

Устройства для охлаждения	732
Криогенные пробирки.....	732
Криогенные боксы.....	735
Криогенные штативы.....	741
Криогенные принадлежности.....	742
Хранение биологических образцов.....	745
Криогенные резервуары.....	749
Принадлежности для жидкого азота.....	752
Сосуды Дьюара.....	753
Морозильные камеры низких и сверх низких температур.....	756
Холодильники и морозильные камеры.....	764
Холодильники и морозильные камеры.....	768
Машины для получения льда.....	769
Ящики для транспортировки.....	771
Термостатирование	775
Нагревающие термостаты.....	775
Охлаждающие термостаты.....	789
Оборотные термостаты.....	798
Динамические системы контроля температуры.....	803
Принадлежности для систем контроля температуры.....	806
Нагревающие устройства	807
Водяные бани обзор.....	807
Водяные бани.....	808
Водяные бани-шейкеры.....	816
Нагревающие бани.....	821
Нагревательные плиты.....	823
Колбонагреватели.....	828
Терморегуляторы, термостаты.....	832
Микроволновые печи.....	834
Универсальные, нагревающие и сушильные шкафы обзор.....	835
Вакуумные сушильные шкафы.....	845
Инкубаторы.....	849
Охлаждающие инкубаторы.....	856
СО ₂ -инкубаторы.....	861
Инкубаторы-шейкеры.....	864
Термоблоки.....	873
Испытательные камеры.....	879
Печи, муфельные печи.....	882



1 LLG-Криопробирки, полипропилен, стерильные

С звездообразным пазом в винтовой крышке, для быстрого открытия/закрытия. Термическая стойкость до -196 °С. **Не подходит для работы в жидком азоте.** Имеется область для маркировки, уровень заполнения и градуировка. Безопасное использование материалов биотехнологии. Бар-код, нанесенный на каждую пробирку. Отсутствует ДНКаза/РНКаза. Автоклавируемы при 121 °С.

Концепция гомогенности:

- все сделано из полипропилена
 - цельные, однооборотные винтовые крышки
- Печатная градуировка для точных измерений. Большая белая область для надписей. Стерильные.

Упакованные в 2 пакета по 50 пробирок.

Описание	Объем мл	Внешний диаметр мм	Высота мм	Резьба	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
самостоящие	1,2	12,6	40,2	внешняя	100	9.401 160
самостоящие	1,2	12,6	40,2	внутренняя	100	9.401 161
самостоящие	2,0	12,6	45,6	внешняя	100	9.401 162
самостоящие	2,0	12,6	48,2	внутренняя	100	9.401 163
с круглым дном	2,0	12,6	44,5	внешняя	100	9.401 164
с круглым дном	2,0	12,6	47,0	внутренняя	100	9.401 165
самостоящие	5,0	12,6	87,6	внешняя	100	9.401 166
с круглым дном	5,0	12,6	89,2	внутренняя	100	9.401 167
самостоящие	5,0	12,6	90,3	внутренняя	100	9.401 168

Подходят для 10 x 10 Cryobox системы 100™ 5026, номер для заказа 9.400 927



2 LLG вкладыши-диски для криопробирок, полипропилен

Звездообразные диски-вставки. Для цветового обозначения криопробирок и быстрой идентификации ваших образцов.

Цвет	Кол-во в упак.	Кат. номер
синий	1000	9.401 170
белый	1000	9.401 171
желтый	1000	9.401 172
розовый	1000	9.401 173
красный	1000	9.401 174
зеленый	1000	9.401 175



3 Криопробирки Redline®, внешняя резьба

NEW

С звездообразной ножкой, можно хранить в стандартных коробках 9 x 9/10 x 10, это обеспечивает вместимость на 23 % больше. Возможно быстрое закрытие одной рукой, крышка накручивается и откручивается всего на половинной оборота, пробирки и крышки сделаны из ПП (имеют одинаковый коэффициент расширения), и с областью для надписей, красная линия для максимального заполнения при 196 °С. Без РНаз, ДНаз. Полное тестирование по VDMax25.

Heinz Herenz

Объем мл	Внешний диаметр мм	Высота мм	Описание	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
0,5	12,08	28,6	нестерильные	1000	6.287 054
1,0	12,08	36,1	нестерильные	1000	6.287 055
2,0	12,08	47,6	нестерильные	1000	6.287 056
4,0	12,08	73,3	нестерильные	1000	6.287 057
5,0	12,08	88,5	нестерильные	1000	6.287 058
0,5	12,08	28,6	стерильные	1000	6.287 049
1,0	12,08	36,1	стерильные	1000	6.287 050
2,0	12,08	47,6	стерильные	1000	6.287 051
4,0	12,08	73,3	стерильные	500	6.287 052
5,0	12,08	88,5	стерильные	500	6.287 053



4 Вставки для крышек криопробирок Redline®

NEW

Поворачивающиеся, двухцветные (белый/фиолетовый, зеленый/желтый, красный/синий). 200 штук каждого типа.

Heinz Herenz

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Вставки для крышек криопробирок Redline®	600	6.287 048

7. Нагревание и охлаждение

Устройства для охлаждения/Криогенные пробирки

1 2 Пробирки криогенные, полипропилен

Предназначены для хранения биологических материалов, таких как микроорганизмы, клетки человека и животных и др. Градуированы, 12,5 мм внешний диаметр. BRAND
 Большое матовое место для маркировки и цветные крышки. Температурная стабильность до -196 °С, гамма стерилизация (SAL 10⁻⁶), автоклавируемы при 121 °С (29 мин). Криогенные виалы стерильные, отсутствуют РНК, ДНК, эндотоксины.

Описание	Объем	Выпускные	Высота	Резьба	Кол-во	Кат. номер
	мл	до мл				
устойчивое дно	1,2	1,00	41	внешняя	1000	6.801 655
круглое дно	2,0	1,80	47	внешняя	1000	6.206 393
устойчивое дно	2,0	1,80	49	внешняя	1000	7.079 366
устойчивое дно	3,0	3,00	70	внешняя	1000	6.802 266
устойчивое дно	4,0	3,60	76	внешняя	1000	7.059 827
устойчивое дно	5,0	4,50	90	внешняя	1000	7.300 349
устойчивое дно	1,2	1,00	41	внутренняя	1000	7.300 557
устойчивое дно	2,0	1,80	49	внутренняя	1000	7.053 349
круглое дно	2,0	1,80	48	внутренняя	1000	7.604 109
круглое дно	4,0	3,60	70	внутренняя	1000	9.401 223
устойчивое дно	4,0	3,60	71	внутренняя	1000	9.401 224
круглое дно	5,0	4,60	90	внутренняя	1000	7.610 567



3 Цветные крышки из полипропилена для криогенных пробирок Brand®

Подходят для всех размеров

BRAND

Цвет	Кол-во в упак.	Кат. номер
белый	500	7.200 575
голубой	500	7.077 849
красный	500	7.053 350
зеленый	500	7.079 679
желтый	500	7.600 162



4 Криовиалы System 100, ПП

Полипропилен. С винтовой крышкой из полиэтилена и силиконовым уплотнением. Thermo Scientific
 Уплотнение предотвращает вытекание в микроцентрифугах (до 8000 G) или при транспортировке. С полем для надписей и градуировкой, белые. Стерилизованы гамма-излучением. CE-сертифицированы. Апиригенны, не содержат ДНК/РНК, не цитотоксичны. По запросу доступны версии со штрих-кодом.

Объем	Внешний диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
	мм			
мл			в упак.	
1,0	12	38	25	9.400 912
1,5	12	48	25	9.400 913



5 Криовиалы с винтовой крышкой, РР

Полипропилен с винтовой крышкой из полиэтилена. Внешняя резьба. Самостоящие. Thermo Scientific
 Устойчивы к температуре до -196 °С. Стерилизованы гамма-излучением. Нецитотоксические, не содержат пирогенов. CE-сертифицированы. Не содержат ДНК/РНК. Нанесена маркировка - уровень заполнения и градуировка. Версия со штрих-кодом доступна по запросу.

Тип	Описание	Объем	Внешний диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
		мл				
5000	конические, стерильные	1,2	13,5	38	25	9.400 941
5000	конические, стерильные	2,0	13,5	48	25	9.400 942
5000	конические, стерильные	5,0	13,5	92	10	9.400 943
5005	плоские, стерильные	15,0	33,0	47	75	9.400 950

Также в наличии большая упаковка (1000 шт.)



→ Криво этикетки смотрите на стр. 742.



1 Цветная кодировка для крио-пробирок, ПС

Цветные насадки на крышки из полистерола.

Thermo Scientific

Цвет	Кол-во в упак.	Кат. номер
белый	100	9.400 967
желтый	100	9.400 968
голубой	100	9.400 969
зеленый	100	9.400 970
красный	100	9.400 971



2 3 Пробирки Nunc Cryotubes с внешней резьбой, полипропилен/полиэтилен

Предназначены для криогенной транспортировки и хранения биологического материала. Три различных типа дна: круглое или коническое с ножкой или круглое неустойчивое. Соответствуют требованиям IATA для транспортировки диагностических образцов и Классу VI Фармакопеи США. Упакованы в пластиковые пакеты с застежкой, маркированы - номер по каталогу и номер партии. Апирогенны, нетоксичны, стерильны. Маркировка CE. Для использования в жидком азоте должны быть упакованы в трубки Nunc CryoFlex™ (см. принадлежности). Не содержат РНКазы и ДНКазы. Материал пробирок: полипропилен. Материал колпачков: полиэтилен.

Thermo Scientific

Предупреждение:

Не следует использовать пробирки CryoTubes в жидкой фазе жидкого азота при отсутствии надлежаще запечатанных в Nunc CryoFlex™ пробирки (кат. no. 4.009 142). Неправильное использование может привести к попаданию сжиженного азота внутрь виалы и привести к повышению давления, в результате чего возможен взрыв или биологическое загрязнение.



Описание	Объем	Внешний диаметр	Высота	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мл				
конические с ножкой и областью маркировки	1,0	12,5	41	500	6.078 305
круглые с ножкой и областью маркировки	1,8	12,5	48	450	6.054 658
круглые с ножкой и областью маркировки	4,5	12,5	91	300	6.302 247
конические с ножкой	1,0	12,5	41	2000	4.009 087
круглые с ножкой	1,8	12,5	48	450	6.803 016
круглые с ножкой	4,5	12,5	91	1200	4.008 952
круглые с областью маркировки *	1,0	12,4	30	500	6.800 399
круглые с областью маркировки *	1,8	12,4	44	500	6.088 774
Принадлежность CryoFlex™ для криопробирок				300	4.009 142

* Конструкция не позволяет использовать цветовую маркировку.



4 5 Пробирки Nunc Cryotubes с внутренней резьбой, полипропилен, стерильны

Предназначены для криогенной транспортировки и хранения биологического материала. Внутренняя резьба с силиконовой прокладкой обеспечивает максимальную плотность. 4 различных формы дна: круглые устойчивые и неустойчивые и круглые или конические с звездообразной ножкой. Соответствуют требованиям IATA для транспортировки диагностических образцов и Классу VI Фармакопеи США. Упакованы в пакет с застежкой, маркированы: номер по каталогу и номер партии. Апирогенны, нетоксичны, стерильны. Маркировка CE. Для использования в жидком азоте должны быть упакованы в трубки Nunc CryoFlex™ (см. принадлежности). Не содержат РНКазы и ДНКазы. Материал пробирки и колпачка: полипропилен.

Thermo Scientific

Предупреждение:

Не следует использовать пробирки CryoTubes в жидкой фазе жидкого азота при отсутствии надлежаще запечатанных в Nunc CryoFlex™ пробирки (кат. no. 4.009 142). Неправильное использование может привести к попаданию сжиженного азота внутрь виалы и привести к повышению давления, в результате чего возможен взрыв или биологическое загрязнение.



Описание	Объем	Внешний диаметр	Высота	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мл				
круглая и областью маркировки	1,8	12,5	48	500	6.052 729
круглая и областью маркировки	3,6	12,5	70	400	7.607 431
круглая и областью маркировки	4,5	12,5	92	300	7.607 632
коническая устойчивая и областью маркировки	1,0	12,5	42	500	7.600 059
круглая устойчивая и областью маркировки	1,8	12,5	49	450	6.800 228
конические с ножкой и областью маркировки	1,0	12,5	42	500	6.054 193
круглые с ножкой и областью маркировки	1,8	12,5	49	450	6.302 598
круглые с ножкой и областью маркировки	3,6	12,5	72	400	6.200 843
круглые с ножкой и областью маркировки	4,5	12,5	92	300	6.302 596
Принадлежность CryoFlex™ для криопробирок				300	4.009 142

1 Цветовая крио кодировка для криопробирок Nunc

Используются как часть современных и сложных систем хранения.
Подходят для всех криопробирок CryoTubes™. 10 различных цветов.

Thermo Scientific

Цвет	Кол-во в упак.	Кат. номер
Красный	500	7.079 568
Оранжевый	2000	9.401 272
Коричневый	500	7.630 646
Белый	2000	9.401 274
Голубой	2000	9.401 275
Зеленый	2000	9.401 276
Пурпурный	500	6.204 811
Желтый	2000	9.401 278
Фиолетовый	500	6.901 208
Серый	500	6.901 244
Ассорти	500	7.200 519

**2 Микробоксы для пробирок CryoTubes™, полистирол**

Изготовлены из ударопрочного полистирола, идеальны для транспортировки пробирок CryoTubes™. Два типоразмера.

Thermo Scientific

Для	Кол-во в упак.	Кат. номер
5 пробирок CryoTubes™ 1,0 - 1,8 мл	350	9.390 600
10 пробирок CryoTubes™ 1,0 - 1,8 мл	200	9.390 601

**3 Коробка для хранения, полихлоропрен, для криопробирок**

Рабочий диапазон: -196 °C до +121 °C (в разобранной фазе жидкого азота).
Автоклавироваться при температуре 121 °C (20 мин.).

NEW

BRAND

Для пробирок	Для резьбы GL	Ширина	Глубина	Высота	Кол-во мест	Кол-во в упак.	Кат. номер
мл		мм	мм	мм	шт		
1,2 и 2	внутренняя / внешняя	132	132	52	81	1	7.400 583
3, 4 и 5	внешняя	132	132	95	81	1	7.071 111
1,2 и 2	внутренняя	132	132	52	100	1	7.300 574

**4 LLG-Криобоксы, пластиковое покрытие, 136 x 136**

Криобоксы для морозильных камер. Изготовлены из картона, покрыты пластиком, без ячеек.
Размер: 136 x 136 мм. Для хранения проб. С крышкой. Другие цвета доступны по запросу.

Цвет	Высота внутр. мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
белый	32	1	4.653 682
голубой	32	1	6.269 788
красный	32	1	6.269 789
зеленый	32	1	6.269 790
желтый	32	1	6.269 791
белый	50	1	6.080 130
желтый	50	1	6.077 876
голубой	50	1	6.077 875
зеленый	50	1	6.081 021
красный	50	1	6.081 022
белый	75	1	6.802 726
голубой	75	1	6.260 006
красный	75	1	6.260 007
зеленый	75	1	6.260 008
желтый	75	1	6.260 009
белый	100	1	6.237 840
голубой	100	1	6.260 010
красный	100	1	6.260 011
зеленый	100	1	6.260 012
желтый	100	1	4.654 547
белый	130	1	6.083 519



Устройства для охлаждения/Криогенные боксы

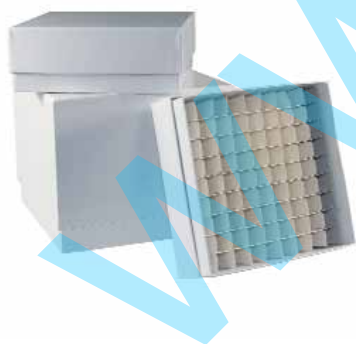


1 LLG-Вкладыши разграничительные для криобоксов, 136 x 136 мм

Для криобоксов 136 x 136 мм.
Различной высоты и формы. Прочие размеры доступны по запросу.

