122569 комплект держателей для 5 полок 1,000 компл

122561 Полка подогреваемая 256 x 300 мм 5,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум $2 \cdot 10^{-3}$ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 60 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus, комплект с 1 полкой 200 мм с запечатывающим устройством CHR1242200

Код: CHR1242200



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus, Комплект с 1-й полкой 200мм с запечатывающим устройством, для заморозки и сушки внутри конденсора (общая площадь 0,031 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

102142 Alpha 2-4 LSC Plus 1,000 шт

120860 Запечатывающее устройство с одной подогреваемой полкой d = 200 мм 1,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

125302 RZ-2.5 Вакуумный насос 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 60 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus, комплект с 10 полками 200 мм CHR1242102

Код: CHR1242102



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus с 10 обогреваемыми полками диаметром 200 мм (общая площадь 0,31 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

102142 Alpha 2-4 LSC Plus 1,000 шт

121500 Акриловая камера диам. 300 мм, высота 305 мм 1,000 шт

121145 Штатив для размещения 5-ти WST полок, расстояние между полок 25 мм 1,000 шт

122576 полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 10,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

125302 RZ-2.5 Вакуумный насос 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 60 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus, комплект с 2 полками 250 мм, запечатывающим устройством и резиновыми кранами CHR1242500

Код: CHR1242500



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus с 2-мя полками 250мм, запечатывающим устройством и резиновыми кранами (общая площадь 0,18 м2, расстояние между полками 45 мм).

Готовый к работе комплект:

102142 Alpha 2-4 LSC Plus 1,000 шт

121145 Штатив для размещения 5-ти WST полок, расстояние между полок 25 мм 1,000 шт

122576 полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 5,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

125302 RZ-2.5 Вакуумный насос 1,000 шт

121550 Акриловая камера 300x295 мм с распределителем для подсоединения 12 сосудов 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

121860 Резиновые клапаны для подсоединения сосудов с горловиной NS 29/32 12,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 60 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus, комплект с 5 полками 200 мм CHR1242100

Код: CHR1242100



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus с 5 обогреваемыми полками диаметром 200 мм (общая площадь 0,155 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

102142 Alpha 2-4 LSC Plus 1,000 шт

121500 Акриловая камера диам. 300 мм, высота 305 мм 1,000 шт

121145 Штатив для размещения 5-ти WST полок, расстояние между полок 25 мм 1,000 шт

122576 полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 1,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

125302 RZ-2.5 Вакуумный насос 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 60 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus, комплект с 5 полками 200 мм и резиновыми кранами CHR1242400

Код: CHR1242400



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus с 5 обогреваемыми полками диаметром 200 мм и резиновыми кранами (общая площадь 0,155 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

102142 Alpha 2-4 LSC Plus 1,000 шт

121145 Штатив для размещения 5-ти WST полок, расстояние между полок 25 мм 1,000 шт

122576 полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 5,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

125302 RZ-2.5 Вакуумный насос 1,000 шт

121550 Акриловая камера 300x295 мм с распределителем для подсоединения 12 сосудов 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

121860 Резиновые клапаны для подсоединения сосудов с горловиной NS 29/32 12,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 4 кг

Производительность конденсора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 60 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus, комплект с 5 полками 375 мм CHR1242101

Код: CHR1242101



Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSCplus с 5 обогреваемыми полками диаметром 375 мм (общая площадь 0,55 м², расстояние между полками 67 мм).

Готовый к работе комплект:

- Ллиофильная сушка Martin Christ Alpha 2-4 LSC Plus (арт. 102142) - 1 шт.
- Насос вакуумный DUO 10, насос (арт. 125317) - 1 шт.
- Фильтр на выхлоп для вакуумного насоса (арт. 125502) - 1 шт.
- Шланг вакуумный, DN 25/25 ISO-KF (арт. 125704) - 1 шт.
- Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus (арт. 120881) - 1 шт.
- Комплект 5 полок, диаметр 375 мм (арт. 122857) - 1 шт.
- Подъемное устройство для акриловой камеры (арт. 121911) - 1 шт.
- Акриловая камера, диаметр 457 мм, высота 565 мм (арт. 121523) - 1 шт.
- Интерфейс HED-16 LSCplus (арт. 125041) - 1 шт.
- Клапан электромагнитный для регулировки вакуума (арт. 125910) - 1 шт.

Объем камеры конденсатора: макс. 4 кг

Производительность конденсатора: макс. 4 кг/24 ч

Температура конденсатора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсатора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 390 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 555 мм

Масса: около 60 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 1-8 LSCplus, комплект с 10 полками 200 мм и резиновыми кранами CHR2182400

Код: CHR2182400



Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 1-8 LSCplus, комплект с 10 полками 200 мм и резиновыми кранами (общая площадь 0,31 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

102124 Beta 1-8 LSC Plus 1,000 шт

122576 Полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 10,000 шт

121160 Подставка для размещения макс. 10 подогреваемых полок диаметром 200мм 1,000 шт

121557 Акриловая камера диам. 300 мм, высота 515 мм, с 12 отводами под краны 1,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум 2*10⁻³ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

121860 Резиновые клапаны для подсоединения сосудов с горловиной NS 29/32 12,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 8 кг

Производительность конденсора: макс. 6 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -30°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 780 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 540 мм

Масса: около 80 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1,8 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 1-8 LSCplus, комплект с 4 полками 250 мм и запечатывающим устройством CHR2182200

Код: CHR2182200



Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 1-8 LSCplus, комплект с 4-мя полками 200мм и запечатывающим устройством (общая площадь 0,18 м², расстояние между полками 50 мм).

Готовый к работе комплект:

102124 Beta 1-8 LSC Plus 1,000 шт

120841 Запечатывающее устройство с температурно-контролируемой полкой диаметром 250мм 1,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум 2*10⁻³ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

120830 Полка, диаметр 250мм с модулем LyoBus 3,000 шт

121505 Акриловая камера, 300x470 мм 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 8 кг

Производительность конденсора: макс. 6 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -30°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 780 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 540 мм

Масса: около 80 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 1,8 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 2-8 LSCplus, комплект с 10 полками 200 мм и резиновыми кранами CHR2282400

Код: CHR2282400



Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 2-8 LSCplus, комплект с 10 полками 200 мм и резиновыми кранами (общая площадь 0,31 м², расстояние между полками 25 мм).

Готовый к работе комплект:

102125 Beta 2-8 LSC Plus 1,000 шт

122576 Полка подогреваемая WST, диаметр 200 мм 10,000 шт

121160 Подставка для размещения макс. 10 подогреваемых полок диаметром 200мм 1,000 шт

121557 Акриловая камера диам. 300 мм, высота 515 мм, с 12 отводами под краны 1,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум 2*10⁻³ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

121860 Резиновые клапаны для подсоединения сосудов с горловиной NS 29/32 12,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 8 кг

Производительность конденсора: макс. 6 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 780 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 540 мм

Масса: около 95 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 2-8 LSCplus, комплект с 4 полками 250 мм и запечатывающим устройством CHR2282200

Код: CHR2282200



Ллиофильная сушка Martin Christ Beta 2-8 LSCplus, комплект с 4-мя полками 200мм и запечатывающим устройством (общая площадь 0,18 м2, расстояние между полками 50 мм).