Высота мм	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
22	7 x 7	1	4.654 558
22	8 x 8	1	4.654 557
22	9 x 9	1	4.654 556
22	10 x 10	1	4.654 555
40	9 x 9	1	9.405 872
22	12 x 12	1	4.654 554
22	13 x 13	1	4.654 553
22	14 x 14	1	4.654 552
22	16 x 16	1	6.257 202
30	4 x 4	1	6.305 840
30	5 x 5	1	9.401 055
30	6 x 6	1	6.090 419
30	7 x 7	1	7.617 877
30	8 x 8	1	6.243 752
30	9 x 9	1	9.405 871
30	10 x 10	1	9.405 875
30	12 x 12	1	9.401 050
30	13 x 13	1	6.228 893
30	14 x 14	1	6.260 016
30	16 x 16	1	9.405 883
40	4 x 4	1	6.401 505
40	5 x 5	1	6.260 020
40	6 x 6	1	6.202 839
40	7 x 7	1	6.802 215
40	8 x 8	1	6.900 361
40	10 x 10	1	9.405 876
40	12 x 12	1	9.405 880
65	6 x 6	1	6.201 071
65	8 x 8	1	6.801 789
65	9 x 9	1	9.405 873
65	10 x 10	1	9.405 877
65	4 x 4	1	9.405 870
65	5 x 5	1	6.079 677

2



2 LLG-Криобоксы, с пластиковым покрытием, 133 x 133

Боксы для хранения в морозильниках и криогенного хранения. Квадратные, 133 x 133 мм. Для хранения проб. Сделаны из морозоустойчивого картона с пластиковым покрытием. Без секционных вкладышей. С крышкой. Другие цвета доступны по запросу.

Цвет	Высота внутр. мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
белый	32	1	6.260 029
красный	32	1	6.234 735
зеленый	32	1	4.654 505
желтый	32	1	4.654 506
голубой	32	1	6.802 431
белый	50	1	6.082 701
красный	50	1	6.081 654
зеленый	50	1	6.084 538
желтый	50	1	6.260 091
голубой	50	1	6.700 568
белый	75	1	6.801 707
желтый	75	1	6.260 031
зеленый	75	1	6.803 056
голубой	75	1	9.698 776
белый	100	1	6.260 032
красный	100	1	9.698 787
желтый	100	1	9.698 789
голубой	100	1	9.698 786
зеленый	100	1	9.698 788
белый	130	1	6.260 033

1 LLG-Вкладыши разграничительные для криобоксов, 133 x 133

Для криобоксов 133 x 133 мм. Различной высоты и формы.
Прочие размеры доступны по запросу.

Высота мм	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
22	7 x 7	1	4.654 511
22	8 x 8	1	4.654 512
22	9 x 9	1	6.265 799
22	10 x 10	1	6.265 800
22	12 x 12	1	4.653 626
30	4 x 4	1	6.260 038
30	5 x 5	1	7.606 811
30	6 x 6	1	6.265 798
30	7 x 7	1	9.698 773
30	8 x 8	1	9.698 772
30	9 x 9	1	6.081 879
30	10 x 10	1	6.075 820
30	12 x 12	1	6.260 035
40	4 x 4	1	4.654 519
40	5 x 5	1	6.260 044
40	6 x 6	1	6.260 043
40	7 x 7	1	9.698 783
40	8 x 8	1	9.698 782
40	9 x 9	1	9.698 781
40	10 x 10	1	9.698 780
65	3 x 3	1	4.654 521
65	4 x 4	1	6.079 079
65	5 x 5	1	6.260 046
65	6 x 6	1	6.206 129
65	7 x 7	1	9.698 793
65	8 x 8	1	9.698 792
65	9 x 9	1	9.698 791
65	10 x 10	1	9.698 790
30	14 x 14	1	4.654 514



2 LLG-Криобокс для центрифужных пробирок 5 мл, с вставкой-разграничителем, белый, 133 x 133 мм

NEW

Гидрофобный высококачественный и утилизируемый картон.
С вставками-разграничителями для 25 x 5 мл пробирок

Описание	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
LLG-Криобокс	5 x 5	1	6.281 179



3 Криогенные картонные коробки, 145 x 145 с отделениями

Для хранения больших образцов, а также 15 и 50 мл пробирок. Один бокс безопасно хранит 15 и 50 мл пробирки в LN₂ или механических морозильных камерах. Выберите одно из двух отделений для размера вашей пробирки. Цвет белый.

Heathrow Scientific

Описание	Высота внутр. мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Бокс для 15 и 50мл пробирок, с крышкой	122	1	6.254 570
Отделение для 16x50 мл пробирок	122	1	6.254 571
Отделение для 36x15 мл пробирок	122	1	6.254 572



4 Боксы для криогенного хранения, ПП, автоклавируемые

На 81 мест, 9x9 решетка с числовым кодом. Прочное крепление с безопасной защелкивающейся крышкой, штабелируемые для безопасной транспортировки. Минимальное загрязнение жидкостью при применении. Гарантируется отсутствие металла. Температурная устойчивость -90 ... +121 °C, автоклавируемы при 121 °C, в открытом виде, 20 минут. Размеры: 133 x 133 x 52 мм.

Цвет	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
Пурпурный/прозрачный	9 x 9	1	9.405 800



Устройства для охлаждения/Криогенные боксы



4 Криобоксы true north®, плоский корпус, PP

NEW

Для хранения при температурах до -80 °С.
Повторное замораживание и оттаивание коробки без проблем.

Heathrow Scientific

Для пробирок	Цвет	Размеры (Ш × Д × В)	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
мл		мм			
0,2	белый	133 x 130 x 30	144	10	6.281 163
0,2	голубой	133 x 130 x 30	144	10	6.281 164
0,5	белый	133 x 130 x 42	81	10	6.281 166
0,5	голубой	133 x 130 x 42	81	10	6.281 167
1,5/2,0	белый	133 x 130 x 51	81	10	6.281 158
1,5/2,0	голубой	133 x 130 x 51	81	10	6.281 161
5,0	белый	133 x 130 x 75	25	10	6.281 169
5,0	голубой	133 x 130 x 75	25	10	6.281 170
15	белый	145 x 145 x 36	36	10	6.281 172
15	голубой	145 x 147 x 120	36	10	6.281 173
50	белый	145 x 147 x 120	16	10	6.281 159
50	голубой	145 x 147 x 120	16	10	6.281 160



5 Криогенные боксы, плоские, true north®, PP

NEW

Хранение при температурах до -196 °С.

Heathrow Scientific

Для пробирок	Цвет	Размеры (Ш × Д × В)	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
мл		мм			
1,5/2,0	белый	125 x 125 x 49	81	10	6.284 250
1,5/2,0	синий	125 x 125 x 49	81	10	6.284 251
1,5/2,0	зеленый	125 x 125 x 49	81	10	6.284 252
1,5/2,0	фиолетовый	125 x 125 x 49	81	10	6.284 253

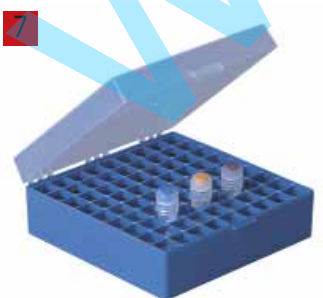


6 Криобоксы Arctic Square®, поликарбонат, автоклавируемые

Heathrow Scientific

Безопасные криовials для температур от -196 до +121 °С, многоразового использования в механических морозильных камерах, а также в жидком азоте. Уникальные свойства боксов помогают пользователю легко ориентироваться, идентифицировать и открывать их. Крышка со стопором предоставляет простой доступ к пробам при помощи одной руки. Стопор предотвращает сильное откидывание крышки, а также предотвращает разливы. Решетка 5 x 5 не имеет крышки со стопором. Все боксы имеют вентиляционные и сливные отверстия. Укладываются друг на друга. Автоклавируемы.

Для пробирок	Цвет	Размеры (Ш × Д × В)	Кол-во мест шт	Рис.	Кол-во в упак.	Кат. номер
		мм				
до 2,0 мл	красный	76 x 76 x 53	5 x 5	A	1	9.405 911
до 5,0 мл	розовый	133 x 133 x 96	9 x 9	C	1	9.405 912
до 2,0 мл	красный, синий, зеленый, розовый	133 x 133 x 53	9 x 9	B	4	9.405 913
до 2,0 мл	синий	133 x 133 x 53	10 x 10	D	1	9.405 910



7 Криобоксы, ПП, автоклавируемые, 133 x 133

Ratiolab

Полипропилен. Компоновка 9 x 9. Устойчивы к температуре от -90 до +121 °С. Автоклавируемые. Крышка с пронумерованной сеткой. Подходят к большинству стальных штативов.

Цвет	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
натуральный	52	1	9.405 890
желтый	52	1	9.405 892
красный	52	1	9.405 894
зеленый	52	1	9.405 896
голубой	52	1	9.405 898
черный	52	1	9.405 900
натуральный	75	1	9.405 891
желтый	75	1	9.405 893
красный	75	1	9.405 895
зеленый	75	1	9.405 897
голубой	75	1	9.405 899
черный	75	1	9.405 901

1 2 Криобоксы со скользящей крышкой с регулируемой высотой, ПП, 133 x 133

- Изготовлены из полипропилена
- Регулируемая высота от 50 мм до 75 мм, при повороте крышки на 90 град.
- разделители 9 x 9, 10 x 10
- Поля для маркировки (кроме черного)
- Сливное отверстие в нижней части для жидкостей
- Автоклавируемы, термостойкость от -90 °С до +121 °С

Ratiolab



Для пробирок диаметром мм	Цвет	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
13	натуральный	9 x 9	5	9.405 840
13	желтый	9 x 9	5	9.405 843
13	красный	9 x 9	5	9.405 845
13	зеленый	9 x 9	5	9.405 844
13	синий	9 x 9	5	9.405 842
13	черный	9 x 9	5	9.405 846
13	натуральный, желтый, красный, зеленый, синий	9 x 9	5	9.405 841
11,5	натуральный	10 x 10	5	9.405 847
11,5	желтый	10 x 10	5	9.405 848
11,5	красный	10 x 10	5	9.405 849
11,5	зеленый	10 x 10	5	9.405 850
11,5	синий	10 x 10	5	9.405 851
11,5	черный	10 x 10	5	9.405 852
11,5	натуральный, желтый, красный, зеленый, синий	10 x 10	5	9.405 855



3 Криобоксы, тип 5025, 5026, 5027, 5050, полихлоропрен

Прочные, автоклавируемые. С подставками для крио-пробирок и похожих с диам. до 13,5 мм. Устойчив к температуре от -196 до +121 °С. Подставки маркированы для идентификации каждой пробы.

Thermo Scientific

- * Тип 5050 без подставки, с прозрачной крышкой без надписи из полихлоропрена.
- ** только для 12,5 мм в диаметре.

Тип	Для пробирок		Размеры (Д x Ш x В) мм	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мл	мм				
SYSTEM 100™ 5026**	1/1,5	133 x 133 x 52	10 x 10	1	9.400 927	
CryoBoxes™ 5025	1,2/2,0	76 x 76 x 52	5 x 5	1	9.400 946	
CryoBoxes™ 5026	1,2/2,0	133 x 133 x 52	9 x 9	1	9.400 947	
CryoBoxes™ 5027	5,0	133 x 133 x 95	9 x 9	1	9.400 948	
Storage Box 5050*		133 x 133 x 52	1	1	9.400 949	



4 Криобоксы, полипропилен, 81-луночные, автоклавируемые

Боксы изготовлены из полипропилена и могут использоваться при температуре до -90 °С.

Коробки автоклавируются при +121 °С в течение 20 минут. Ящики имеют фиксированные разделители с ячейками 9 x 9 и подходят для 1,2 мл и 2 мл криопробирок. Коды ячеек печатаются на крышке для облегчения идентификации.

Тип	Размеры (Д x Ш x В) мм		Кол-во в упак.	Кат. номер
	Д	Ш x В		
Голубой	130 x 130 x 50	1	9.698 708	
Зеленый	130 x 130 x 50	1	9.698 709	
Натуральный	130 x 130 x 50	1	9.698 710	
Красный	130 x 130 x 50	1	9.698 711	
Желтый	130 x 130 x 50	1	9.698 712	



5 81-луночные криогенные боксы из полипропилена

Хранение микропробирок объемом 1,5 - 2,0 мл под легко открываемой, притертой крышкой. Размещение пробирок стало проще благодаря отпечатанным координатным линиям и точке отсчета, отмеченной на крышке. Возможна установка полипропиленовых боксов в стандартные штативы для морозильника. Автоклавируемые. Размеры: 130 x 130 x 47 мм

Heathrow Scientific

Цвет	Кол-во в упак.	Кат. номер
натуральный	1	9.193 983
голубой	1	7.078 821
зеленый	1	7.058 103
розовый	1	7.058 102
желтый	1	7.078 822
оранжевый	1	7.083 522
голубой, зеленый, розовый, желтый, оранжевый	5	9.193 984



Устройства для охлаждения/Криогенные боксы



1 50-/100-луночные боксы для хранения микропробирок, ПП, автоклавируемые

Автоклавируемые. Идеальны для хранения проб и анализов. Компактные боксы с фронтальным отверстием, расположенным под углом для легкого доступа к пробиркам. Износостойкие, из полипропилена, с прочными трехточечными петлями и замком для надежного закрывания, с координатной сеткой, отпечатанной на крышке и координатами, расположенными в нижней части основания. На каждой лунке проштамповано выпуклое координатное значение. Вмещают пробирки и ампулы объемом 1,5 до 2,0 мл. Температура хранения от -80 до +121 °С.

Heathrow Scientific

Цвет	Размеры (Д x Ш x В) мм	Кол-во мест шт	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
голубой, зеленый, пурпурный, желтый, оранжевый	141 x 92 x 56	50	5	9.193 985
натуральный	141 x 92 x 56	50	1	6.243 162
голубой, зеленый, пурпурный, желтый, оранжевый	141 x 151 x 57	100	5	9.193 981
натуральный	141 x 151 x 57	100	1	6.206 710



2 Коробки для хранения микропробирок

NEW

ISOLAB

Изготовлены из поликарбоната с высокой механической прочностью и стойкостью от -196 до +121 °С. Для размещения 81 криопробирки (9 x 9), ячейки для пробирок спроектированы так, чтобы надежно их удерживать. Уникальная конструкция с вентиляционными и дренажными отверстиями гарантирует наилучшую эффективную циркуляцию воздуха. Наклонное основание обеспечивает быструю визуальную ориентацию. Легко штабелируются для экономии места. Откидная крышка со встроенным стопором позволяет легко работать с пробирками одной рукой. Прозрачная крышка коробки позволяет легко идентифицировать содержимое и защищает его от пыли, влаги и других внешних воздействий. Алфавитно-цифровой указатель как на рядах ячеек, так и на крышке позволяет легко идентифицировать положения пробирок. Коробка поставляется вместе с одноразовыми щипцами, изготовленными из АБС-пластика, с тонкими кончиками для удобного обращения и быстрого извлечения пробирок.

Объем мл	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
2,0	1	6.286 847
5,0	1	6.286 848



3 50-и 100-луночные криогенные боксы из пенополистирола, неавтоклавируемые

Недорогое хранение в морозильнике. Легкие штативы для микропробирок объемом 1,5 и 2,0 мл, идеальны для долгосрочных опытов и хранения пробирок.

Heathrow Scientific

Двухсекционные подставки выполнены из пенополистирола. Дополнительное пространство между лунками обеспечивает легкий захват пробирки кончиками пальцев. Подставки плотно штабелируются, благодаря конструктивным особенностям крышки и основания. Температура хранения от -80 °С до +70 °С. Не автоклавируемый.

Размеры (Д x Ш x В) мм	Количество лунок	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
210 x 100 x 71	50	1	9.193 987
336 x 95 x 73	100	1	9.193 986



4 Комплект крио-маркеров, Тип 6313

Для долговечных надписей на картоне, пластмассе и материале при низкотемпературном применении. Прочен к стиранию. Удаляется спиртом.

Thermo Scientific

Толщина линии особо тонкая. Упаковка: по 1 шт. красн., зелен., черн., син. или только черные.

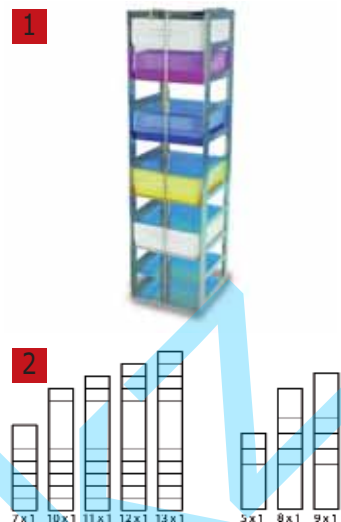
Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
6313	Цветные	4	9.400 978
6313	Черные	4	9.400 979

7. Нагревание и охлаждение Устройства для охлаждения/Криогенные штативы

1 2 Стеллажи для морозильников

Спец. нержавеющая сталь, подходят для всех видов морозильников.
Для боксов до 135 x 135 мм.

Тип	Ширина	Глубина	Высота	Высота	Кол-во	Кат. номер
	мм	мм	мм	мм		
7x1	140	141	390	53	1	9.698 962
10x1	140	141	557	53	1	9.698 746
11x1	140	141	613	53	1	9.698 963
12x1	140	140	665	53	1	9.698 964
13x1	140	141	724	53	1	9.698 965
5x1	140	141	406	78	1	9.698 967
8x1	140	141	649	78	1	9.698 966
9x1	140	141	730	78	1	9.698 968



3 Стеллаж для морозильника Тип 5036

Нержавеющая сталь. Вертикальное исполнение.
С предохранением от выпадения боксов.

Thermo Scientific

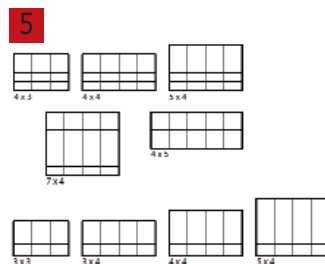
Тип	Ширина	Глубина	Высота	Высота	Ярусы	Кол-во	Кат. номер
	мм	мм	мм	мм			
5036	140	143	225	52	4	1	9.400 953
5036	140	143	502	52	9	1	9.400 954



4 5 Стеллажи для морозильников

Спец. нержавеющая сталь, подходят для всех видов морозильников.
Для боксов до 135 x 135 мм.

Тип	Ширина	Глубина	Высота	Высота	Кол-во	Кат. номер
	мм	мм	мм	мм		
2x3	140	423	164	75	1	9.698 954
4x3	140	419	221	50	1	9.698 950
6x4	140	562	331	50	1	9.698 959
4x4	556	140	326	78	1	9.698 960
5x4	556	140	407	78	1	9.698 961
4x4	558	139	221	53	1	9.698 969
3x4	558	139	168	53	1	9.698 970
5x4	558	139	276	53	1	9.698 971
7x4	556	140	392	53	1	9.698 972
4x5	688	139	221	53	1	9.698 973
5x3	419	139	276	53	1	9.698 974
3x4	556	139	240	78	1	9.698 975
3x3	419	139	240	78	1	9.698 976



6 Штатив для криобоксов Arctic Squares®

Корпус из нержавеющей стали. Соответствует большинству стандартных вертикальных морозильников. Размер (В x Ш x Г): 238 x 139 x 571 мм. С четырьмя ящиками для криобоксов, вместимость 16 криобоксов размером 133 x 133 x 53 мм. Ящики снабжены стопором, который поддерживает полностью выдвинутый ящик и обеспечивает легкий доступ к боксам. Штатив снабжен проволочной ручкой для удобного извлечения. Ящики с удобными ручками из поликарбоната. На ящиках расположены окошки для этикеток, позволяющие маркировать боксы/образцы.

Heathrow Scientific

Тип	Кол-во	Кат. номер
Arctic Squares®	1	9.193 980



Устройства для охлаждения/Криогенные принадлежности



1 Этикетки для глубокой заморозки TOUGH-SPOTS®

Отрывные прорубленные круглые этикетки для крышек микропробирок объемом 0,5 и 1,5/2,0 мл. Температурная стойкость от -196 до 80 °С.

Heathrow Scientific

Легкая маркировка: на ПВХ поверхности можно писать любым лабораторным маркером.

Удобные: Диспенсер помогает индивидуально маркировать пробирки, используемые в мелких экспериментах

Цвет	Диаметр мм	Для сосудов	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
белый	9,5	0,5 мл пробирок	1000	9.040 711
синий	9,5	0,5 мл пробирок	1000	9.040 712
зеленый	9,5	0,5 мл пробирок	1000	9.040 713
красный	9,5	0,5 мл пробирок	1000	9.040 714
желтый	9,5	0,5 мл пробирок	1000	9.040 715
белый	13,0	1,5/2,0 мл пробирок	1000	9.040 716
синий	13,0	1,5/2,0 мл пробирок	1000	9.040 717
зеленый	13,0	1,5/2,0 мл пробирок	1000	9.040 718
красный	13,0	1,5/2,0 мл пробирок	1000	9.040 719
желтый	13,0	1,5/2,0 мл пробирок	1000	9.040 720



2 Этикетки для глубокой заморозки Cryo-Babies®/Cryo-Tags®

Температурная стабильность от -196 до +150 °С. Этикетки выдерживают заморозку до -196 °С (жидки и парообразный азот), погружение в кипящие водяные бани (100 °С), автоклавирование и умеренный нагрев в печи (150 °С). Химически инертные этикетки являются стойкими к большинству органических растворителей и едких веществ. Прилипают к пластмассам, стеклу и металлу, не растрескиваются, не отслаиваются и не выгорают. Изготовлены из гибкого полифина с акриловым клеевым слоем. Уникальное сочетание температурной стабильности и прочной адгезии. Диспенсер помогает индивидуально маркировать пробирки, используемые в мелких экспериментах. Просто маркируются. На этикетках из ПВХ можно наносить надписи любыми лабораторными маркерами, включая ручки, стойкими к растворителям.

Heathrow Scientific

Тип	Цвет	Размеры (Ш x Д) мм	Для сосудов	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Cryo-Babies®	белый	24 x 13	Пробирки 0,5 мл	1000	9.100 030
Cryo-Babies®	белый	33 x 13	Пробирки 1,5/2,0 мл	1000	9.100 031
Cryo-Tags®	белый	38 x 13	Универсальные	1000	9.100 032



3 Этикетки для глубокой заморозки

NEW

Изготовлены из бумаги на основе полистиролового волокна с задней стороной, покрытой акриловым клеем. Это сочетание материалов синхронно расширяется и сжимается вместе с колебаниями температуры и всегда гарантирует сильную адгезионную связь. Химически инертны, устойчивы к воде, влажности и большинству органических растворителей и едких веществ. Может использоваться от -196 до +80 °С. Клеется к любой чистой поверхности, в т.ч. с покрытием ПТФЭ без трещин и шелушения. Отклеивается, не оставляя липких следов. Рекомендуется использовать на колпачках пробирок с разными диаметрами.

ISOLAB

Поставляются в виде белой или цветной пачки (6 цветов), соответствующих универсальной цветовой кодировке (желтые для химически активных, синие для опасных для здоровья, зеленые для безопасных, красные для воспламеняемых, оранжевые для биологически опасных веществ и белые для общего использования).

Диаметр мм	Цвет	Для сосудов	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
9,5	белый	Пробирки 0,5 мл	1000	6.286 763
9,5	желтый, синий, зеленый, красный, оранжевый, белый	Пробирки 0,5 мл	6000	6.286 764
13,0	белый	Пробирки 1,5/2,0 мл	1000	6.286 765
13,0	желтый, синий, зеленый, красный, оранжевый, белый	Пробирки 1,5/2,0 мл	6000	6.286 766
19,0	белый	Пробирки 15 мл	500	6.286 767
25,0	белый	Пробирки 50 мл	500	6.286 768



4 Диспенсер морозостойких этикеток камер

NEW

Диспенсер для быстрой и эффективной работы с этикетками. Изготовлен

ISOLAB

из прозрачного акрила и имеет 6 отсеков для этикеток. Поместите коробку этикеток

в раздаточное устройство и протяните бумагу через прорезь. Подложка позволяет легко и чисто подписывать этикетку. Острый передний край помогает оторвать этикетки. Со специальной ручкой для маркировки.

Утяжеленная база с противоскользящими ножками.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Диспенсер морозостойких этикеток	1	6.286 769

Температурный блок LLG exact, алюминиевый

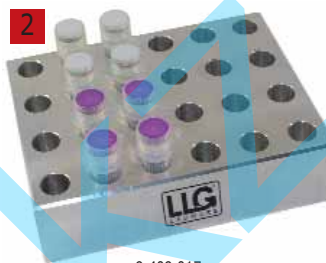
Подходит как для охлаждения, так и для обогрева, универсальное использование, равномерное распределение температуры в блоке, идеально подходит для всех чувствительных к температуре применений.

Алюминиевые блоки с коническими отсеками и закрытым дном для легкой и точной заделки реакционных пробирок и ПЦР пробирок. Точно адаптированная форма отверстий и закрытого дна имеет преимущества по сравнению с цилиндрически пробуренным блоком с открытым дном, например, гораздо лучше теплопередача и точность температуры. Изготовлен из специального алюминиевого сплава с высокой теплопроводностью. Идентичные температурные условия для всех образцов. Компактный размер, требующий немного места. Подходит для 96-луночных планшетов, 8 или 12 стрипов и отдельных пробирок. Идеально подходит для работы с 8-ми или 12-канальными пипетками. Блоки для пробирок различных размеров и их комбинаций, все рабочие шаги в одном блоке, отверстия закрытые в нижней части, конической формы, чтобы идеально соответствовать размерам пробирок и оказывать оптимальный теплообмен.

Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
96 x 0,2 мл ПЦР пробирки + 6 x 1,5 мл пробирки	1	9.409 015
36 x 0,5 мл пробирки + 11 x 1,5 мл пробирки	1	9.409 016
24 x 1,5 мл пробирки	1	9.409 017
24 x 2,0 мл пробирки	1	9.409 018
25 x 2.0 мл криогенные пробирки с круглым дном 1	1	9.409 006
12 x 15.0 мл пробирки для центрифуги	1	9.409 008



9.409 015



9.409 017

3 LLG-температурный блок, алюминий, для криогенных труб с ободом, управление одной рукой

Одновременное управление и охлаждение криогенных флаконов одной рукой. Криогенные трубки закреплены в полостях со штифтом, так что они могут быть открыты и закрыты с одной рукой. Подходит для большинства криогенных труб с ободами или выемками, таких как LLG Labware. Криогенные трубки охлаждаются путем равномерного распределения температуры в блоке, идеально подходит для работы при критических температурах. Закрытая нижняя часть блока обеспечивает гораздо лучшее распределение и точность температуры по сравнению с блоками с открытой нижней частью. Изготовлен из специального алюминиевого сплава с высокой теплопроводностью. Таким образом, блок имеет одинаковые температурные условия для всех образцов. Для 25 x 2.0 мл крио-пробирок на трех ножках

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
LLG-температурный блок, алюминий	1	9.409 007



Штатив для криовиал, полихлоропрен

Автоклавируемый. Компактный. Для 50 или 25 криовиал объемом 1,2, 2,0 и 5 мл. С цифровой и буквенной маркировкой. Возможно обслуживание одной рукой.

Thermo Scientific

Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
102	197	28	5 x 10	1	9.400 944
102	197	22	5 x 5, ступенчатый	1	9.400 958



9.400 958

5 Штатив плавающий для крио-пробирок, полипропилен, Тип 5974

Полипропилен. Для крио-пробирок и реакционных сосудов объемом от 0,5 до 2,0 мл. Нанесена цифровая и буквенная индикация.

Thermo Scientific

Тип	Для пробирок мл	Описание	Цвет	Размеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во мест шт	Кол-во в упак.	Кат. номер
5974	1,0/1,2/1,5/2,0	Квадратный	белый	103 x 103 x 65	4 x 4	1	9.400 982
5974	1,0/1,2/1,5/2,0	Круглый	белый	диам. 66	8	4	9.400 983
5974	1,0/1,2/1,5/2,0	Круглый	белый	диам. 96	20	4	9.400 984



➔ Другие штативы смотрите на стр. 33.

Устройства для охлаждения/Криогенные принадлежности

1



1 Плавающие штативы для пробирок, полиэтилен

Вспененный полиэтилен. Водоотталкивающие, поэтому могут быть промыты и использованы повторно. Идеальны для погружения пробирок в водяные бани, ванны и химические стаканы. Оснащены съемной ручкой для переноски и поднятия проб из бани.

Heathrow Scientific

Тип	Для пробирок мл	Цвет	Кол-во мест шт	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Ромб	50	зеленый	4	5	6.238 546
Прямоугольник	15	синий	8	5	6.238 547
Квадрат	1,5 ... 2,0	желтый	24	5	6.238 545
Круг	0,2/0,5/1,5...2,0	синий	18	5	6.240 378

2



Work

2 3 Криобоксы Work2Store™, ПП

Сокращение времени обработки образцов и необходимость нескольких боксов при работе с образцами для низкотемпературного хранения.

Heathrow Scientific

Запатентованный механизм открывания и закрывания позволяет расширить стойку, создавая необходимые возможности для манипуляций с образцами. Простота закрытия и переход в компактную форму для морозильной камеры. Диапазон рабочих температур от -80 до +121 °С.

- Прозрачная крышка блокирует стойку для безопасного обращения и транспортировки
- Присутствуют центральные впадины для стабилизации конических пробирок и криогенных виалей
- Укладываются друг на друга, автоклавируемые и с буквенно-цифровой идентификацией
- Для стандартных 2" (52 мм) морозильных стеллажей

3



Store

Тип	Для пробирок	Размеры открытый (Ш x Д x В) мм	Размеры закрытый (Ш x Д x В) мм	Кол-во мест шт	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
Work2Store™	1,5/2,0 мл	310 x 128 x 33,5	133 x 133 x 53	64	1	9.194 001
Work2Store™ Мини штатив	0,2/0,5 мл	310 x 128 x 20	133 x 133 x 29	96/64	1	9.194 009

4



4 Криогенные боксы для хранения Transformer™ Cube, ПП

Для хранения больших образцов или 15 и 50 мл пробирок. Прочная, крепкая полипропиленовая конструкция в комплекте с двумя Snap-In перегородками для 16x15 мл и 9x50 мл пробирок из полипропилена. Надежно удерживает пробирки в вертикальном положении в глубоких лунках. Легко находите пробирки с помощью промаркированных крышек, впечатанных перегородок и ориентации первой пробирки. Используйте без перегородок для увеличения размера хранимого продукта. Заполните льдом и используйте в качестве временной рабочей станции низкой температуры. Автоклавируемый. Размеры: 125x125x129 мм. Для температур от -80 до 121 °С. Фиолетовая коробка с прозрачной крышкой.

Heathrow Scientific

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Коробка с 2 вставками	1	6.243 251

мы поставляем
всю продукцию
производителя



1 Пробирки для хранения жидкого азота Matrix™ с 2D-баркодом

Пробирки Thermo Scientific™ Matrix™ 2D для хранения образцов предназначены для надежного хранения и отслеживания образцов объемом от 0,2 мл до 1,4 мл в матрице по 96 штук. Пробирки изготовлены из резины медицинского качества, нанесен штрих-код, обеспечивающий высококонтрастный 2D-баркод, который обеспечивает максимальную надежность и отслеживаемость химических, биологических или геномных образцов.