Готовый к работе комплект:

102125 Beta 2-8 LSC Plus 1,000 шт

120841 Запечатывающее устройство с температурно-контролируемой полкой диаметром 250мм 1,000 шт

125041 Интерфейс HED-16 LSCplus 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум $2 \cdot 10^{-3}$ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

120830 Полка, диаметр 250мм с модулем LyoBus 3,000 шт

121505 Акриловая камера, 300x470 мм 1,000 шт

125910 Клапан электромагнитный для регулировки вакуума 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 8 кг

Производительность конденсора: макс. 6 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 780 мм

Высота: 415 мм

Глубина: 540 мм

Масса: около 95 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Delta 1-24 LSCplus, комплект с 4 полками 250 мм в камере конденсора и запечатывающим устройством CHR41242200

Код: CHR41242200



Ллиофильная сушка Martin Christ Delta 1-24 LSCplus, комплект с 4-мя полками 250мм в камере конденсора и запечатывающим устройством (общая площадь 0,18 м2, расстояние между полками 45 мм).

Готовый к работе комплект:

102300 Delta 1-24 LSCplus 1,000 шт

125099 Программный модуль PGM-30 для расширения контроллера LSC, с возможностью записи до 30 пользова 1,000 шт

120841 Запечатывающее устройство с температурно-контролируемой полкой диаметром 250мм 1,000 шт

125317 Насос вакуумный DUO 10, насос 1,000 шт

125502 Фильтр на выхлоп для вакуумного насоса 1,000 шт

120801 Вентилятор камеры конденсора 1,000 шт

121404 Акриловая крышка диам. 300 мм 1,000 шт

125911 Электромагнитный клапан контроля давления 1,000 шт

120830 Полка, диаметр 250мм с модулем LyoBus 3,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 24 кг

Производительность конденсора: макс. 18 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 860 мм

Высота: 1050 мм

Глубина: 650 мм

Масса: около 180 кг

Стандартное электропитание: 400 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Ллиофильная сушка Martin Christ Delta 1-24 LSCplus, комплект с 8 полками 375 мм CHR41242100

Код: CHR41242100



Ллиофильная сушка Martin Christ Delta 1-24 LSCplus, комплект с 8-ю полками 375мм (общая площадь 0,88 м2, расстояние между полками 48 мм).

Готовый к работе комплект:

102300 Delta 1-24 LSCplus 1,000 шт

125318 Вакуумный насос DUO 20, производительность до 20 м3/ч 1,000 шт

122826 Комплект 8 полок, диаметр 375 мм 1,000 шт

121529 Камера акриловая, диам. 457 мм 1,000 шт

121914 Подъемное устройство для акриловой камеры диам. 457 мм 1,000 шт

125502 Фильтр на выхлоп для вакуумного насоса 1,000 шт

125704 Шланг вакуумный, DN 25/25 ISO-KF 1,000 шт

125911 Электромагнитный клапан контроля давления 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 24 кг

Производительность конденсора: макс. 18 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -40°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 860 мм

Высота: 1050 мм

Глубина: 650 мм

Масса: около 180 кг

Стандартное электропитание: 400 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Delta 2-24 LSCplus, комплект с 4 полками 250 мм в камере конденсора и запечатывающим устройством CHR42242200

Код: CHR42242200



Ллиофильная сушка Martin Christ Delta 2-24 LSCplus, комплект с 4-мя полками 250мм в камере конденсора и запечатывающим устройством (общая площадь 0,18 м2, расстояние между полками 45 мм).

Готовый к работе комплект:

102301 Delta 2-24 LSCplus 1,000 шт

125099 Программный модуль PGM-30 для расширения контроллера LSC, с возможностью записи до 30 пользова 1,000 шт

120841 Запечатывающее устройство с температурно-контролируемой полкой диаметром 250мм 1,000 шт

125317 Насос вакуумный DUO 10, насос 1,000 шт

125502 Фильтр на выхлоп для вакуумного насоса 1,000 шт

120801 Вентилятор камеры конденсора 1,000 шт

121404 Акриловая крышка диам. 300 мм 1,000 шт

125911 Электромагнитный клапан контроля давления 1,000 шт

120830 Полка, диаметр 250мм с модулем LyoBus 3,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 24 кг

Производительность конденсора: макс. 18 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -55°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 860 мм

Высота: 1050 мм

Глубина: 650 мм

Масса: около 210 кг

Стандартное электропитание: 400 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 3,5 кВт

Температура окружающей среды: $+10^{\circ}\text{C}$ - $+32^{\circ}\text{C}$

Ллиофильная сушка Martin Christ Delta 2-24 LSCplus, комплект с 8 полками 375 мм CHR42242100

Код: CHR42242100



Ллиофильная сушка Martin Christ Delta 2-24 LSCplus, комплект с 8-ю полками 375мм (общая площадь 0,88 м2, расстояние между полками 48 мм).

Готовый к работе комплект:

102301 Delta 2-24 LSCplus 1,000 шт

125318 Вакуумный насос DUO 20, производительность до 20 м3/ч 1,000 шт

122826 Комплект 8 полок, диаметр 375 мм 1,000 шт

121529 Камера акриловая, диам. 457 мм 1,000 шт

121914 Подъемное устройство для акриловой камеры диам. 457 мм 1,000 шт

125502 Фильтр на выхлоп для вакуумного насоса 1,000 шт

125704 Шланг вакуумный, DN 25/25 ISO-KF 1,000 шт

125911 Электромагнитный клапан контроля давления 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 24 кг

Производительность конденсора: макс. 18 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -55°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 860 мм

Высота: 1050 мм

Глубина: 650 мм

Масса: около 210 кг

Стандартное электропитание: 400 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 3,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Gamma 1-16 LSCplus, комплект с 4 полками 250 мм с запечатывающим устройством CHR31162200

Код: CHR31162200



Ллиофильная сушка Martin Christ Gamma 2-16 LSCplus, комплект с 4-мя полками 250мм с запечатывающим устройством (общая площадь 0,18 м², расстояние между полками 50 мм).

Готовый к работе комплект:

102210 Gamma 1-16 LSCplus 1,000 шт

120841 Запечатывающее устройство с температурно-контролируемой полкой диаметром 250мм 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум 2*10⁻³ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

125911 Электромагнитный клапан контроля давления 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

120830 Полка, диаметр 250мм с модулем LyoBus 3,000 шт

121505 Акриловая камера, 300x470 мм 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 16 кг

Производительность конденсора: макс. 12 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -30°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 860 мм

Высота: 485 мм

Глубина: 650 мм

Масса: около 135 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Gamma 1-16 LSCplus, комплект с 8 полками 375 мм CHR31162100

Код: CHR31162100



Ллиофильная сушка Martin Christ Gamma 1-16 LSCplus, комплект с 8-ю полками 375 мм (общая площадь 0,88 м², расстояние между полками 48 мм).

Готовый к работе комплект:

102210 Gamma 1-16 LSCplus 1,000 шт

122826 Комплект 8 полок, диаметр 375 мм 1,000 шт

121529 Камера акриловая, диам. 457 мм 1,000 шт

125317 Насос вакуумный DUO 10, насос 1,000 шт

125502 Фильтр на выхлоп для вакуумного насоса 1,000 шт

125704 Шланг вакуумный, DN 25/25 ISO-KF 1,000 шт

121913 Подъемное устройство для акриловой камеры диам. 457 мм 1,000 шт

125911 Электромагнитный клапан контроля давления 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 16 кг

Производительность конденсора: макс. 12 кг/24 ч

Температура конденсора: около -60°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -30°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 860 мм

Высота: 485 мм

Глубина: 650 мм

Масса: около 135 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Gamma 2-16 LSCplus, комплект с 4 полками 250 мм с запечатывающим устройством CHR32162200

Код: CHR32162200



Ллиофильная сушка Martin Christ Gamma 2-16 LSCplus, комплект с 4-мя полками 250мм с запечатывающим устройством (общая площадь 0,18 м², расстояние между полками 50 мм).

Готовый к работе комплект:

102211 Gamma 2-16 LSCplus 1,000 шт

120841 Запечатывающее устройство с температурно-контролируемой полкой диаметром 250мм 1,000 шт

125307 Вакуумный насос RZ-6, 95 л/мин, предельный вакуум 2*10⁻³ мбар, 230В/50-60Гц 1,000 шт

125501 Фильтр на выхлоп 1,000 шт

125702 Шланг вакуумный, DN16/25 1,000 шт

125911 Электромагнитный клапан контроля давления 1,000 шт

120880 Опорная плита WST для установки акриловой камеры в ллиофильных сушках LSCplus 1,000 шт

120830 Полка, диаметр 250мм с модулем LyoBus 3,000 шт

121505 Акриловая камера, 300x470 мм 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 16 кг

Производительность конденсора: макс. 12 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -55°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 860 мм

Высота: 485 мм

Глубина: 650 мм

Масса: около 160 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушка Martin Christ Gamma 2-16 LSCplus, комплект с 8 полками 375 мм CHR32162100

Код: CHR32162100



Ллиофильная сушка Martin Christ Gamma 2-16 LSCplus, комплект с 8-ю полками 375 мм (общая площадь 0,88 м², расстояние между полками 48 мм).

Готовый к работе комплект:

102211 Gamma 2-16 LSCplus 1,000 шт

122826 Комплект 8 полок, диаметр 375 мм 1,000 шт

121529 Камера акриловая, диам. 457 мм 1,000 шт

125317 Насос вакуумный DUO 10, насос 1,000 шт

125502 Фильтр на выхлоп для вакуумного насоса 1,000 шт

125704 Шланг вакуумный, DN 25/25 ISO-KF 1,000 шт

121913 Подъемное устройство для акриловой камеры диам. 457 мм 1,000 шт

125911 Электромагнитный клапан контроля давления 1,000 шт

Объем камеры конденсора: макс. 16 кг

Производительность конденсора: макс. 12 кг/24 ч

Температура конденсора: около -90°C

Температура полки при заморозке внутри камеры конденсора: около -55°C

Размеры (без аксессуаров):

Ширина: 860 мм

Высота: 485 мм

Глубина: 650 мм

Масса: около 160 кг

Стандартное электропитание: 230 В/50-60 Гц

Максимальная мощность: около 2,5 кВт

Температура окружающей среды: +10°C - +32°C

Категория SN

Ллиофильная сушилка Alpha 1-4 LSCplus



Сушка на полках с подогревом.

Возможность определения температуры эвтектики.

Температура ледового конденсатора -55°C .

Вместимость ледового конденсатора 4,0 кг.

Компактная настольная установка для эффективной лioфилизации образцов с инновационной технологией обогреваемых полок Wireless Shelf Technology, благодаря которой в камере сушки не будет ни одного провода. Продвинутый контроллер LSCplus автоматически поддерживает на заданном уровне такие параметры как температура полок, продукта, ледового конденсатора, а также уровень вакуума. По разнице между температурой полки и продукта можно определять окончание основного этапа сушки. Температура ледового конденсатора в -55°C подходит для работы с водными растворами.

Особенности сушилок Alpha 1-4 LSCplus

Продвинутый контроллер LSCplus — проведение процесса в полностью автоматическом режиме.

Технология обогреваемых полок Wireless Shelf Technology.

Датчик температуры и сопротивления продукта LyoRx для определения точки эвтектики и контроля процесса.

Тест повышения давления для определения окончания основного этапа сушки (для двухкамерных систем).

Функция разморозки ледового конденсатора горячим воздухом.

Сушка по процессу А — замораживание и сушка внутри ледовой камеры. Подходит для исследовательских задач или обработки небольших партий продукта. Не требует предварительного замораживания в морозильной камере.

Сушка по процессу В — сушка во внешней камере с предварительным замораживанием.

Предназначен для рутинной обработки большого числа образцов, которые предварительно замораживают в морозильнике.

Технические характеристики

ПараметрЕд. изм.Значение

Вместимость камеры ледового конденсаторакг4,0

Производительность ледового конденсаторакг/сут4,0

Температура ледового конденсатора $^{\circ}\text{C}$ -55

Максимальный вакууммбар0,021

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г)мм390 × 415 × 555

Массакг48

Стандартное электропитаниеВ/Гц230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок лioфильной сушилки Alpha 1-4 LSCplus.

Процесс А — заморозка и сушка в камере ледового конденсатор:

Устройство укупорки с обогреваемой полкой, встраиваемое в камеру ледового конденсатора.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Процесс Б — заморозка и сушка в камере ледового конденсатор:

Пластина-основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

5 обогреваемых алюминиевых полок.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Опции:

Увеличенные полки для сушки.

Устройство укупорки флаконов с обогреваемыми полками.

Адаптер для сушки в ампулах.

Сушильная камера увеличенного объема LyoCube.

Датчики температуры продукта.

Датчик определения точки эвтектики (измерение температуры и сопротивления продукта).

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб

Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)

Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)

Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)

Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Ллиофильная сушилка Alpha 2-4 LSCplus



Сушка на полках с подогревом.

Возможность определения температуры эвтектики и температуры стеклования.

Температура ледового конденсатора -85°C .

Вместимость ледового конденсатора 4,0 кг.

Компактная настольная установка для эффективной лيوфилизации образцов с инновационной технологией обогреваемых полок Wireless Shelf Technology, благодаря которой в камере сушки не будет ни одного провода. Продвинутое контроллер LSCplus автоматически поддерживает на заданном уровне такие параметры как температура полок, продукта, ледового конденсатора, а также уровень вакуума. По разнице между температурой полки и продукта можно определять окончание основного этапа сушки. Вместимость камеры ледового конденсатора 4,0 кг. Температура ледового конденсатора в -85°C подходит для работы с образцами с низкой температурой эвтектики или содержащими органические растворители. Также система позволяет работать с растворами, которые при замораживании дают аморфную структуру (растворы углеводов, 6-ти атомных спиртов (например, манитол) в смеси с глицином и т.п.).

Особенности сушилок Alpha 2-4 LSCplus

Продвинутое контроллер LSCplus — проведение процесса в полностью автоматическом режиме.