Thermo Scientific



4.658 281

Безопасный трекинг

- Постоянный уникальный 2D-баркод нанесен с помощью лазерной маркировки на основание каждой пробирки Matrix для хранения образцов
- Имеется множество сканеров 2D-кодов VisionMate для удовлетворения вашим требованиям и производственным нуждам
- Однажды сохранив данные об образце, просто просканируйте пробирку с использованием базы данных Find feature для мгновенного доступа к информации об образце и идентификации содержимого каждой пробирки для хранения

Улучшенный дизайн стеллажа

- В отличие от традиционных пробирок или блоков для хранения, пробирки для хранения Matrix с 2D-кодом поставляются в фирменном, складываемом микропланшете с крышкой-защелкой для экономии места в морозилке, холодильнике, на складе или рабочей поверхности стола
- Дизайн защелкивающейся крышки обеспечивает доступ многоканальной пипетки к 2D-пробиркам и исключает риск загрязнения благодаря дизайну крышки, которая не контактирует с рабочей поверхностью
- Защелкивающаяся крышка может подниматься автоматически для доступа к 2D-пробиркам с помощью автоматического оборудования и применения в высокопроизводительных операциях

Строгий контроль качества.

- Каждая пробирка для хранения сканируется, чтобы гарантировать читаемость, каждый код проверяют по полной базе данных всех предварительно присвоенных 2D кодов для того, чтобы убедиться, что отсутствуют дублирования по всей линии пробирок для хранения Matrix с 2D-кодом
- Каждая пробирка для хранения проверена на отсутствие протечек для обеспечения целостности и безопасности образцов

Пробирки для хранения Matrix™ с 2D кодом в условиях до -20 °C

NEW

Система хранения и отслеживания для любой лаборатории. Имеется множество вариантов закрывания, включая сплошные крышки и крышки с отверстиями Duraseal™ и Sepraseals для соответствия индивидуальным требованиям хранения.

Thermo Scientific

Объем мл	Описание	Стерильные	Содержание упаковки	Кол-во в упак.	Кат. номер
1,40	с удобочитаемым кодом	нет	1 пакет 1000 шт	1000	4.658 280
1,40	с удобочитаемым кодом	нет	10 штативов по 96 шт	960	4.658 281
1,40	с удобочитаемым кодом	да	10 штативов по 96 шт	960	4.658 313
0,75	с вставленной септой DuraSeal™	нет	10 штативов по 96 шт	960	4.658 283
0,75		нет	1 пакет 1000 шт	1000	4.658 314
0,75		нет	10 штативов по 96 шт	960	4.658 315
0,75		да	10 штативов по 96 шт	960	4.658 284
0,50		нет	10 штативов по 96 шт	960	4.658 285
0,50		да	10 штативов по 96 шт	960	4.658 286
0,50	с вставленной септой DuraSeal™	нет	10 штативов по 96 шт	960	4.658 287
0,50	с вставленной септой DuraSeal™	да	10 штативов по 96 шт	960	4.658 288
0,50		нет	1 пакет 960 шт	960	4.658 295
1,40		нет	1 пакет 1000 шт	1000	4.658 296
1,40		нет	10 штативов по 96 шт	960	4.658 297
1,40		да	10 штативов по 96 шт	960	4.658 298
1,40	с вставленной септой DuraSeal™	нет	10 штативов по 96 шт	960	4.658 299

Пробирки Matrix™ для хранения, с 2D-баркодом и завинчивающейся крышкой, стерильные

NEW



4.658 426

Для хранения в газовой фазе над жидким азотом. Пробирки Matrix™ с 2D-баркодом с завинчивающейся крышкой предназначены для хранения образцов вплоть до хранения жидкого азота в газовой фазе. Формат сетки 8x12 для ручного и автоматизированного хранения. Пробирки могут быть отсортированы роботом.

Thermo Scientific

Объем мл	Описание	Содержание упаковки	Кол-во в упак.	Кат. номер
0,2	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 штук	480	4.658 426
0,5	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 штук	480	4.658 412
0,5	в штативе с баркодом, белая вставка	5 штативов по 96 штук	480	4.658 413
0,5	2D и лин. баркод, в штативе с баркодом	5 штативов по 96 штук	480	4.658 414
0,5	в штативе с баркодом, коричн., с красн. крышк	5 штативов по 96 штук	480	4.658 415
1,0	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 штук	480	4.658 398
1,0	в штативе с баркодом, Оббелая вставка	5 штативов по 96 штук	480	4.658 399
1,0	2D и лин. баркод, в штативе с баркодом	5 штативов по 96 штук	480	4.658 400
1,0	в штативе с баркодом, коричн., с красн. крышк	5 штативов по 96 штук	480	4.658 401

Пробирки для хранения Matrix™ с 2D-баркодом и разноцветными крышками, стерильные

NEW

Для хранения в газовой фазе жидкого азота

Thermo Scientific

Объем	Цвет	Описание	Содержание упаковки	Кол-во	Кат. номер
мл	крышка			в упак.	
0,5	синий	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 416
0,5	серый	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 417
0,5	фиолетовый	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 418 1
0,5	красный	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 419
0,5	белый	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 420
0,5	желтый	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 425
1,0	синий	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 402
1,0	серый	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 403
1,0	фиолетовый	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 404
1,0	красный	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 405
1,0	белый	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 406
1,0	желтый	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 407 2

Пробирки для хранения Matrix™ с 2D-баркодом, без крышек, стерильные

NEW

Для хранения в газовой фазе жидкого азота.

Thermo Scientific

Объем	Описание	Содержание упаковки	Кол-во	Кат. номер
мл			в упак.	
0,5	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 421
0,5	в штативе с баркодом и белой вставкой	5 штативов по 96 шт	480	4.658 422
0,5	с 2D и линейным баркодом, в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 423
0,5	в штативе коричневого цвета, с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 424
1,0	в штативе с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 408
1,0	в штативе с баркодом и белой вставкой	5 штативов по 96 шт	480	4.658 409
1,0	с 2D и линейным баркодом, в штативе, с белой вставкой	5 штативов по 96 шт	480	4.658 410
1,0	в штативе коричневого цвета, с баркодом	5 штативов по 96 шт	480	4.658 411 3



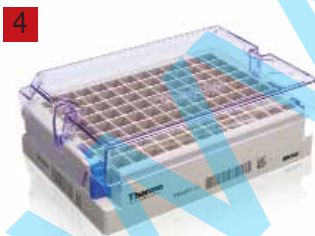
4.658 418



4.658 407



4.658 411



4.658 307

Штативы для пробирок для хранения Matrix™ с 2D-баркодом, без пробирок

NEW

Thermo Scientific

При применении штативов с баркодами Thermo Scientific™ Matrix™, улучшается хранение образцов при низких температурах, в т.ч. в парах жидкого азота. Штативы для хранения с защелкивающейся крышкой имеют линейный баркод, 2D-баркод и удобочитаемые метки для идентификации штатива, которые расположены с трех сторон для наилучшего отслеживания образцов. Для использования вместе с пробирками Thermo Scientific с 2D-баркодом, сканером штрих-кодов, матрицами и принадлежностями для закупоривания. Хранение в роботориентированном стеллаже с системой ANSI-footprint. Штативы имеют линейный баркод, удобочитаемый 1D и 2D-код для наилучшего отслеживания образца вне зависимости от вашей системы кодировки. Баркоды стеллажа совместимы с большинством сканеров VisionMate. Шарнирная крышка стеллажа остается в "открытом" положении при ручном отборе образцов для предотвращения возможного загрязнения крышки при контакте с рабочей поверхностью. Защелкивающаяся крышка штатива, соответствующая ANSI, максимально увеличивает мест.

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Штатив с откидной крышкой, для пробирок 1,4 мл	10	6.264 630
Штатив стандартный, для пробирок 1,4 мл	10	4.658 302
Штатив с откидной крышкой, для пробирок 0,75 мл	10	4.658 303
Штатив с откидной крышкой, для пробирок 1,0 мл с винтовой крышкой	5	4.658 304
Штатив с откидной крышкой, для пробирок 1,0 мл с винтовой крышкой, с 2D-баркодом	5	4.658 427
Штатив с откидной крышкой, для пробирок 0,5 мл	10	4.658 305
Штатив с откидной крышкой, для пробирок 0,5 мл, с 2D-баркодом	10	4.658 429
Штатив с откидной крышкой, для пробирок 0,5 мл с дюрасилом	10	4.658 306
Штатив с откидной крышкой, для пробирок 0,5 мл с винтовой крышкой	5	4.658 307 4
Штатив с откидной крышкой, для пробирок 0,5 мл с винтовой крышкой, с 2D-баркодом	5	4.658 428

1 Система закупоривания Matrix™ SepraSeal

NEW

1

Для открытых пробирок без закручивающейся крышки Thermo Scientific™ Matrix™ SepraSeal системы закупоривания пробирок дополняют инновационную линию Thermo Scientific Matrix пробирок для хранения, с 2D-баркодом и без него. Имеется множество форм, цветов, стерильных и нестерильных, имеются различные варианты закупоривания для соответствия широкому диапазону применения и условий хранения.

Улучшенные материалы

- Выполнены из улучшенного термопластичного эластомера, который обеспечивает высокую химическую устойчивость и низкую паропроницаемость
- Эластомер гарантирует герметичность даже при наличии нескольких отверстий в крышке

Возможности доступа к образцу

- Разработана для хранения при температуре до -20 °С, матрицы Matrix SepraSeal доступны с отверстиями или без, стерильные или нет, имеется множество цветов для быстрой визуальной идентификации образцов
- Сплошные крышки могут быть сняты для доступа к образцам с помощью декаппера
- Для применений, требующих многократный доступ к образцам, уплотнители с предварительно нанесенными отверстиями могут быть проткнуты автоматическим оборудованием по работе с жидкостью, что требует очень малого давления, в то время как целостность укупорки поддерживается самоуплотняющейся укупоркой

Способность подстроиться под необходимое применение

- Индивидуальная укупорка отдельной пробирки или укупорка 96 пробирок за раз
- Поставляется с подкладками для 96 колпачков каждая, укупорка является надежной и постоянной при использовании вместе с Thermo Scientific SuperSealer



Крышка	Описание	Содержание упаковки	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
натуральный	нестерильные	10 матриц по 96 шт	960	6.251 983
синий	нестерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 359
зеленый	нестерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 360
серый	нестерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 361
фиолетовый	нестерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 362
красный	нестерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 363
желтый	нестерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 364
натуральный	стерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 300
синий	стерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 365
зеленый	стерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 366
серый	стерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 367
фиолетовый	стерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 368
красный	стерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 369
желтый	стерильные	10 матриц по 96 шт	960	4.658 370
натуральный	нестерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	6.253 949
синий	нестерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	6.253 981
зеленый	нестерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	6.253 980
серый	нестерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	4.658 371
фиолетовый	нестерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	4.658 374
красный	нестерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	6.253 979
желтый	нестерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	6.253 982
натуральный	стерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	6.254 687
синий	стерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	4.658 375
зеленый	стерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	4.658 376
серый	стерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	4.658 377
фиолетовый	стерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	4.658 378
красный	стерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	4.658 379
желтый	стерильные, с прорезью	10 матриц по 96 шт	960	4.658 380
натуральный	стерильные, с прорезью	1 пакет 500 шт	500	4.658 312
	Устройство для удаления крышек		1	6.254 390

мы поставляем
всю продукцию
производителя

LLG
Lab Logistics Group

Thermo
SCIENTIFIC

1



1 Приспособление для заклеивания планшетов SuperSealer

NEW

Thermo Scientific

Для открытых 2D-пробирок с уплотнителями SepraSeal

Обеспечивает надежное закупоривание планшетов, блоков и пробирок для хранения.

Выберите индивидуальные возможности по закупориванию, как матрицы Thermo Scientific™ Matrix™ SepraSeal для работы с жидкостями и доступу к одной пробирке, или закупоривание целых планшетов и блоков для хранения уплотнителями Thermo Scientific™ Nunc™. Эффективно применяется с клейкими лентами и обеспечивает герметичность благодаря включенному в набор уплотнителю SuperSealer Adhesive Seal.

- Упрощает заклеивание планшетов, блоков и планшетов для пробирок практически любой высоты, без каких-либо регулировок, обеспечивая прочное и надежное закупоривание
- После того, как уплотнитель вместе с планшетом, блоком или штативом для пробирок помещен в выдвижную панель, просто закройте дверь для начала закупоривания
- Разработано для использования вместе с уплотнителями Thermo Scientific™ Matrix™ SepraSeal, любыми уплотнителями или предварительно вырезанными клейкими лентами, вы можете быть уверены в надежной укупорке вне зависимости от выбранного метода укупорки

Комплект поставки: Приспособление для заклеивания планшетов SuperSealer (110-240 В), включая автоматическую крышку, аппликатор для клейкой ленты и уплотнителя SepraSeal

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
SuperSealer	165 x 317,5 x 343	13,5	1	4.658 358

2



2 8-канальный кримпер/декаппер для завинчивающихся крышек

NEW

Thermo Scientific

Обрабатывайте полный штатив пробирок Thermo Scientific™ Matrix™ или Thermo Scientific™ Nunc™ менее, чем за минуту, с этим эргономичным ручным кримпером/декаппером.

Благодаря оптимальному вращающему моменту, сохраняется целостность образца и предотвращаются потери образца при хранении. 8-канальный кримпер/декаппер - это практичное приспособление для обработки пробирок с завинчивающимися крышками.

- Улучшает производственные неавтоматические процессы с помощью поколонного удаления/надевания колпачков в течение всего четырех секунд
- Обеспечивает воспроизводимость путем закрывания всех пробирок при оптимальном вращающем моменте, предусмотренном для пробирки
- Позволяет любому в лаборатории надевать/удалять крышки с пробирок, при этом устройство обладает малым весом и эргономичным дизайном, легко в использовании
- Подставка обеспечивает легкое хранение удаленных крышек в процессе обработки
- Практически постоянно готово для использования, имеет долгий срок службы

Для пробирок	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Matrix ScrewTop (0,5 мл, 1,0 мл)	1	7.659 021
Matrix ScrewTop (0,2 мл), Nunc Cryobank (0,5 мл, 1,0 мл, 1,8 мл, 2,0 мл, 5,0 мл)	1	4.658 357

3



3 Считыватель 2D-штрихкодов VisionMate™ ST для одиночных пробирок

NEW

Thermo Scientific

Считыватель штрихкодов Thermo Scientific™ VisionMate™ ST представляет

собой компактный считыватель одиночных пробирок, используется для мгновенного

считывания в любой файл или приложение базы данных. Простая установка через порт USB обеспечивает простую и легкую настройку. Рабочая температура от 4 до 30 °C

- Мгновенное считывание
- Простой в установке и использовании
- Для считывания с одиночных пробирок
- Экспорт данных в виде разделенных запятыми переменных в файл Microsoft Excel™, XML, COM-порт, ODBC или TCP
- Поддерживаемые типы штрих-кодов: любая пробирка для хранения Thermo Scientific со штрихкодом, а также практически любая другая пробирка с высококонтрастным 2D-штрихкодом

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
VisionMate™ ST	111 x 87 x 70	0,8	1	6.268 861

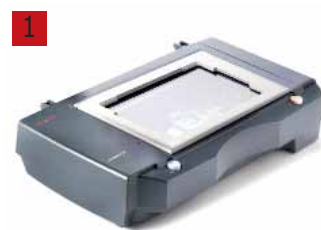
Устройства для охлаждения/Хранение биологических образцов-Криогенные резервуары

1 Считыватель 2D-штрихкодов VisionMate SR™ для одиночных штативов **NEW**

Считыватель штрих-кодов Thermo Scientific™ VisionMate SR™ декодирует полный штатив пробирок для хранения менее чем за 10 секунд. Этот компактный, удобный считыватель демонстрирует исключительную гибкость в форматах экспортируемых данных, типе считываемых пробирок и вариантах их размещения.