Технология обогреваемых полок Wireless Shelf Technology.

Датчик температуры и сопротивления продукта LyoRx для определения точки эвтектики, стеклования и контроля процесса.

Тест повышения давления для определения окончания основного этапа сушки (для двухкамерных систем).

Функция разморозки ледового конденсатора горячим воздухом.

Сушка по процессу А — замораживание и сушка внутри ледовой камеры.

Подходит для исследовательских задач или обработки небольших партий продукта. Не требует предварительного замораживания в морозильной камере.

Сушка по процессу В — сушка во внешней камере с предварительным замораживанием.

Предназначен для рутинной обработки большого числа образцов, которые предварительно замораживают в морозильнике.

Технические характеристики

Параметр Ед. изм. Значение

Вместимость камеры ледового конденсатора кг/м³ 4,0

Производительность ледового конденсатора кг/сутки 4,0

Температура ледового конденсатора $^{\circ}\text{C}$ -85

Максимальный вакуум мбар 0,002

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г) мм 390 × 415 × 555

Масса кг 60

Стандартное электропитание В/Гц 230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок ллиофильной сушилки Alpha 2-4 LSCplus.

Процесс А — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора

Устройство укупорки с обогреваемой полкой, встраиваемое в камеру ледового конденсатора.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Процесс Б — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора

Пластина-основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

5 обогреваемых алюминиевых полок.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Опции:

Увеличенные полки для сушки.

Устройство укупорки флаконов с обогреваемыми полками.

Адаптер для сушки в ампулах.

Сушильная камера увеличенного объема LyoCube.

Датчики температуры продукта.

Датчик определения точки эвтектики (измерение температуры и сопротивления продукта).

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб

Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)

Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)

Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)

Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Ллиофильная сушилka Beta 1-8 LSCplus



Сушка на полках с подогревом. Возможность определения температуры эвтектики. Температура ледового конденсатора -55 °С. Вместимость ледового конденсатора 8,0 кг.

Компактная настольная установка для эффективной лиофилизации образцов с инновационной технологией обогреваемых полок Wireless Shelf Technology, благодаря которой в камере сушки не будет ни одного провода. Продвинутый контроллер LSCplus автоматически поддерживает на заданном уровне такие параметры как температура полок, продукта, ледового конденсатора, а также уровень вакуума. По разнице между температурой полки и продукта можно определять окончание основного этапа сушки. Вместимость камеры ледового конденсатора — 8 кг. Температура ледового конденсатора в -55°C подходит для работы с водными растворами.

Особенности сушилок Beta 1-8 LSCplus

Продвинутый контроллер LSCplus — проведение процесса в полностью автоматическом режиме.

Технология обогреваемых полок Wireless Shelf Technology.

Датчик температуры и сопротивления продукта LyoRx для определения точки эвтектики, стеклования и контроля процесса.

Тест повышения давления для определения окончания основного этапа сушки (для двухкамерных систем).

Функция разморозки ледового конденсатора горячим воздухом.

Сушка по процессу А — замораживание и сушка внутри ледовой камеры. Подходит для исследовательских задач или обработки небольших партий продукта. Не требует предварительного замораживания в морозильной камере.

Сушка по процессу В — сушка во внешней камере с предварительным замораживанием.

Предназначен для рутинной обработки большого числа образцов, которые предварительно замораживают в морозильнике.

Технические характеристики

ПараметрЕд. изм.Значение

Вместимость камеры ледового конденсатора кгmax 8,0

Производительность ледового конденсатора кг/сутmax 6,0

Температура ледового конденсатора °С-55

Максимальный вакуум ммбар0,021

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г) мм780 × 415 × 540

Масса кг63

Стандартное электропитание В/Гц230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок ллиофильной сушилки Beta 1-8 LSCplus

Процесс А — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора

Устройство укупорки с обогреваемой полкой, встраиваемое в камеру ледового конденсатора

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе

Вакуумный шланг

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума

Процесс Б — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора

Пластина-основание

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках

5 обогреваемых алюминиевых полок

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе

Вакуумный шланг

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума

Опции:

Увеличенные полки для сушки

Устройство укупорки флаконов с обогреваемыми полками

Адаптер для сушки в ампулах

Сушильная камера увеличенного объема LyoCube

Датчики температуры продукта

Датчик определения точки эвтектики (измерение температуры и сопротивления продукта)

Ллиофильная сушилка Beta 2-8 LSCplus



Лабораторная сушилка с продвинутой системой контроля LSCplus. Возможность определения температуры эвтектики и стеклования. Температура ледового конденсатора -85°C . Вместимость ледового конденсатора 8,0 кг.

Компактная настольная установка для эффективной лioфилизации с инновационной технологией обогреваемых полок Wireless Shelf Technology, благодаря которой в камере сушки не будет ни одного провода. Продвинутый контроллер LSCplus автоматически поддерживает на заданном уровне такие параметры как температура полок, продукта, ледового конденсатора, а также уровень вакуума. По разнице между температурой полки и продукта можно определять окончание основного этапа сушки. Вместимость камеры ледового конденсатора 8,0 кг. Температура ледового конденсатора в -85°C подходит для работы с образцами с низкой температурой эвтектики или содержащими органические растворители. Также система позволяет работать с растворами, которые при замораживании дают аморфную структуру (растворы углеводов, 6-ти атомных спиртов (например, манитол) в смеси с глицином и т.п.).

Особенности сушилок Beta 2-8 LSCplus

Продвинутый контроллер LSCplus — проведение процесса в полностью автоматическом режиме.

Технология обогреваемых полок Wireless Shelf Technology.

Датчик температуры и сопротивления продукта LyoRx для определения точки эвтектики, стеклования и контроля процесса.

Тест повышения давления для определения окончания основного этапа сушки (для двухкамерных систем).

Функция разморозки ледового конденсатора горячим воздухом.

Сушка по процессу А — замораживание и сушка внутри ледовой камеры. Подходит для исследовательских задач или обработки небольших партий продукта. Не требует предварительного замораживания в морозильной камере.

Сушка по процессу В — сушка во внешней камере с предварительным замораживанием.

Предназначен для рутинной обработки большого числа образцов, которые предварительно замораживают в морозильнике.

Технические характеристики

ПараметрЕд. изм.Значение

Вместимость камеры ледового конденсаторакг8,0

Производительность ледового конденсаторакг/сут8,0

Температура ледового конденсатора $^{\circ}\text{C}$ -85

Максимальный вакууммбар0,002

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г)мм780 × 415 × 540

Массакг78

Стандартное электропитаниеВ/Гц230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок лioфильной сушилки Beta 2-8 LSCplus

Процесс А — заморозка и сушка в камере ледового конденсатор:

Устройство укупорки с обогреваемой полкой, встраиваемое в камеру ледового конденсатора.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Процесс Б — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора

Пластина-основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

5 обогреваемых алюминиевых полок.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Опции:

Увеличенные полки для сушки.

Устройство укупорки флаконов с обогреваемыми полками.

Адаптер для сушки в ампулах.

Сушильная камера увеличенного объема LyoCube.

Датчики температуры продукта.

Датчик определения точки эвтектики (измерение температуры и сопротивления продукта).

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб

Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)

Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)

Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)

Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Ллиофильная сушилка Delta 1-24 LSCplus



Самая большая лабораторная сушилка в линейке оборудования. Возможность определения температуры эвтектики. Температура ледового конденсатора 55 °С. Вместимость ледового конденсатора 24,0 кг.

Высокопроизводительная напольная лабораторная установка для эффективной лиофилизации с инновационной технологией обогреваемых полок Wireless Shelf Technology, благодаря которой в камере сушки не будет ни одного провода. Продвинутый контроллер LSCplus автоматически поддерживает на заданном уровне такие параметры как температура полок, продукта, ледового конденсатора, а также уровень вакуума. По разнице между температурой полки и продукта можно определять окончание основного этапа сушки. Вместимость камеры ледового конденсатора — 24 кг. Температура ледового конденсатора в 55 °С подходит для работы с водными растворами.

Особенности сушилок Delta 1-24 LSCplus

Продвинутый контроллер LSCplus — проведение процесса в полностью автоматическом режиме.

Технология обогреваемых полок Wireless Shelf Technology.

Датчик температуры и сопротивления продукта LyoRx для определения точки эвтектики, стеклования и контроля процесса.

Тест повышения давления для определения окончания основного этапа сушки (для двухкамерных систем).

Функция разморозки ледового конденсатора горячим воздухом.

Сушка по процессу А — замораживание и сушка внутри ледовой камеры. Подходит для исследовательских задач или обработки небольших партий продукта. Не требует предварительного замораживания в морозильной камере.

Сушка по процессу В — сушка во внешней камере с предварительным замораживанием.

Предназначен для рутинной обработки большого числа образцов, которые предварительно замораживают в морозильнике.

Технические характеристики

ПараметрЕд. изм.Значение

Вместимость камеры ледового конденсаторакгmax 24,0

Производительность ледового конденсаторакг/сутmax 18,0

Температура ледового конденсатора°С-55

Максимальный вакуумммбар0,021

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г)мм860 × 1050 × 650

Массакг215

Стандартное электропитаниеВ/Гц230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок ллиофильной сушилки Delta 1-24 LSCplus.

Процесс А — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора:

Устройство укупорки с обогреваемой полкой, встраиваемое в камеру ледового конденсатора.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Процесс Б — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора:

Пластина— основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.
12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.
5 обогреваемых алюминиевых полок.
Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.
Вакуумный шланг.
Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.
Опции:
Увеличенные полки для сушки.
Устройство укупорки флаконов с обогреваемыми полками.
Адаптер для сушки в ампулах.
Сушильная камера увеличенного объема LyoCube.
Датчики температуры продукта.
Датчик определения точки эвтектики (измерение температуры и сопротивления продукта).
Аксессуары
Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)
Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл
Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл
Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл
Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб
Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)
Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)
Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)
Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Ллиофильная сушилка Delta 2-24 LSCplus



Самая большая лабораторная сушилка в линейке оборудования. Возможность определения температуры эвтектики. Температура ледового конденсатора 85 °С. Вместимость ледового конденсатора 24,0 кг.

Высокопроизводительная напольная лабораторная установка для эффективной лиофилизации с инновационной технологией обогреваемых полок Wireless Shelf Technology, благодаря которой в камере сушки не будет ни одного провода. Продвинутый контроллер LSCplus автоматически поддерживает на заданном уровне такие параметры как температура полок, продукта, ледового конденсатора, а также уровень вакуума. По разнице между температурой полки и продукта можно определять окончание основного этапа сушки. Вместимость камеры ледового конденсатора — 24 кг. Температура ледового конденсатора в 85 °С подходит для работы с образцами с низкой температурой эвтектики или содержащими органические растворители. Также система позволяет работать с растворами, которые при замораживании дают аморфную структуру (растворы углеводов, 6-ти атомных спиртов (например, манитол) в смеси с глицином и т.п.).

Особенности сушилок Delta 2-24 LSCplus

Продвинутый контроллер LSCplus — проведение процесса в полностью автоматическом режиме. Технология обогреваемых полок Wireless Shelf Technology.

Датчик температуры и сопротивления продукта LyoRx для определения точки эвтектики, стеклования и контроля процесса.

Тест повышения давления для определения окончания основного этапа сушки (для двухкамерных систем).

Функция разморозки ледового конденсатора горячим воздухом.

Сушка по процессу А — замораживание и сушка внутри ледовой камеры. Подходит для исследовательских задач или обработки небольших партий продукта. Не требует предварительного замораживания в морозильной камере.

Сушка по процессу В — сушка во внешней камере с предварительным замораживанием.

Предназначен для рутинной обработки большого числа образцов, которые предварительно замораживают в морозильнике.

Технические характеристики

ПараметрЕд. изм.Значение

Вместимость камеры ледового конденсаторакг24,0

Производительность ледового конденсаторакг/сут18,0

Температура ледового конденсатора°С-85

Максимальный вакууммбар0,002

Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г)мм860 × 1050 × 650

Массакг250

Стандартное электропитаниеВ/Гц230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок ллиофильной сушилки Delta 2-24 LSCplus.

Процесс А — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора:

Устройство укупорки с обогреваемой полкой, встраиваемое в камеру ледового конденсатора.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Процесс Б — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора:

Пластина— основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

5 обогреваемых алюминиевых полок.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Опции:

Увеличенные полки для сушки.

Устройство укупорки флаконов с обогреваемыми полками.

Адаптер для сушки в ампулах.

Сушильная камера увеличенного объема LyoCube.

Датчики температуры продукта.

Датчик определения точки эвтектики (измерение температуры и сопротивления продукта).

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб

Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)

Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)

Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)

Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Ллиофильная сушилка Gamma 1-16 LSCplus



Возможность определения температуры эвтектики. Температура ледового конденсатора 55 °С. Вместимость ледового конденсатора 16,0 кг.

Высокопроизводительная лабораторная установка для эффективной лиофилизации с инновационной технологией обогреваемых полок Wireless Shelf Technology, благодаря которой в камере сушки не будет ни одного провода. Продвинутый контроллер LSCplus автоматически поддерживает на заданном уровне такие параметры как температура полок, продукта, ледового конденсатора, а также уровень вакуума. По разнице между температурой полки и продукта можно определять окончание основного этапа сушки. Вместимость камеры ледового конденсатора — 16 кг. Температура ледового конденсатора в ?55 °С подходит для работы с водными растворами.

Особенности сушилок Gamma 1-16 LSCplus

Продвинутый контроллер LSCplus — проведение процесса в полностью автоматическом режиме.

Технология обогреваемых полок Wireless Shelf Technology.

Датчик температуры и сопротивления продукта LyoRx для определения точки эвтектики и контроля процесса.

Тест повышения давления для определения окончания основного этапа сушки (для двухкамерных систем).

Функция разморозки ледового конденсатора горячим воздухом.

Сушка по процессу А — замораживание и сушка внутри ледовой камеры. Подходит для исследовательских задач или обработки небольших партий продукта. Не требует предварительного замораживания в морозильной камере.

Сушка по процессу В — сушка во внешней камере с предварительным замораживанием.

Предназначен для рутинной обработки большого числа образцов, которые предварительно замораживают в морозильнике.