- Управление с помощью универсальной программы на экране или удаленно через TCP/IP соединение.
- Скорость: сканирует полный штатив менее чем за 10 секунд
- Простое управление: для подключения считывателя к ПК через порт USB просто следуйте инструкциям в процессе установки ПО
- Универсальность: легко интегрируется с LIMS, существующей базой данных или системой отслеживания
- Малогабаритный: небольшая занимаемая площадь для экономии ценного рабочего пространства

Thermo Scientific



Тип	Размеры (Ш x Д x В)	Вес	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм			
VisionMate™ SR	280 x 160 x 55	0,8	1	4.658 310

2 Высокоскоростной сканер 2D-баркодов VisionMate™ **NEW**

Высокоскоростной сканер баркодов Thermo Scientific™ VisionMate™ мгновенно расшифровывает 2D-баркоды на пробирках и незаметно для пользователя передает данные на вашу лабораторную информационную систему или в базу данных. Быстро считывает коды со штативов с пробирками (по 24, 48, 96 и 384 шт) без дополнительного программирования пользователем. Вместе со сканером стандартных линейных баркодов, который примагничивается к корпусу сканера, данное устройство может одновременно отслеживать штативы с пробирками путем считывания линейного штрих-кода, помещенного на боковой стороне стеллажа. Высокоскоростной сканер VisionMate™ может быть легко интегрирован в вашу роботизированную платформу. Мгновенно считывает 2D-коды с пробирок в штативах по 24, 48, 96 и 384 шт, а также доступен режим считывания по одной пробирке, который не требует ПО или корректировок настроек. Может использоваться на рабочей поверхности или в роботизированных платформах при температуре от -40 °С, Предотвращает образование инея на поверхности чтения. Программное обеспечение автоматически определяет размер трубки и соответственно настраивает параметры. Графический пользовательский интерфейс с различными вариантами отображения и форматов для экспорта данных.

Thermo Scientific



Тип	Размеры (Ш x Д x В)	Вес	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм			
VisionMate™	130 x 180 x 185	3,7	1	4.658 309

Сосуд Дьюара серия В-2000

Серия В-2000 применяется для хранения соломин и криопробирок в держателях ампул. Серия В-2000 вмещает 216 - 1332 по 2 мл криоампул и 474 - 16400 по 0,25 мл соломин. Сосуд Дьюара длительного хранения серии В-2000 особенно подходит для хранения малого количества образцов. Благодаря узкой горловине у этих резервуаров, время хранения достигает до 365 дней. Сосуд снабжен канистрами. Аксессуары к сосуду Дьюара по запросу.

3 Сосуд Дьюара долгосрочного хранения, серия В-2000

Cryo Diffusion

Тип	Объем	Размер канистры (диам. x высота)	Кол-во ампул	Количество капилляров	Кол-во канистр	Время удержания	Кол-во	Кат. номер
	л							
В 2002М	2,00	26x110		474	3	25	1	9.524 506
В 2003М	4,10	37x110		1560	6	42	1	9.524 507
В 2009М	10,50	37x110		1560	6	93	1	9.524 508
В 2011М	12,00	37x270	216	2700	6	133	1	9.524 509
В 2020М	21,70	37x270	216	2700	6	238	1	9.524 510
В 2020М	21,70	37x110	216	1560	6	238	1	9.524 511
В 2036М	35,90	37x270	216	2700	6	365	1	9.524 512
В 2036М	35,90	37x110	216	1560	6	365	1	9.524 513



Устройства для охлаждения/Криогенные резервуары



1 Сосуды Дьюара большого объема, серия В-2000

Cryo Diffusion

Тип	Объем	Размер канистры - за пределами		Кол-во ампул	Количество капилляров	Кол-во канистр	Время удержания	Кол-во	Кат. номер
		(диам. x высота)							
	л	мм		2 мл	0,25 ml		дней	в упак.	
V 2013-6	13,00	66x110			4920	6	59	1	9.524 514
V 2013-10	13,00	44x110			4920	10	59	1	9.524 515
V 2026	26,00	66x110			8200	10	104	1	9.524 516
V 2035	35,90	66x270		684	9840	6	211	1	9.524 517
V 2048-6	48,50	94x270		1332		6	180	1	9.524 518
V 2048-10	48,50	73x270		1332	16400	10	180	1	9.524 519



2 Сосуд Дьюара серии BR-2000 со штативами

Cryo Diffusion

Сосуд Дьюара серия BR-2000 особенно подходит для хранения большого количества 750, 3600, 4500 и 6600 криососудов (максимальный объем 2 мл, для криососудов на 5 мл по запросу) в криобоксах. Низкое испарение азота благодаря не большому диаметру горловины 215 мм (BR 2048: только 120 мм). Легкий вес, алюминиевый корпус делает его самыми экономичными в классе. Сосуд оборудован штативами для криобоксов.

Особенности:

- широкая горловина
- свободный доступ к образцам
- длительное время хранения азота
- легкий алюминиевый корпус
- гарантия 2 года

Аксессуары по запросу: криобоксы, ролики, уровнемер, электронный регулятор заполнения и поддержания уровня.

Тип	Объем	Кол-во ампул	Кол-во клеток	Кол-во колонн	Время удержания	Кол-во	Кат. номер
BR 2048	48	750	5	6	179	1	9.524 520
BR 2100	100	3600	6	6	153	1	9.524 521
BR 2150	148	5400	9	6	227	1	9.524 522
BR 2200	197	6600	11	6	303	1	9.524 523

Криогенные резервуары для хранения серии BF

Криогенные емкости серии BF являются очень вместительными и предназначены для хранения всех видов биологических образцов. Высокоэффективная многослойная изоляция обеспечивает надежную и эффективную криоконсервацию образца, находящегося в пайете, криопробирке или мешке для крови.

Cryo Diffusion

- Хранение полок и сосудов (пайеты, криопробирки, мешки для крови)
- Возможно хранение в жидкой или газообразной среде, или в сухом состоянии
- Большое отверстие горловины контейнера обеспечивает легкий доступ ко всем образцам.
- S170 CryoController для автоматического заполнения крио-контейнера, контроля температуры и уровня жидкого азота, передачи сигнала тревоги
- Передача данных к системе дистанционного управления (опционально)
- Пневматическая пружина для открытия крышки, оснащенной запирающим устройством (кроме BF2110)
- Защитное покрытие на изолирующей крышке позволяет легкую очистку, чтобы избежать загрязнения
- Опционально - вращающаяся корзина для BF2350PM и BF2600PM
- Доступен широкий выбор полок из поликарбоната, алюминия и нержавеющей стали

Резервуары изготовлены во Франции из нержавеющей стали, в соответствии с самыми высокими требованиями качества. Все блоки серии BF 2000 имеют маркировку CE и соответствуют Директиве медицинских приборах 93/42/CEE.

Контейнеры для хранения в газовой среде или в сухом состоянии предоставляются по запросу.



3 Криогенные резервуары для хранения BF2110 M

NEW
Cryo Diffusion

Характеристики

Вместимость:	131 л
Входное отверстие:	Ø 480 мм
Статическое время выдержки (жидкая фаза):	43 дня
Вес нетто:	80 кг
Габариты (Ш x Г x В):	704 x 564 x 1027 мм

Тип	Кол-во ампул	Количество капилляров	Кол-во канистр	Кол-во	Кат. номер
BF 2110 M	5500	121360	37	1	9.524 575
BF 2110 M + S170	5500	121360	37	1	9.524 576
BF 2110 M + S170-10	5500	121360	37	1	4.658 466
BF 2110 MGAS + S170	4500	91020	37	1	4.658 468
BF 2110 MDS + S170	4400	98400	30	1	4.658 467

Ящики для криогенных резервуаров для хранения

NEW

Cryo Diffusion

Для	Описание	Ярусы	Кол-во в упак.	Кат. номер
BF 2110, BF 2350 M, BF 2600 M, SD 600 M, SD 1000 M, SD 1200 M	Ящик из нерж.стали, для 12 x DF700 пакетов крови	1	1	7.930 240
BF 2110, BF 2350 M, BF 2600 M, SD 600 M, SD 1000 M, SD 1200 M	Алюминиевый ящик, для 2 x 3 DF700 пакетов крови	2	1	4.658 471
SD 1000 M, BF 2600 M	Алюминиевый ящик, для криобоксов	9	1	4.658 496
SD 1000 M, BF 2600 M	Алюминиевый ящик, для мини-криобоксов	9	1	4.658 497
SD 1000 M	Ящик из нерж.стали, для криобоксов	10	1	6.262 263
SD 1000 M	Ящик из нерж.стали, для мини-криобоксов	10	1	4.658 515
SD 1000 M	Алюминиевый ящик, для криобоксов	10	1	4.658 514
BF 2110, SD 600 M	Алюминиевый ящик, для криобоксов	11	1	4.658 469
BF 2110, SD 600 M	Алюминиевый ящик, для мини-криобоксов	11	1	4.658 470
BF 2350 PM, SD 600 M	Ящик из нерж.стали, для криобоксов	12	1	4.658 480
BF 2350 PM, SD 600 M	Ящик из нерж.стали, для мини-криобоксов	12	1	4.658 481
SD 600 M, SD 1200 M	Алюминиевый ящик, для криобоксов	12	1	6.258 535
BF 2350 PM, SD 600 M, SD 1200 M	Алюминиевый ящик, для мини-криобоксов	12	1	4.658 479
BF 2350 M, BF 2600 PM, SD 1200 M	Ящик из нерж.стали, для криобоксов	13	1	4.658 477
BF 2350 M, BF 2600 PM, SD 1200 M	Ящик из нерж.стали, для мини-криобоксов	13	1	4.658 478
BF 2350 M, BF 2600 PM, SD 1200 M, SD 1500 M	Алюминиевый ящик, для криобоксов	13	1	6.269 688
BF 2600 M, SD 1500 M	Ящик из нерж.стали, для криобоксов	14	1	4.658 491
BF 2600 M, SD 1500 M	Ящик из нерж.стали, для мини-криобоксов	14	1	4.658 492
BF 2600 M, SD 1500 M	Алюминиевый ящик, для криобоксов	14	1	4.658 489
BF 2600 M, SD 1500 M	Алюминиевый ящик, для мини-криобоксов	14	1	4.658 490
SD 1850 M	Ящик из нерж.стали, для криобоксов	15	1	4.658 535
SD 1850 M	Ящик из нерж.стали, для мини-криобоксов	15	1	4.658 536
SD 1850 M	Алюминиевый ящик, для криобоксов	15	1	4.658 533
SD 1850 M	Алюминиевый ящик, для мини-криобоксов	15	1	4.658 534

3 | 4 Емкость для криогенного хранения, серия LO 2000, с контейнерами

Емкости серии LO 2000 специально разработаны для хранения большого количества (4000*, 8000* и 10400*) криопробирок (*в жидкой фазе) (максимальный объем 2 мл, для криопробирок на 5 мл по запросу) в криобоксах. Широкое отверстие от 410 мм (LO 2075) до 590 мм обеспечивает легкий доступ к пробам. Легкий алюминиевый корпус и компактные размеры делают эти емкости самыми экономичными в своем классе. Поставляется с замками для контейнеров.

Cryo Diffusion

Особенности:

- широкая горловина
- свободный доступ к пробам
- долгое время хранения азота
- ролики для легкого управления
- гарантия 2 года

Емкости для хранения LO 2000 серии также доступны для газовой фазы и сухого хранения (смотрите подробные изображения).

Аксессуары по запросу:

криобоксы, уровнемер, сигнализация низкого уровня наполнения, электронный регулятор наполнения и вставки для сухого хранения.

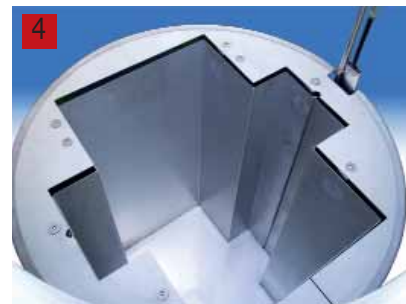
Тип	Описание	Объем	Кол-во		Время удержания дней	Кол-во колонн	Кол-во в упак.	Кат. номер
			ампул	клеток				
LO 2075 M	без электроники	75	4000	10	30	4	1	9.524 500
LO 2200 M	без электроники	198	8000	10	40	8	1	9.524 501
LO 2250 M	без электроники	236	10400	12	47	8	1	9.524 502
LO 2075 M	с электронным блоком S170	75	4000	10	30	4	1	9.524 559
LO 2200 M	с электронным блоком S170	198	8000	10	40	8	1	9.524 560
LO 2250 M	с электронным блоком S170	236	10400	12	47	8	1	9.524 561



7.930 240



4.658 480





1

1 Канистры для соломин, для криогенных сосудов Дьюара

NEW

Для хранения соломин в бокалах.
С подъемником бокалов. Диаметр 70 мм.

Cryo Diffusion

Для	Высота мм	Ярусы	Материал	Кол-во в упак.	Кат. номер
BF 2110 M, SD 600 M, SD 1000 M, LO 2200, LO 2075	515	4	пластик	1	9.524 562
BF 2110 M, SD 600 M, SD 1000 M, LO 2200, LO 2075	525	4	нержавеющая сталь	1	9.524 563
BR 2350 M, BF 2600 M, SD 600 M, SD 1200 M, SD 1500 M, SD 1850 M, LO 2250	650	5	пластик	1	9.524 568
BR 2350 M, BF 2600 M, SD 600 M, SD 1200 M, SD 1500 M, SD 1850 M, LO 2250	680	5	нержавеющая сталь	1	9.524 569



2

2 Сосуд Дьюара для транспортировки, серия BS-2000

Cryo Diffusion

Сосуд Дьюара серии BS-2000 разработан специально для безопасной транспортировки биологических образцов при низкой (до -150 °C или более) температуре. Изготовлен из легкого алюминия, используют гидрофобный абсорбент, который содержит жидкий азот, антипроливная защита. Абсорбент отражает влагу долгое время при использовании. Защитная крышка доступна для всех моделей. Контейнеры используются, чтобы транспортировать Ваши образцы с "безопасной" классификацией например в соломинах, криоампулах в криобоксах.

Аксессуары по запросу: температурный датчик, держатели для ампул и сумок для крови.

Сосуды BS 2000 серии соответствуют требованиям IATA.

Тип	Объем л	Диам. горловины мм	Кол-во ампул 2 мл	Количество капилляров 0,25 ml	Время удержания дней	Вес пустой/полный кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
BS 2002	2,00	35		190	23	3,3/4,8	1	9.524 503
BS 2004	5,20	70	114	1640	19	6,9/9,6	1	9.524 504
BS 2024	24,00	215	798	17220	11	15,6/22,6	1	9.524 505



3

3 Сосуд Дьюара серия L-2000

Cryo Diffusion

Сосуд Дьюара серии L-2000 одобрен для хранения био-материала в лабораториях и медицинских учреждениях всего мира. Высокая производительность, хорошо изолированный, удобный, экономный способ сохранить жидкий азот. Сосуды Дьюара серии L 2025, L 2035, L 2050 и 2100 L могут быть оснащены диспенсерами для упрощения перекачки жидкого азота.

Аксессуары по запросу: шланг перекачки, сепаратор фазы, запасные пробки, герметизирующее устройство распределения, уровнемер, роликовый штатив.

Тип	Объем л	Скорость испарения л / день	Диам. горловины мм	Высота мм	Вес empty/полный кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
L 2002	2,0	0,08	35	402	2,7/4,3	1	9.524 524
L 2005	5,5	0,13	50	494	4,4/8,8	1	9.524 525
L 2012	12,4	0,14	50	600	8,1/18,1	1	9.524 526
L 2025	25,0	0,2	50	684	10/31	1	9.524 527
L 2035	35,0	0,25	50	591	13/41,5	1	9.524 528
L 2050	50,0	0,3	50	675	17/57,5	1	9.524 529
L 2100	100,0	0,8	50	1035	32/113	1	9.524 530



4

4 Подставка на колесах для сосуда Дьюара

Пять колес и 2 тормоза.