Технические характеристики

ПараметрЕд. изм.Значение

Вместимость камеры ледового конденсаторакгmax 16,0

Производительность ледового конденсаторакг/сутmax 12,0

Температура ледового конденсатора°С-55

Максимальный вакууммбар0,021

Размеры (без аксессуаров), (Ш?В?Г)мм860 ? 485 ? 650

Массакг135

Стандартное электропитаниеВ/Гц230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок ллиофильной сушилки Gamma 1-16 LSCplus.

Процесс А — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора:

Устройство укупорки с обогреваемой полкой, встраиваемое в камеру ледового конденсатора.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Процесс Б — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора:

Пластина-основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.
5 обогреваемых алюминиевых полок.
Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.
Вакуумный шланг.
Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.
Опции:
Увеличенные полки для сушки.
Устройство укупорки флаконов с обогреваемыми полками.
Адаптер для сушки в ампулах.
Сушильная камера увеличенного объема LyoCube.
Датчики температуры продукта.
Датчик определения точки эвтектики (измерение температуры и сопротивления продукта).
Аксессуары
Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)
Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл
Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл
Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл
Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб
Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)
Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)
Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)
Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Ллиофильная сушилка Gamma 2-16 LSCplus



Возможность определения температуры эвтектики. Температура ледового конденсатора 85 °С. Вместимость ледового конденсатора 16,0 кг.

Высокопроизводительная лабораторная установка для эффективной лиофилизации с инновационной технологией обогреваемых полок Wireless Shelf Technology, благодаря которой в камере сушки не будет ни одного провода. Продвинутый контроллер LSCplus автоматически поддерживает на заданном уровне такие параметры как температура полок, продукта, ледового конденсатора, а также уровень вакуума. По разнице между температурой полки и продукта можно определять окончание основного этапа сушки. Вместимость камеры ледового конденсатора — 16 кг. Температура ледового конденсатора в ?85 °С подходит для работы с образцами с низкой температурой эвтектики или содержащими органические растворители. Также система позволяет работать с растворами, которые при замораживании дают аморфную структуру (растворы углеводов, 6-ти атомных спиртов (например, манитол) в смеси с глицином и т.п.).

Особенности сушилок Gamma 2-16 LSCplus

Продвинутый контроллер LSCplus — проведение процесса в полностью автоматическом режиме. Технология обогреваемых полок Wireless Shelf Technology.

Датчик температуры и сопротивления продукта LyoRx для определения точки эвтектики и контроля процесса.

Тест повышения давления для определения окончания основного этапа сушки (для двухкамерных систем).

Функция разморозки ледового конденсатора горячим воздухом.

Сушка по процессу А — замораживание и сушка внутри ледовой камеры. Подходит для исследовательских задач или обработки небольших партий продукта. Не требует предварительного замораживания в морозильной камере.

Сушка по процессу В — сушка во внешней камере с предварительным замораживанием. Предназначен для рутинной обработки большого числа образцов, которые предварительно замораживают в морозильнике.

Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	Значение
Вместимость камеры ледового конденсатора	кг	16,0
Производительность ледового конденсатора	кг/сут	12,0
Температура ледового конденсатора	°С	-85
Максимальный вакуум	мбар	0,002
Размеры (без аксессуаров), (Ш×В×Г)	мм	860 × 485 × 650
Масса	кг	160
Стандартное электропитание	В/Гц	230/50

Комплектация

Стандартная комплектация:

Блок ллиофильной сушилки Gamma 2-16 LSCplus.

Процесс А — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора:

Устройство укупорки с обогреваемой полкой, встраиваемое в камеру ледового конденсатора.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Процесс Б — заморозка и сушка в камере ледового конденсатора:

Пластина-основание.

Камера акриловая с 12 портами для резиновых кранов.

12 резиновых кранов для сушки в колбах и бутылках.

5 обогреваемых алюминиевых полок.

Вакуумный насос с фильтром масляного тумана на выходе.

Вакуумный шланг.

Электромагнитный клапан для контроля заданного уровня вакуума.

Опции:

Увеличенные полки для сушки.

Устройство укупорки флаконов с обогреваемыми полками.

Адаптер для сушки в ампулах.

Сушильная камера увеличенного объема LyoCube.

Датчики температуры продукта.

Датчик определения точки эвтектики (измерение температуры и сопротивления продукта).

Аксессуары

Флаконы от 2 до 100 мл (2R-100R)

Круглодонные колбы от 100 до 2000 мл

Широкогорлые бутылки от 75 до 2000 мл

Ампулы с длинным горлом от 2 до 10 мл

Стальные и бумажные фильтры для бутылей и колб

Горелка для запаивания ампул (необходимо подключение к газу и воздуху)

Ручное обжимное устройство для алюминиевых крышек (для флаконов)

Ручное устройство для вскрытия алюминиевых крышек (для флаконов)

Резиновые крышки и алюминиевые колпачки для флаконов

Martin ChristFreeze сушилка Alpha 1-4 LSCplus, 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 0,51 ... 102141

Код: 102141



Сублимационная сушилка Alpha 1-4 LSCplus, 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 0,51 кВт, хладагент без ХФУ и ХФУ, без вакуумного насоса, настольный блок, встроенная опорная плита для прямого монтажа акриловых камер или аксессуаров диаметром 300 мм, столешница из нержавеющей стали, конденсатор льда и камера конденсатора льда с сливным клапаном для размороженной воды, вместимость льда макс. 4 кг, производительность ледяного конденсатора макс. 4 кг / 24 ч, температура ледяного конденсатора ок. -55°C , камера ледяного конденсатора 6,5 л, с размораживанием горячим газом, вертикальной планировкой, с соответствующими принадлежностями, подходящими для заморозки и сушки в диапазоне прибл. От -25°C до $+60^{\circ}\text{C}$, включенный датчик вакуума

оснащен микропроцессорным контроллером LSCplus (Lyo-Screen-Control plus): цветной дисплей VGA-TFT, графический пользовательский интерфейс с сенсорным экраном, понятные и интуитивно понятные структуры меню, обеспечивающие оптимальный выбор различных функций, графическое резюме программы, аналогичные программному обеспечению LPCplus, хранение данных на USB-накопителе (опция), многоязыковой пользовательский интерфейс, защита доступа паролем, просмотр данных процесса в технологической карте сублимационной сушилки, ввод макс. 30 программ сублимационной сушки в табличной форме (опция), можно комбинировать с программным обеспечением на базе WINDOWS LPCplus для контроль и документирование на ПК пригодный для WST (технология беспроводной полки) для подогреваемых полок

Martin Christ Alpha 3-4 LSC Базовый пакет растворителей универсальный 102395

Код: 102395



Alpha 3-4 LSC базовый пакет растворителей универсальный доступно только как пакет

Универсальная конфигурация системы, отвечающая повышенным требованиям безопасности. Пакет растворителей Alpha 3-4 позволяет безопасно работать с часто воспламеняющимися растворителями. Устройство оснащено удобным управлением LSCbasic. Вместимость льда 4 кг, температура конденсатора льда -105°C , метод В, сушка в 12 круглодонных колбах и 3 неотапливаемых полках? 200 мм.

- Сушильная камера из безопасного стекла
 - Безопасность: нет источника воспламенения, как у широко используемых датчиков вакуума Пирани.
 - Долговечность: высококачественные материалы, такие как нержавеющая сталь 316 L и стойкие к растворителям уплотнения.
 - Мощность: внутренний конденсатор с -105°C
 - Гибридный вакуумный насос, устойчивый к растворителям.
- Оснащен емкостным вакуумным измерительным зондом, 12 резиновыми клапанами для сушки колб и 3 неотапливаемыми полками для сушки на поддонах, сушильная камера с покрытием из минерального стекла, устройство полностью готово к работе с гибридным вакуумным химическим насосом (производительность всасывания 6 м³ / ч), система с воздушным охлаждением, электрическое соединение 230 В, размеры (ширина x высота x глубина) 780 x 415 x 540, вес около 80 кг, естественный хладагент, подходящие и универсальные аксессуары почти для всех областей применения для сушки в колбах с круглым дном, доступны чаши

Martin ChristFreeze сушилка Alpha 2-4 LSCplus, 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 2 х ... 102142

Код: 102142

Сублимационная сушилка Alpha 2-4 LSCplus, 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 2 х 0,51 кВт, хладагент без ХФУ и ХФУ, без вакуумного насоса, настольный блок, встроенная опорная плита для прямого монтажа акриловых камер или аксессуаров диаметром 300 мм, рабочая поверхность из нержавеющей стали, конденсатор льда и камера конденсатора льда с сливным клапаном для размороженной воды, вместимость льда макс. 4 кг, производительность ледяного конденсатора макс. 4 кг / 24 ч, температура ледяного конденсатора ок. -85°C , камера ледяного конденсатора 6,5 л, с размораживанием горячим газом, вертикальная планировка, с соответствующими принадлежностями, подходящими для заморозки и сушки в диапазоне прибл. От -35°C до $+60^{\circ}\text{C}$,

включенный датчик вакуума

оснащен микропроцессорным контроллером LSCplus (Lyo-Screen-Control plus): цветной дисплей VGA-TFT, графический пользовательский интерфейс с сенсорным экраном, понятные и интуитивно понятные структуры меню, обеспечивающие оптимальный выбор различных функций, графическое резюме программы, аналогичные программному обеспечению LPCplus, хранение данных на USB-накопителе (опция), многоязыковой пользовательский интерфейс, защита доступа паролем, просмотр данных процесса в технологической карте сублимационной сушилки, ввод макс. 30 программ сублимационной сушки в табличной форме (опция), можно комбинировать с программным обеспечением на базе WINDOWS LPCplus для контроль и документирование на ПК пригодный для WST (технология беспроводной полки) для подогреваемых полок

Martin ChristFreeze сушилка Gamma 1-16 LSCplus, 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 0,6 ... 102210

Код: 102210

Сублимационная сушилка Gamma 1-16 LSCplus, 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 0,6 кВт, хладагент без ХФУ и ХФУ, без вакуумного насоса, встроенная опорная плита для прямого монтажа акриловых камер или аксессуаров с диаметром 300 или 457 мм, рабочая поверхность из нержавеющей стали, конденсатор льда и камера конденсатора льда с сливным клапаном для размороженной воды, вместимость льда макс. 16 кг, производительность ледяного конденсатора макс. 12 кг / 24 ч, температура ледяного конденсатора ок. -55°C , камера конденсатора льда 30 литров, вертикальная планировка, с соответствующими принадлежностями, подходящими для заморозки и сушки в диапазоне прибл. От -40°C до $+60^{\circ}\text{C}$, с размораживанием горячим газом, клапан тонкой аэрации из нержавеющей стали, включительно датчик вакуума

оснащен микропроцессорным контроллером LSCplus (Lyo-Screen-Control plus): цветной дисплей VGA-TFT, графический пользовательский интерфейс с сенсорным экраном, понятные и интуитивно понятные структуры меню, обеспечивающие оптимальный выбор различных функций, графическое резюме программы, аналогичные программному обеспечению LPCplus, хранение данных на USB-накопителе (опция), многоязычный пользовательский интерфейс, защита доступа паролем, просмотр данных процесса в технологической схеме сублимационной сушилки, ввод макс. 30 программ сублимационной сушки в табличной форме (опция), может сочетаться с программным обеспечением на базе WINDOWS LPCplus для управления процессом / документирования с помощью ПК или программного обеспечения для документирования

Lyologplus

может использоваться для WST (технология беспроводной полки) для подогреваемых полок

Martin ChristFreeze сушилка Alpha 2-4 LSCplus, 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 2 х ... 102142

Код: 102142

Сублимационная сушилка Alpha 2-4 LSCplus, 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 2 х 0,51 кВт, хладагент без ХФУ и ХФУ, без вакуумного насоса, настольный блок, встроенная опорная плита для прямого монтажа акриловых камер или аксессуаров диаметром 300 мм, рабочая поверхность из нержавеющей стали, конденсатор льда и камера конденсатора льда с сливным клапаном для размороженной воды, вместимость льда макс. 4 кг, производительность ледяного конденсатора макс. 4 кг / 24 ч, температура ледяного конденсатора ок. -85°C , камера ледяного конденсатора 6,5 л, с размораживанием горячим газом, вертикальной планировкой, с соответствующими принадлежностями, подходящими для заморозки и сушки в диапазоне прибл. От -35°C до $+60^{\circ}\text{C}$,

включенный датчик вакуума

оснащен микропроцессорным контроллером LSCplus (Lyo-Screen-Control plus): цветной дисплей VGA-TFT, графический пользовательский интерфейс с сенсорным экраном, понятные и интуитивно понятные структуры меню обеспечивают оптимальный выбор различных функций, графическое резюме программы, аналогичные программному обеспечению LPCplus, хранение данных на USB-накопителе (опция), многоязычный пользовательский интерфейс, защита доступа паролем, просмотр данных процесса в технологической карте сублимационной сушилки, ввод макс. 30 программ сублимационной сушки в табличной форме (опция), можно комбинировать с программным обеспечением на базе WINDOWS LPCplus для контроль и документирование на ПК пригодный для WST (технология беспроводной полки) для подогреваемых полок

Мартин КристАльфа 1-4 LSCbasic 102370

Код: 102370

Сублимационная сушилка Alpha 1-4 LSCbasic, стандартное напряжение 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, экологически чистый, естественный хладагент, без вакуумного насоса, настольный блок, встроенная опорная плита для прямого монтажа акриловых камер или аксессуаров диаметром 300 мм, рабочая поверхность из нержавеющей стали, конденсатор льда и камера конденсатора льда со сливным клапаном для талой воды, емкость льда макс. 4 кг, производительность ледяного конденсатора макс. 4 кг / 24 ч, температура ледяного конденсатора ок. -55 ° С, камера ледяного конденсатора 6,5 л, с размораживанием горячим газом, вертикальная компоновка, подходит для сублимационной сушки в круглых колбах, бутылках с широкогорлым фильтром и / или на неотпливаемых полках, также подходит в качестве охлаждающей ловушки для ротационного вакуума -concentrators, оснащен микропроцессорным контроллером LSCbasic (Lyo-Screen-Control basic): цветной дисплей VGA-TFT, графический пользовательский интерфейс с сенсорным экраном, четко организованные и интуитивно понятные в использовании - структуры меню обеспечивают оптимальный выбор различных функций, многоязычный пользовательский интерфейс, защита доступа паролем, просмотр данных процесса, вакуум в сочетании с датчиком измерения вакуума VCP 63 арт. 125488, возможно регулирование вакуума в сочетании с клапаном регулировки давления часть нет. 125910,