Cryo Diffusion

9.524 532

Для	Кол-во в упак.	Кат. номер
B 2048, BR 2048, L 2035, L 2050, L 2100	1	9.524 531
BR 2100, BR 2150	1	9.524 532



5

5 Пластиковые бокалы для криогенных сосудов Дьюара

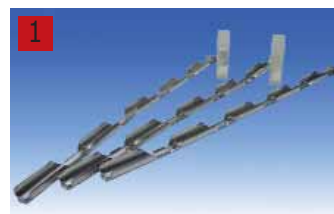
Cryo Diffusion

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Диаметр 35 мм, высота 118 мм	1	9.524 533
Диаметр 65 мм, высота 118 мм	1	9.524 534
Бокал "Marguerite"	1	9.524 535

1 Держатели ампул для сосудов Дьюара с криогенной жидкостью

Cryo Diffusion

Для типа ампул	Диаметр	Высота	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм	мм		
6	12	45	1	9.524 537
5	12	55	1	9.524 538
2	12	75	1	9.524 539

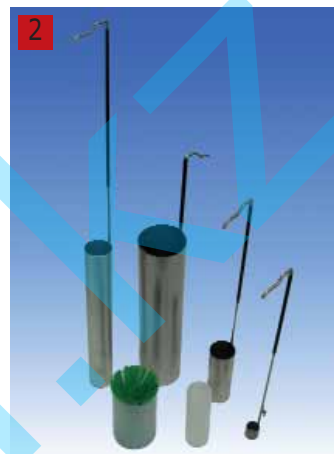
**2** Канистры из нержавеющей стали для криогенных сосудов Дьюара

Cryo Diffusion

Для	Диаметр мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
BS 2002	30	120	1	9.524 540
BS 2004	66	270	1	9.524 541
V 2002	26	110	1	9.524 542
V 2003	37	110	1	9.524 543
V 2009	37	110	1	9.524 544
V 2011	37	110	1	9.524 547
V 2013/6	66	110	1	9.524 548
V 2013/10	44	110	1	9.524 549
V 2020**	37	270	1	9.524 550
V 2020*	37	110	1	9.524 551
V 2026	66	110	1	9.524 552
V 2035	66	270	1	9.524 553
V 2048/6	94	270	1	9.524 554
V 2048/10	73	270	1	9.524 555

* один уровень

** два уровня

**3** Штатив алюминиевый KryoSane™, Тип 5015

Для хранения глюкозамороженных крио- пробирок 1,2; 1,5 и 2,0 мл.

Thermo Scientific

Для	Тип	Длина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
5 криопробирок	5015	290	1	9.400 956
6 криопробирок	5015	300	12	9.400 935

**4** Защитный футляр KryoSleeve™, тип 5016

Сделан из прозрачного ПВХ.

Для KryoSane™ алюминиевого держателя виалей.

Thermo Scientific

Тип	Длина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
5016	273	100	9.400 957

**Сосуды Дьюара для хранения, серия CD**

NEW

Этот тип сосудов Дьюара может использоваться в промышленности, где механические компоненты должны быть погружены в жидкий азот для термоусаживания. Малая (настольная) модель может также использоваться при сортировке образцов для длительного хранения.

Cryo Diffusion

Тип	Объем	Кол-во ампул 2 мл	Количество капилляров 0,25 ml	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л				
CD45 M	37	1296	42540	1	6.272 236
CD60 M	77	2916	63960	1	6.272 237
CD90 M	92	3564	85280	1	6.272 238
CD60 M*	77	2916	63960	1	6.272 239
CD90 M*	92	3564	85280	1	6.272 240

* с электроникой S170



6.272.236



1 Сосуды Дьюара Тип 4150, PE-HD

Полиэтилен высокой плотности. Проветриваемая изолирующая крышка из полиэтилена. Ручка покрыта полиэтиленом. Устойчивые к химикатам и температуре от -196 °С до +100 °С двойные стенки заполнены пеноуретаном. Сосуды объемом 1, 2 и 4 л. с дужкой.

Thermo Scientific

Тип	Объем л	Диам. отверстия мм	Высота внутр. мм	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
4150	1	96	195	1	9.031 961
4150	2	122	231	1	9.031 962
4150	4	158	259	1	9.031 964
4150	10	198	396	1	9.031 970



2 Сосуд Дьюара, низкой формы, для CO₂ и жидкого N₂

Колба стекло - DURAN®. Соответствует DIN 12492. Чашеобразной формы. Применяются как для нагрева так и для охлаждения круглодонных колб. В алюминиевом защитном корпусе. Подходят для использования с магнитными мешалками.

KGW

Объем мл	Внутр. диаметр мм	Высота мм	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
120	77	50	1	9.032 422
260	100	65	1	9.032 423
400	110	70	1	9.032 425
680	138	80	1	9.032 426
1600	170	110	1	9.032 427
3000	200	125	1	6.075 807

3 4 5 6 Сосуд Дьюара, цилиндрический, для CO₂ и жидкого N₂

DURAN®. Соответствует DIN 12492. Цилиндрической формы. С синим покрытием защитного кожуха из металла или структурированного алюминиевого корпуса. С широким горлом. Со теплоизоляционной крышкой и ручками для транспортировки. Для охлаждения и хранения веществ, чувствительных к температуре, например, сухого льда. Для хранения жидкого азота необходимо отверстие в центре крышки (ок. 2 мм).

KGW

Объем л	Внутр. диаметр мм	Высота внутр. мм	Рис.	В комплекте с	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
10	200	350	a	ручкой	1	9.032 131
10	200	350	d	ручкой	1	9.032 742
14	200	500	a	ручкой	1	9.032 132
14	200	500	d	ручкой	1	6.070 411
21	250	480	c	боковыми ручками	1	9.032 133
21	250	480	b	боковыми ручками	1	9.032 743
28*	250	620	c	боковыми ручками	1	9.032 134
28	250	620	b	боковыми ручками	1	6.300 165
40*	280	650	c	боковыми ручками	1	9.032 135
40	280	650	b	боковыми ручками	1	6.226 406

* В комплект входит льняная сумка



1 Сосуд Дьюара, цилиндрический, для CO₂ и жидкого N₂

DURAN®. Соответствует DIN 12492. Цилиндрической формы. С синим покрытием защитного кожуха из металла или структурированного алюминиевого корпуса. С широким горлом. Со теплоизоляционной крышкой и ручками для транспортировки. Для охлаждения и хранения веществ, чувствительных к температуре, например, сухого льда. Для хранения жидкого азота необходимо отверстие в центре крышки (ок. 2 мм)

KGW

Тип	Объем л	Внутр. диаметр мм	Высота внутр. мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
26 B	1	100	150	1	9.032 726
27 B	2	138	170	1	9.032 727
28 B	3	138	230	1	9.032 728
29 B	4	138	310	1	9.032 729

Исполнение BE: колпак из нержавеющей стали, модели 26 и 29 BE доступны по запросу.



2 Сосуд Дьюара цилиндрический, для CO₂ и жидкого N₂

Колба стекло - DURAN®. Соответствует DIN 12492. Цилиндрической формы. Алюминиевый кожух покрытый цинковой пудрой. Может использоваться с магнитными мешалками. Все сосуды могут поставляться без кожуха. Пробки - заказывается отдельно.

KGW

Объем мл	Внутр. диаметр мм	Внешний диаметр мм	Высота внутр. мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
100	40	56	90	1	9.032 011
200	40	56	170	1	9.032 012
300	47	60	190	1	9.032 013
500	57	70	210	1	9.032 015
800	67	80	240	1	9.032 018
1200	67	80	350	1	9.032 019
1000	77	95	235	1	9.032 021
1500	77	95	345	1	9.032 022
1500	90	115	245	1	9.032 024
2000	90	115	340	1	9.032 025
1500	100	120	240	1	9.032 027
2000	100	120	290	1	9.032 028
2500	110	130	290	1	9.032 030
4000	138	160	310	1	9.032 033



3 Сосуды Дьюара, хромоникелевая сталь

Небьющиеся, открытые. С высоковакуумной длительной изоляцией. Диапазон температур -269 до +300 °С. 5 лет гарантии на изоляцию.

Объем л	Внутр. диаметр трубки мм	Высота внутр. мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
1	88,0	207	1	9.031 982
1	103,0	158	1	9.031 983
2	103,0	286	1	9.031 984



Крышка для сосуда Дьюара, хромо-никелевая сталь

Материал - пробка.

Для	Кол-во в упак.	Кат. номер
9.031 982	1	9.031 972
9.031 983 и 9.031 984	1	9.031 973



5 Сосуд Дьюара, сферической формы, для жидкого N₂

Стекло DURAN®. Соответствует DIN 12492. Специальной сферической формы. Посеребренная колба в алюминиевом корпусе с крышкой и ручкой.

KGW

Объем л	Диам. горловины мм	Внешний диаметр мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
1	30	175	1	9.032 740
3	60	225	1	9.032 741
5	60	260	1	9.032 115
10	65	330	1	9.032 127



Устройства для охлаждения/Морозильные камеры низких и сверх низких температур

1 Криогенные морозильники CRYO 170/ CRYO 230 до -150 °C

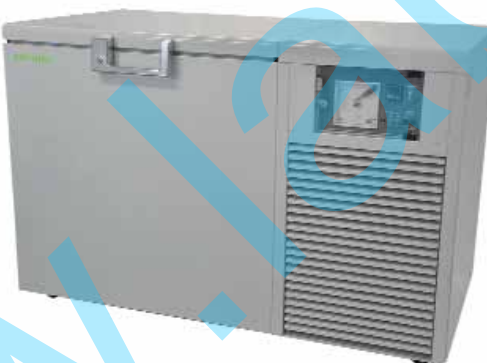
Криогенный морозильник имеет двойную систему охлаждения, которая состоит из двух независимых систем, предоставляющих двойную безопасность. В маловероятном случае, что одна система охлаждения выйдет из строя, вторая система охлаждения будет поддерживать морозильник при -130 °C. Криогенные морозильники предлагают широкий спектр вариантов применений для научно-исследовательских экспериментов, а также экспериментов по длительному хранению при низкой температуре, сохранение клеток, ДНК, костного материала, бактерий и т. д. Является идеальным выбором для тестирования специальных материалов, идеально подходит для больниц, учебных лабораторий и санитарных станций.

Arcitko

- Двойная система охлаждения для двойной безопасности
- Две независимые компрессорные системы
- Визуальный и звуковой сигнал
- Чрезвычайно низкое потребление энергии
- Регулируемая сигнализация высокой и низкой температуры
- Сигнализация сбоя зонда и питания
- Контакт для удаленной сигнализации
- Температурный самописец
- Батарея для резервного копирования
- LN₂ резервное копирование (опционально)
- 4 колеса для легкого перемещения, 2 регулируемые ножки
- Цифровой дисплей
- Чрезвычайно низкий уровень шума
- Ручка с замком
- Разъем для внешних датчиков температуры
- Питание: 3 x 400 В, 50/60Гц
- Гарантия на компрессор 5 лет

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Диапазон температур °C	Масса кг	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
CRYO 170	170	1580 x 960 x 1090	500 x 500 x 705	-140 ... -150	337	1	6.267 685
CRYO 230	230	1760 x 960 x 1090	680 x 500 x 675	-140 ... -150	350	1	6.267 686

1



2



Стойки для криогенных морозильников CRYO 170/CRYO 230

Arcitko

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Высота мм	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
CFR50-12	140 x 140 x 665	50	1	6.267 847
CFR75-05	138 x 138 x 399	75	1	6.281 872
CFR75-08	140 x 140 x 629	75	1	6.267 848
CFR100-06	140 x 140 x 635	96	1	6.267 849

3



3 Аварийный датчик электропитания, LLG

- Акустический и оптический аварийный сигнал
- Аварийный сигнал срабатывает и в случаях кратковременного сбоя электропитания или в течение 12 часов (отключение вручную)
- Штепсельная вилка с защитной крышкой
- Общая потребляемая мощность подключенных приборов составляет макс. 3500 Вт напряжение 230 В 50 Гц
- Допустимая нагрузка 16 А
- Подходит для европейских разъемов
- Встроенная аккумуляторная батарея

Комплект поставки:

- 1 x аварийный датчик электропитания
- 2 x защитные крышки для штепсельной вилки
- 2 x винта

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Аварийный датчик электропитания, LLG	1	6.255 819

Криoboxы В35-50/В35-85 до-85 °С

NEW

Криoboxы представляют собой небольшие настольные приборы для охлаждения и замораживания во всех лабораториях. Благодаря, в частности, компактной конструкции и тихому охлаждающему элементу, криobox подходит для непосредственного использования на рабочем месте.

- Вакуумное уплотнение: большое внутреннее пространство при небольших внешних размерах и низкое потребление энергии
- Весь корпус из нержавеющей стали
- Холодильный агрегат: с низким уровнем шума, полностью герметичный, с воздушным охлаждением, нуждающийся в минимальном обслуживании
- В 35-85: двухступенчатая каскадная холодильная система
- Дверь из вспененного материала с двойным уплотнением
- Интерьер без освещения: нет источников воспламенения, упрощается очистка
- Боковое вентиляционное отверстие, позволяющее монтировать boxы непосредственно на стены
- Блок управления с клавиатурой и встроенным, гальванически изолированным, независимым от питания сети сигналом тревоги (визуальный и звуковой сигнал, показывающий максимальную температуру во время тревоги, заряд батареи на ок. 72 часа)
- Беспотенциальный контакт для подключения к внешней охранной системе
- 100 мВ/К-выход для подключения к системе регистрации температуры
- Интерфейс RS485
- Втулка (диаметр 10 мм), например, для контроля температуры с помощью внешних датчиков
- Запираемая крышка
- Штабелируемы, макс. 2 единицы

Криoboxы В35 logg:

- Сенсорное управление с цветным дисплеем и встроенным регистратором данных для полной отслеживаемости
- Удобная структура меню, удаленный доступ через сеть/Интернет
- Отображение температурного профиля в режиме реального времени и дальнейших значений
- Запись профилей температуры и аварийных событий
- Встроенная память с объемом памяти до 12 лет
- Данные для передачи на ПК можно считывать через USB-интерфейс
- Интерфейс Ethernet (RJ45)

Полка из нержавеющей стали В 35-RS: 5 выдвижных ящиков, каждый для 6 стандартных криoboxов (135 x 135 x 52 мм). Дополнительные зазоры для оптимального, равномерного и быстрого охлаждения всего замороженного продукта (заказываются отдельно).

Характеристики

Точность регулировки: ±1 К
Внешняя температура: +12 ... +30 °С
Адаптер питания: 230 В/50 Гц

Тип	Объем л	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Масса кг	Диапазон температур °С	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
В 35-50	35	425 x 300 x 280	580 x 765 x 540	65	-50 ... -10	1	6.284 402
В 35-50 logg	35	425 x 300 x 280	580 x 765 x 580	65	-50 ... -10	1	6.284 403
В 35-85	35	425 x 300 x 280	580 x 765 x 540	81	-85 ... -50	1	7.982 609
В 35-85 logg	35	425 x 300 x 280	580 x 765 x 580	81	-85 ... -50	1	6.284 404
Полка В 35-RS						1	6.284 406

3 Портативный морозильник DP-80 CRYO PORTER, до -80 °С

DP80 обеспечивает прямой доступ к вашим образцам на столе. Транспортировка проб при -80 °С, например, с помощью автомобиля.

- Портативный морозильник до -80 °С
- Технология Стирлинга, без компрессора, без хладагента
- Температурная стабильность ±0.2 °С
- Подключение к сети 12 В или 230 В
- Алюминиевый блок максимального объема (заказывается отдельно)
- Может быть использован только с алюминиевым блоком
- Гарантия на компрессор 5 лет

Диапазон температур: -80 до 0 °С
Габариты (Ш x Г x В): 230 x 262 x 390 мм
Источник питания: 100-240 В, 50/60 Гц
Вес: 10 кг

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
DP-80 Cryo Porter	1	6.262 040
Алюминиевый блок, 40 лунок для флаконов и пробирок Cryotubes 1,8 мл	1	6.262 447
Алюминиевый блок, 96 лунок для 2 мл ПЦР пробирок	1	6.265 273
Алюминиевый блок, 48 лунок для 0,5 мл ПЦР пробирок	1	6.265 274
Алюминиевый блок, 48 лунок для 1,5 мл пробирок для образцов	1	6.265 275
Алюминиевый блок, 40 лунок для 2 мл пробирок Cryotubes 2	1	6.265 276
Алюминиевый блок, один большой отсек	1	6.265 277

1



6.284 403

2



6.284 406

3



FRYKA

COOLING AND FREEZING UP TO

-85°C



**MADE
IN
GERMANY**

Cooling and freezing of gases, liquids and solids

Robust and durable technology, sophisticated functions as well as a particularly simple handling: All that makes FRYKA recirculating chillers and freezers the first choice in many segments of modern research and industry.

www.fryka.de

Морозильные камеры для установки под столом TUS 50-100/TUS 80-100, до -80 °C

NEW

Морозильники имеют полезный объем 100 литров и могут использоваться для охлаждения и замораживания в промышленных и научных лабораториях.