Martin ChristFreeze осушитель Alpha 1-2 LDplus, стандартное напряжение 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, ... 101521

Код: 101521

Сублимационная сушилka Alpha 1-2 LDplus, стандартное напряжение 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 0,43 кВт, хладагент без ХФУ и ХФУ, без вакуумного насоса, настольный блок, встроенная опорная плита для непосредственного монтажа сушилki камера или принадлежности диаметром 240 мм, рабочая поверхность из нержавеющей стали, конденсатор льда и камера конденсатора льда со сливным клапаном для размороженной воды, вместимость льда макс. 2,5 кг, производительность ледяного конденсатора макс. 2 кг / 24 ч, температура ледяного конденсатора ок. -55 ° С, камера конденсатора льда 3,5 литра, с размораживанием горячим газом, вертикальная планировка, подходит для сублимационной сушки в круглых колбах, бутылках с широким горлышком фильтра и / или на неотапливаемых полках, также подходит в качестве охлаждающей ловушки для вращающегося Вакуум-концентратор RVC, оснащенный контроллером процесса LDplus (Lyo-Display-plus): Четкий графический ЖК-дисплей, отображающий данные процесса (температура конденсатора льда, время процесса, время сечения и вакуум в сочетании с датчиком измерения вакуума A VSP 63 MV , номер по каталогу 125478), простое и интуитивно понятное меню навигации на немецком, английском и французском языках, преобразование температуры и вакуума в соответствии с давлением пара над льдом, регулирование вакуума возможно в сочетании с клапаном контроля давления часть № 125910, специальное напряжение см. деталь № 120100

Сушилка Martin ChristFreeze Alpha 1-2 LDplus, стандартное напряжение 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, ... 101521

Код: 101521

Сублимационная сушилка Alpha 1-2 LDplus, стандартное напряжение 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 0,43 кВт, хладагент без ХФУ и ХФУ, без вакуумного насоса, настольный блок, встроенная опорная плита для непосредственного монтажа сушилки камера или принадлежности диаметром 240 мм, рабочая поверхность из нержавеющей стали, конденсатор льда и камера конденсатора льда со сливным клапаном для размороженной воды, вместимость льда макс. 2,5 кг, производительность ледяного конденсатора макс. 2 кг / 24 ч, температура ледяного конденсатора ок. -55 ° С, камера конденсатора льда 3,5 литра, с размораживанием горячим газом, вертикальная планировка, подходит для сублимационной сушки в круглых колбах, бутылках с широким горлышком фильтра и / или на неотапливаемых полках, также подходит в качестве охлаждающей ловушки для вращающегося Вакуум-концентратор RVC, оснащенный контроллером процесса LDplus (Lyo-Display-plus): Четкий графический ЖК-дисплей, отображающий данные процесса (температура конденсатора льда, время процесса, время сечения и вакуум в сочетании с датчиком измерения вакуума A VSP 63 MV , номер по каталогу 125478), простое и интуитивно понятное меню навигации на немецком, английском и французском языках, преобразование температуры и вакуума в соответствии с давлением пара над льдом, регулирование вакуума возможно в сочетании с клапаном контроля давления часть № 125910, специальное напряжение см. деталь № 120100

Martin ChristFreeze сушилка Alpha 1-2 LDplus, стандартное напряжение 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, ... 101521

Код: 101521

Сублимационная сушилка Alpha 1-2 LDplus, стандартное напряжение 230 В, 50 Гц, с воздушным охлаждением, холодильник 0,43 кВт, хладагент без ХФУ и ХФУ, без вакуумного насоса, настольный блок, встроенная опорная плита для прямого монтажа сушики камера или принадлежности диаметром 240 мм, рабочая поверхность из нержавеющей стали, конденсатор льда и камера конденсатора льда с сливным клапаном для размороженной воды, вместимость льда макс. 2,5 кг, производительность ледяного конденсатора макс. 2 кг / 24 ч, температура ледяного конденсатора ок. -55 ° С, камера ледяного конденсатора 3,5 литра, с размораживанием горячим газом, вертикальная планировка, подходит для сублимационной сушки в круглых колбах, бутылках с широким горлышком фильтра и / или на неотапливаемых полках, также подходит в качестве охлаждающей ловушки для вращающегося- Вакуум-концентратор RVC, оснащенный контроллером процесса LDplus (Lyo-Display-plus): Четкий графический ЖК-дисплей, отображающий данные процесса (температура конденсатора льда, время процесса, время сечения и вакуум в сочетании с датчиком измерения вакуума A VSP 63 MV , номер по каталогу 125478), простое и интуитивно понятное меню навигации на немецком, английском и французском языках, преобразование температуры и вакуума в соответствии с давлением пара над льдом, управление вакуумом возможно в сочетании с клапаном контроля давления часть № 125910, специальное напряжение см. деталь № 120100

Martin ChristPackage Gamma 1-16 LSCplus 102161-1

Код: 102161-1

Пакет Гамма 1-16 LSCplus

Martin ChristAlpha 1-4 LSCbasic 102370

Код: 102370

Альфа 1-4 LSCbasic

Martin Christ LyoControl LSCplus ohne LyoRx-Sensor, arbeitet в Verbindung mit LSCplus Anlagensteuerung und LyoLogPlus 12-5050

Код: 12-5050

Martin ChristPackage Alpha 1-4 LSCplus 102041-1

Код: 102041-1

Пакет Альфа 1-4 LSCplus

Martin ChristPackage Gamma 1-16 LSCplus 102161-2

Код: 102161-2

Пакет Гамма 1-16 LSCplus

Martin ChristPackage Gamma 2-16 LSCplus 102162-1

Код: 102162-1

Пакет Гамма 2-16 LSCplus

Martin ChristPackage Alpha 2-4 LSCplus 102042-1

Код: 102042-1

Пакет Альфа 2-4 LSCplus

Martin ChristPackage Delta 1-24 LSCplus 102241-1

Код: 102241-1

Пакет Delta 1-24 LSCplus

Martin ChristPackage Alpha 1-4 LSCbasic 101541-1

Код: 101541-1

Пакет Альфа 1-4 LSCbasic

Martin Christ Package Gamma 1-16 LSCplus 102161-2

Код: 102161-2

Пакет Гамма 1-16 LSCplus

Martin Christ Alpha 2-4 LSCbasic 101542-1

Код: 101542-1

Пакет Альфа 2-4 LSCbasic

Martin ChristPackage Alpha 1-2 LDplus 101521-1

Код: 101521-1

Пакет Альфа 1-2 LDplus



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

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

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

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

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

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: mih@nt-rt.ru || сайт: <https://martinchrist.nt-rt.ru/>