Fryka-Kältetechnik

В частности, благодаря своей компактной конструкции с малошумным охлаждающим элементом, морозильная камера подходит для использования непосредственно под рабочим столом или даже на рабочем столе.

- Вакуумное уплотнение: большое внутреннее пространство при небольших внешних размерах и низкое потребление энергии
- Очень низкий уровень шума
- Модели с температурным диапазоном до -80 °C: с двухступенчатой каскадной холодильной системой
- Весь корпус из нержавеющей стали
- Втулка (диаметр 19 мм) для контроля температуры с помощью внешних датчиков
- Максимальная безопасность благодаря автономному питанию, длительный срок службы батареи ок. 72 часов
- Визуальный и звуковой сигнал
- Микропроцессорное управление с мембранной клавиатурой и легко читаемым светодиодным дисплеем
- Беспотенциальный контакт для подключения к внешней охранной системе
- Интерфейс RS485
- 100 мВ/К-выход для подключения к системе регистрации температуры
- Запираемая дверь с подогревом дверной рамы и двойным магнитным уплотнением с дополнительной уплотнительной поверхностью
- В комплект входит одна решетка

Опционально: четыре фиксированных ролика, два с тормозом, H: 805 мм. Полка из нержавеющей стали TS 100-RS (альтернатива включенной решетке): для 81 стандартных криобоксов. Девять ящиков, каждый на девять стандартных криобоксов. Дополнительные зазоры для оптимального, равномерного и быстрого охлаждения всех охлажденных предметов.

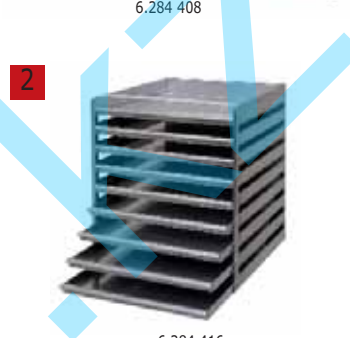
Низкопрофильные морозильные камеры TUS 50-100/TUS 80-100 logg:

- Сенсорное управление с цветным дисплеем и встроенным регистратором данных для полной отслеживаемости
- Удобная структура меню, удаленный доступ через сеть/Интернет
- Отображение температурного профиля в режиме реального времени и дальнейшие значения
- Запись профилей температуры и аварийных событий
- Встроенная память объемом до 12 лет
- Данные для передачи на ПК можно считывать через USB-интерфейс
- Интерфейс Ethernet (RJ45)

Характеристики

Точность регулировки:	±1 K
Внешняя температура:	+12 ... +30 °C
Электропитание:	230 В/50 Гц

Тип	Объем	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Масса	Диапазон температур	Кол-во Кат. номер
TUS 50-100	100	450 x 450 x 500	950 x 730 x 750	120	-50 ... -10	1 6.284 408 1
TUS 50-100 logg	100	450 x 450 x 500	950 x 730 x 750	120	-50 ... -10	1 6.284 409
TUS 80-100	100	450 x 450 x 500	950 x 730 x 750	120	-80 ... -50	1 6.284 410
TUS 80-100 / logg	100	450 x 450 x 500	950 x 730 x 750	120	-80 ... -50	1 6.284 411
Полка TS 100-RS						1 6.284 416 2
Дополнительная полка						1 6.284 419



3 Мини-морозильник КВТ 08-51 до -50 °C

NEW

Мини-морозильник является идеальным решением, когда небольшие образцы должны быть охлаждены и доступны непосредственно на рабочем месте.

Fryka-Kältetechnik

- Электронный контроль температуры со светодиодным дисплеем
- Холодильный агрегат: с низким уровнем шума, с воздушным охлаждением, требующем минимального обслуживания
- Детали корпуса из высококачественной нержавеющей стали
- Изолированные петли из нержавеющей стали и откидная крышка с магнитным закрытием
- Опционально с микропроцессорным управлением с мембранной клавиатурой и независимым от питания сети аварийным сигналом, заряд батареи ок. 72 часа

Характеристики

Диапазон температур:	-50 ... -30 °C
Точность установки:	±1 K
Вместимость:	8 л
Внешняя температура:	+12 ... +30 °C
Габариты, внутренние (Ш x Г x В):	150 x 300 x 200 мм
Габариты, внешние (Ш x Г x В):	360 x 490 x 570 мм
Вес:	36 кг
Электропитание:	230 В/50Гц

Тип	Кол-во Кат. номер в упак.
Мини-морозильник КВТ 08-51	1 6.284 427



Устройства для охлаждения/Морозильные камеры низких и сверх низких температур



9.699 310



9.699 311



9.699 312



9.699 315



9.883 664

Ультранизкотемпературные морозильники, серии ULUF до -90 °C

Arctiko

- Низкий уровень энергопотребления
- Низкий уровень шума, низкое выделение тепла
- Изолированные внутренние двери
- Ролики
- Встроенный замок
- Эргономичный дизайн
- Подогрев дверной рамы, лодогрев вакуумного клапана
- 100 % не содержащий хлорфторуглеродистых соединений
- Иллюминатор для внешних датчиков температуры
- Одно-компрессорная (ULUF 15, 65, 125, 450, 550, 750, 850) или дво-компрессорная (ULUF 490, 590, 890, 750) системы как защита на случай поломки компрессора

Функции контроллера:

- График температуры
- Микропроцессорный контроллер с цифровым дисплеем
- Резервная батарея: заряжаемая, 72 часа питания сигнализации и температурного контроллера при сбое в электропитании
- Визуальная и звуковая сигнализация, сигнализация отклонения от заданной температуры, сбоя электросети, неисправности датчика или устройства, открытой двери, разъем подключения удаленной сигнализации, возможность подключения GSM модуля
- Встроенный регистратор данных (ПО входит в комплект)
- RS485/232 интерфейс
- Коммуникационный порт USB для подключения к ПК
- Автоцикл при неисправности датчика
- Отображение температуры окружающей среды
- Текстовое отображение всех сигналов тревоги (доступно на нескольких языках)
- 3 уровневый защищенный пароль
- Индикатор емкости батареи
- Встроенная память

Аксессуары - доступны по запросу.

Гарантия на компрессор 5 лет.

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Диапазон температур °C	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
ULUF 15	7	400 x 630 x 665	150 x 143 x 310	-40...-90	55	1	6.264 066
ULUF 65	55	600 x 700 x 810	360 x 468 x 320	-40...-86	80	1	9.699 310 1
ULUF 125	115	950 x 725 x 810	360 x 493 x 530	-40...-86	100	1	9.699 311 2
ULUF 450	413	720 x 885 x 2089	480 x 608 x 1415	-40...-86	183	1	9.699 312 3
ULUF 550	585	920 x 885 x 2089	680 x 608 x 1415	-40...-86	215	1	6.263 920
ULUF 490*	393	720 x 885 x 2089	480 x 608 x 1415	-40...-90	208	1	9.699 318
ULUF 590*	556	920 x 885 x 1990	680 x 608 x 1345	-40...-90	242	1	6.283 038
ULUF 750	680	1030 x 885 x 2089	790 x 608 x 1415	-40...-86	354	1	9.699 314
ULUF 850	826	1492 x 885 x 2089	2 отсека, каждый: 480 x 608 x 1415	-40...-86	376	1	9.699 315 4
ULUF 890*	786	1492 x 885 x 2089	2 отсека, каждый: 480 x 608 x 1415	-40...-90	426	1	9.699 319

* Двойная система охлаждения: повышенная безопасность благодаря двум раздельным системам охлаждения.

Морозильная камера сверхнизких температур серии UFV до -86 °C

BINDER

Низкотемпературная морозильная камера обеспечивает длительный срок хранения образцов при -86 °C. UFV основана на многоуровневой концепции безопасности, которая обеспечивает все, что необходимо лаборатории. Питание 220 В, 50 Гц.

- температурный диапазон: от -40 °C до -86 °C
- электромеханическая дверная защелка открывает морозильник нажатием кнопки
- технология RFID персонализирует доступ и записывает пользовательский трафик
- регистратор данных с USB-соединением
- 5-летняя гарантия

Полки входят в комплект поставки. Штативы и боксы заказываются отдельно.

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Диапазон температур °C	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
UF V 500	483	900 x 935 x 1970	619 x 600 x 1300	-40 ... -86	320	1	9.883 663
UF V 700	711	1200 x 935 x 1970	911 x 600 x 1300	-40 ... -86	360	1	9.883 664 5

Устройства для охлаждения/Морозильные камеры низких и сверх низких температур

Ультранизкотемпературные морозильники, серии ULTF, до -86 °С

Arctiko

Диапазон ULTF показывает, что высокая производительность замораживания с акцентом на низкий расход энергии является будущим. Диапазон был обновлен с нашим передовым контроллером Arctiko, который гарантирует, что все тревоги и регистрации данных функции включены в качестве стандарта. Диапазон ULTF производится с истинной и первоначальной единой технологией компрессора, что обеспечивает самый низкий уровень шума.

- Однокомпрессорная система
- Низкий уровень энергопотребления
- Низкий уровень шума
- Низкое выделение тепла
- 100 % не содержащий хлорфторуглеродистых соединений
- Дополнительные крышки
- Ролики и встроенный замок

Функции управления

- График температуры
- Микропроцессорный контроллер с цифровым дисплеем
- Резервная батарея: заряжаемая, 72 часа питания сигнализации и температурного контролера при сбое в электропитании
- Визуальная и звуковая сигнализация, сигнализация отклонения от заданной температуры, сбоя электросети, неисправности датчика или устройства, открытой двери, разъем подключения удаленной сигнализации, возможность подключения GSM модуля
- Встроенный регистратор данных (ПО входит в комплект)
- RS485/232 интерфейс
- Коммуникационный порт USB для подключения к ПК
- Автоцикл при неисправности датчика
- Отображение температуры окружающей среды
- Текстовое отображение всех сигналов тревоги (доступно на нескольких языках)
- 3 уровневый защищенный пароль
- Индикатор емкости батареи
- Встроенная память

Гарантия на компрессор 5 лет.

1



9.699 320

2



9.699 323

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Диапазон температур °С	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
ULTF 80	71	552 x 648 x 850	390 x 390 x 450	-40...-86 °С	53	1	9.699 320
ULTF 220	189	920 x 695 x 885	760 x 440 x 635	-40...-86 °С	64	1	9.699 321
ULTF 320	284	1262 x 698 x 885	1100 x 440 x 630	-40...-86 °С	76	1	9.699 322
ULTF 420	368	1562 x 698 x 885	1400 x 440 x 630	-40...-86 °С	88	1	9.699 323

3 4 Вертикальные ультранизкотемпературные морозильники, серия TSX, -80 °С

NEW

Thermo Scientific

- Для защиты образцов и значительного сокращения потребления энергии
- В стандартном режиме охлаждения TSX400V потребляет всего 7,9 кВтч/день, а TSX600V - всего 8,7 кВтч/день (9,4 кВтч/день или 10,2 кВтч/день в высокопроизводительном режиме)
- Природные хладагенты не вредят окружающей среде
- Изоляция предотвращает выбросы вредных химических веществ
- Бесшумная работа
- Вместимость: 600 стандартных боксов
- Интуитивно понятный сенсорный дисплей с отображением аварийных сообщений, контролем двери, температуры, внешних условий и состояния системы резервного копирования, функцией регистрации данных с многолетней емкостью записи, с интерфейсом USB для упрощения загрузки данных
- Технология V-Drive для динамического управления с переменной скоростью
- Когда дверь открывается, скорость холодной системы автоматически адаптируется
- 5-летняя гарантия производителя

3



4



Тип	Объем л	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Масса кг	Мощность кВт	Диапазон температур °С	Кол-во в упак.	Кат. номер
TSX400V	548	589 x 686 x 1300	818 x 960 x 1981	332	9,40	-50° ... -80 °С	1	6.287 662
TSX600V	815	874 x 686 x 1300	1102 x 960 x 1981	388	10,20	-50° ... -80 °С	1	6.287 663

Устройства для охлаждения/Морозильные камеры низких и сверх низких температур

1 Морозильные лари и вертикальные морозильники, до -40/-85 °C

Для долговременного хранения и контроля качества.

GFL

Регулирование температуры с микропроцессорным управлением: Ударопрочный регулятор температуры с микропроцессорным управлением и цифровым дисплеем, отображающим текущую и установленную температуру, работает без обслуживания. Регулятор работает от постоянно заряжающегося NiCd аккумулятора, сигнализирует о отключении питания в течении 60 часов с момента сбоя питания. RS232 интерфейс, совместимый напр. с ПК программным обеспечением labworldsoft®. Опционально с RS422 и RS485.

Энергосберегающий холодильный блок: Не требующий обслуживания холодильный блок, с герметичными, высококачественными компрессорами, обеспечивающими короткий период замораживания. Невоспламеняющийся хладагент без хлорфторуглеродов (CFC), изоляция в виде бесшовного пенного полиуретанового слоя расположена вокруг всего блока (до 15 см толщиной).

Взрывозащищенные внутренние камеры: Взрывозащищенные камеры из нержавеющей стали по VG-I 850-0, версия 02/2009. Прямое охлаждение со всех сторон, высокая скорость замораживания во всей рабочей зоне и равномерное распределение температуры. Магнитная уплотнительная система предотвращает примерзание крышки и уплотнителей дверей.

Контролируемый доступ: Крышки и двери морозильников могут быть заблокированы, многофункциональная панель управления обеспечивает контролируемый доступ с помощью ключевого выключателя безопасности.

Несколько аварийных сообщений: Все морозильники глубокой заморозки имеют стандартный беспотенциальный переключающий контакт для подключения к внутренней системе сигнализации или к центральной системе управления и контроля. В случае неисправности выдается оптический и звуковой сигнал. Причина неисправности отображается на дисплее в виде определенного номерного кода. Пользователь может установить предельные значения аварийных сигналов (1-20 K) при превышении и понижении температуры. Пользователь может дополнительно настроить подавление аварийных сообщений.

Корпус с порошковым покрытием: Корпуса изготовлены из гальванизированной листовой стали с порошковым покрытием. В стандартном исполнении морозильники GFL устанавливаются на двухколесных поворотных роликах, два из которых могут быть заперты, для транспортировки в место использования и для мобильного использования (ролики для морозильников 6441 и 6481).

Индивидуальное оборудование предоставляется по запросу, для задач, требующих специальных решений для хранения.

Дополнительные устройства, такие как системы безопасного охлаждения CO₂-LN₂, коллекторы для безопасного охлаждения CO₂, охлаждение водой и льдом, журнал событий, набор выдвижных ящиков и полки для морозильных камер, сетевой принтер или регистратор данных температуры, по запросу.

2 Морозильник горизонтальный до -40 °C/-85 °C

Сбалансированы и просты в обращении. Горизонтальные морозильники, объемом от 220 до 500 литров, оборудованы дополнительной изоляцией корпуса, для поддержания температуры.

GFL

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность кВт	Диапазон температур °C	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
6340	70	836 x 685 x 1055	600 x 350 x 340	0,60	0 ... -40	100	1	9.699 340
6341	30	700 x 600 x 905	500 x 305 x 200	0,60	0 ... -40	70	1	9.699 341
6342	100	960 x 790 x 1080	710 x 440 x 340	0,60	0 ... -40	180	1	9.699 342
6343	220	1450 x 870 x 1040	840 x 460 x 580	0,60	0 ... -40	210	1	9.699 343
6344	300	1610 x 910 x 1060	1000 x 500 x 600	0,60	0 ... -40	240	1	9.699 344
6345	500	2060 x 1000 x 1060	1440 x 580 x 600	1,20	0 ... -40	310	1	9.699 345
6380	70	836 x 685 x 1055	600 x 350 x 340	1,20	-50 ... -85	120	1	9.699 380
6381	30	700 x 600 x 905	500 x 305 x 200	1,20	-50 ... -85	90	1	9.699 381
6382	100	960 x 790 x 1080	710 x 440 x 340	1,20	-50 ... -85	200	1	9.699 382
6383	220	1450 x 870 x 1040	840 x 460 x 580	1,20	-50 ... -85	230	1	9.699 383
6384	300	1610 x 910 x 1060	1000 x 500 x 600	1,20	-50 ... -85	260	1	9.699 384
6385	500	2060 x 1000 x 1060	1440 x 580 x 600	1,20	-50 ... -85	330	1	9.699 385

3 4 Морозильник вертикальный до -40 °C/-85 °C

Морозильники вертикальные, объемом 300 и 500 литров, оборудованы тремя внутренними камерами (высота 353 мм), каждая камера закрывается изолированной дверью. В камере могут быть установлены дополнительные полки.

GFL

По запросу клиента также можно снабдить рядом ящиков вместо камер.

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность кВт	Диапазон температур °C	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
6441	96	900 x 770 x 890	430 x 430 x 510	0,45	0 ... -40	140	1	9.699 501
6443	300	990 x 865 x 1940	600 x 450 x 1100	0,60	0 ... -40	240	1	9.699 503
6445	500	990 x 1175 x 1940	600 x 760 x 1100	0,60	0 ... -40	310	1	9.699 504
6481	96	900 x 770 x 890	430 x 430 x 510	0,90	-50 ... -85	150	1	9.699 502
6483	300	990 x 865 x 1940	600 x 450 x 1100	1,20	-50 ... -85	270	1	9.699 495
6485	500	990 x 1175 x 1940	600 x 760 x 1100	1,20	-50 ... -85	340	1	9.699 497



1 Вертикальные морозильные камеры до -50 °C/-85 °C

NEW

GFL

Морозильные камеры с натуральными хладагентами: GFL «Hydrocarbon Green Freezers» отвечают действующим директивам Киотского протокола, который предусматривает значительное сокращение выбросов парниковых газов. Применяя нейтральные к климату углеводороды с крайне низким потенциалом глобального потепления (ПГП), морозильники вносят свой вклад в снижение парникового эффекта в атмосфере.

Многофункциональная панель управления: С понятными символами. Индивидуальная настройка сигнализации при перегреве или переохлаждении, а также значения подавления аварийных сигналов (до 240 мин). Автоматическая индикация аварийных сообщений и сообщений об ошибках, ввод/извлечение всех значений, относящихся к безопасности: заданные и фактические температуры, перегревы и пониженные температуры.

Безопасность: Сохраняет все функции дисплея и сигнализацию в течение 48 часов в случае сбоя питания (время работы аккумулятора). Электронное устройство аварийной сигнализации и беспотенциальный контакт для подключения к внутренней системе сигнализации или к центральной системе управления и контроля.

Взрывозащищенный шкаф, без источников воспламенения: согласно VG-I 850-0 выпуск 02/2009, изготовлен из нержавеющей стали. Морозильные камеры 6584 и 6585: дополнительно изолированы съемными крышками для предотвращения потери холодного воздуха. Вертикальная морозильная камера 6681: три выдвижных ящика, плавно перемещающиеся на роликах, с изолированными дверцами для предотвращения потери холодного воздуха (внутренняя высота 155, 160 и 165 мм). Вертикальные морозильники 6683 и 6685: Три внутренних отсека с изолированными дверцами для предотвращения потери холодного воздуха. Каждое отделение может быть разделено полкой (опция). Прямое охлаждение со всех сторон, короткое время охлаждения и равномерное распределение температуры по всему корпусу.

Крышка/дверь шкафа: с двойным уплотнением (одно магнитное) и изоляцией. Магнитная уплотнительная система надежно предотвращает примерзание крышки / двери. Морозильные камеры 6584 и 6585: Крышка снабжена ручкой с предохранительным замком и петлями с пружинным уравниванием. Вертикальные морозильные камеры 6681/6683/6685: Дверь оснащена предохранительной ручкой. Петли с правой стороны.

Корпус: изготовлены из электролитически-гальванизированной листовой стали с порошковым покрытием. Морозильные лари 6584 и 6585: шесть колесиков (два из них можно запирать). Вертикальный морозильник 6681: четыре колесика. Вертикальные морозильные камеры 6683 и 6685: четыре ролика (два из них можно запирать). Удобное перемещение.

Изоляция: Бесшовная и равномерно-плотная полиуретановая пена со всех сторон, толщиной до 150 мм.

Система охлаждения: согласно немецкому закону о предотвращении несчастных случаев. Энергосберегающий, не требующий технического обслуживания блок охлаждения. Отсек содержит полностью герметичные компрессоры большой мощности, конденсор с воздушным охлаждением, контроллеры давления (Pressostat) и другие элементы управления, все легко доступны.

Безопасный хладагент: природные хладагенты-углеводороды.

Электропитание: 230 В/50 Гц.

Тип	Объем л	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Масса кг	Мощность кВт	Диапазон температур °C	Кол-во в упак.	Кат. номер
6681*	96	430 x 430 x 510	900 x 770 x 890	150	1,30	-50 ... -85	1	6.285 193
6683	300	600 x 450 x 1100	990 x 865 x 1940	270	1,30	-50 ... -85	1	6.285 194
6685	500	600 x 760 x 1100	990 x 1175 x 1940	340	1,30	-50 ... -85	1	9.699 500
6584	300	1000 x 500 x 600	1610 x 910 x 1060	260	1,30	-50 ... -85	1	6.285 195
6585	500	1440 x 580 x 600	2060 x 1000 x 1060	330	1,30	-50 ... -85	1	6.285 196

*модель для установки под столом



Принадлежности для ларей и вертикальных морозильных камер, до -50 °C/-85 °C

Охлаждение водой и ледяной водой для 6960:

GFL

Значительно снижает тепловыделение устройства до температуры окружающей среды и расширяет допустимый диапазон рабочих температур. Подходит для подключения к системе рециркуляции или к водопроводу. Доступно для морозильников GFL объемом 220 л: морозильных ларей от 6343 до 6345, от 6383 до 6385, 6584*, 6585* и вертикальных морозильников 6443, 6445, 6483, 6485, 6683 * и 6685 *.

*углеводородные хладагенты

Запись данных квалификации 6965 (заводская):

Индивидуальная запись данных о соответствии пространственной и временной стабильности температуры (при одной температуре). Данные испытаний и измерений проводятся на заводе с использованием калиброванной испытательной секции и архивируются в GFL в течение одного десятилетия. Для морозильных аппаратов GFL для глубокого замораживания.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Охлаждение водой	1	9.699 454
Охлаждение ледяной водой	1	6.285 197
Протокол испытаний	1	9.699 565

Устройства для охлаждения/Холодильники и морозильные камеры

1



1 Лабораторные холодильники и морозильники серии LR/LF, до -30 °C

NEW

Arctiko

- Корпус из стали, порошковая окраска белого цвета, интерьер из нержавеющей стали
- Автоматическое закрытие дверей
- Принудительное воздушное охлаждение
- Регулируемые полки, Колесики, Замок в двери
- Реверсируемые двери
- Микроконтроллерный процессор с цифровым дисплеем
- Приблизительно 72 часа питания от батареи для сигнализации, регистрации показаний и отображения температуры в случае отключения электроэнергии
- Функция GSM сигнализации
- Возможно подключение 2-х дополнительных зондов
- Автоматическое циклирование в случае неисправности датчика
- Отображение температуры окружающей среды
- Прямая передача зарегистрированных данных на USB, прямая загрузка нового программного обеспечения с помощью USB
- 3-уровневая защита паролем
- Индикация уровня заряда батареи
- Интерфейс на разных языках
- График температуры
- Встроенный регистратор данных
- RS485/RS232 интерфейс
- Встроенная память на 30 лет
- Визуальный и звуковой сигнал

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Расход энергии кВт (24 ч)	Диапазон температур °C	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
LR 100	94	610 x 659 x 790	490 x 440 x 434	2,2	+1 ... +10	1	6.283 370
LR 270-2	2 x 161	520 x 700 x 1997	400 x 575 x 700 (2 x)	2 x 2,4	+1 ... +10	1	6.283 371
LR 300	346	520 x 700 x 1997	400 x 575 x 1505	2,4	+1 ... +10	1	7.971 003
LR 500	515	620 x 860 x 1997	500 x 685 x 1505	2,7	+1 ... +10	1	6.283 372
LR 660-2	2 x 288	720 x 860 x 1997	600 x 685 x 700 (2x)	2 x 2,9	+1 ... +10	1	6.283 373
LR 700	618	720 x 860 x 1997	600 x 685 x 1505	2,9	+1 ... +10	1	7.971 100
LR 1400	1361	1440 x 860 x 1997	1320 x 685 x 1505	3,1	+1 ... +10	1	7.971 187
LF 100	94	610 x 659 x 790	490 x 440 x 434	7,2	-30 ... -10	1	6.267 198
LF 300	346	520 x 700 x 1997	400 x 575 x 1505	8,7	-30 ... -10	1	6.283 375
LF 500	515	620 x 860 x 1997	500 x 685 x 1505	8,7	-30 ... -10	1	6.283 376
LF 660-2	2 x 288	720 x 860 x 1997	600 x 685 x 700 (2x)	2 x 9,2	-30 ... -10	1	6.283 377
LF 700	618	720 x 860 x 1997	600 x 685 x 1505	8,9	-30 ... -10	1	6.259 589
LF 1400	1361	1440 x 860 x 1997	1320 x 685 x 1505	15,1	-30 ... -10	1	6.264 456

2



6.284 401

2 Охлаждающий бокс В 30-20, до -20 °C

NEW

Fryka-Kältetechnik

Компактный настольный бокс для охлаждения и замораживания для лабораторий.

Благодаря малошумящему охлаждающему блоку, бокс можно использовать непосредственно на рабочем месте. В компактном боксе имеется стеклянное окно в дверце, так что охлаждаемый образец можно наблюдать во время замораживания.

- Весь корпус из нержавеющей стали
- Снизким уровнем шума, полностью герметичный, с воздушным охлаждением, требующий минимального обслуживания
- Интерьер без освещения
- Электронный контроль температуры со светодиодным дисплеем
- Запираемая дверь
- Втулка (диаметр 10 мм), для контроля температуры с помощью внешних датчиков
- Штабелируемы, макс. 3 бокса

Полка из нержавеющей стали В 30-RS: 4 выдвигаемых ящика, каждый для 4 стандартных криобоксов (135 x 135 x 52 мм), размер выдвигаемого ящика (Ш x Г x В): 300 x 280 x 52 мм. Дополнительные зазоры для оптимального, равномерного и быстрого охлаждения всего замороженного продукта (заказываются отдельно).

Характеристики

Диапазон температуры:	от -20 до +10 °C
Точность регулировки:	±1 K
Вместимость:	30 л
Внешняя температура:	+12 ... +30 °C
Внутренние габариты (Ш x Г x В):	360 x 350 x 230 мм
Внешние габариты (Ш x Г x В):	530 x 700 x 460 мм
Вес:	42 кг
Электропитание:	230 В/50 Гц

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Охлаждающий бокс В 30-20	1	6.284 401
Полка В 30-RS	1	6.284 405

1 Лабораторные холодильники и морозильники серии ES

Предназначены для рутинного хранения образцов в лаборатории с ограниченным пространством. Новые серии ES лабораторных холодильников, морозильников и комбинации холодильника/морозильника являются идеальным выбором, когда есть ограниченное пространство в лаборатории. Все модели серии ES защищают образцы, являются производительными, безопасными и качественными благодаря:

Thermo Scientific

- EU-вилке и адаптеру UK
- Встроенному контроллеру
- Цифровой индикации температуры
- Сигналам тревоги при высоких и низких температурах
- Стандартным дверным замкам, которые запираются
- Низкому потреблению энергии
- Портам доступа
- CE маркировке
- Автоматическому оттаиванию для диапазона температур от +1 до +10 °C и ручному в диапазоне температур от -19 до -21 °C

Оснащение

151R-AEV-TS/151R-AEW-TS:	3 полки, 1 корзина
288R-AEV-TS/288R-AEW-TS:	5 полок, 1 корзина
151F-AEV-TS/151F-AEW-TS:	3 полки
232F-AEV-TS/232F-AEW-TS:	2 полки, 3 корзины
263C-AEV-TS/263C-AEW-TS:	3 полки, 2 полукорзины (R)/1 полка, 2 корзины (F)

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Расход энергии кВт (24 ч)	Диапазон температур °C	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
151R-AEV-TS	151	595 x 610 x 845	500 x 450 x 705	0,6	+1 ... +10	1	9.536 211
288R-AEV-TS	288	595 x 640 x 1565	480 x 445 x 1382	0,5	+1 ... +10	1	9.536 213
151F-AEV-TS	151	595 x 610 x 845	500 x 450 x 705	1,5	-19 ... -21	1	9.536 215
232F-AEV-TS	232	595 x 640 x 1565	437 x 430 x 1300	1,0	-19 ... -21	1	9.536 239
263C-AEV-TS	159 (K) / 109 (TK)	545 x 610 x 1675	457 x 450 x 725 (K) / 408 x 415 x 670 (TK)	0,9	+1 ... +10 (K) / -19 ... -21 (TK)	1	9.536 219

(R) зона охлаждения, (F) зона заморозки



2 Лабораторные холодильные и морозильные шкафы LKPv/LGPv с электронной системой Profi, до -10 °C

Лабораторное оборудование со встроенными электронными контроллерами Profi имеет много преимуществ. Высококачественные материалы, высокопроизводительные компоненты и точность изготовления, вплоть до мельчайших деталей обеспечивают высокое качество техники Liebherr. Везде, где необходима огромная вместимость холодильника, установки с электронным контроллером Profi являются идеальным решением.

Liebherr

Особенности:

- Динамическая система охлаждения
- Электронный контроллер Profi со встроенными часами реального времени
- Транспортировочные колесики, 2 из которых оснащены тормозами
- Интегрированная, эргономичная ручка
- Пластиковое покрытие решетчатых полок и CNS внутренних вкладышей
- Стеклопанельная дверь (.23) с внутренним светом (отдельно отключаемым)
- Система размораживания горячим воздухом для очень коротких циклов размораживания

Комплект безопасности:

- Встроенная память данных (регистратор времени и температурный профиль)
- Визуальный и звуковой сигналы изменения температуры и открытой двери
- Энергонезависимая система питания электронного контроллера
- ИК-порт и RS 485 интерфейс обеспечивают сетевое соединение с системами контроля
- Беспотенциальные контакты, позволяющие подключать аварийную сигнализацию
- Максимальная температурная стабильность и последовательность в соответствии с IEC 60068-3
- 3-точечная калибровка
- Порт для внешнего датчика температуры
- Блокировка



9.698 686

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Расход энергии кВт (24 ч)	Диапазон температур °C	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
LKPv 1423	1427	1430 x 830 x 2150	1250 x 700 x 1550	3,923	0 ... +16	1	6.264 055
LKPv 6523	601	700 x 830 x 2150	520 x 700 x 1550	2,731	0 ... +16	1	9.698 395
LKPv 1420	1427	1430 x 830 x 2150	1250 x 700 x 1550	2,297	-2 ... +16	1	9.698 688
LKPv 6520	601	700 x 830 x 2150	520 x 700 x 1550	1,775	-2 ... +16	1	9.698 686
LGPv 1420	1427	1430 x 830 x 2150	1250 x 700 x 1550	8,887	-10 ... -26	1	9.698 693
LGPv 6520	601	700 x 830 x 2150	520 x 700 x 1550	4,715	-10 ... -35	1	9.698 692
LKPv 8420	856	790 x 980 x 2150	620 x 850 x 1550	2,4	-2 ... +16	1	9.698 697
LGPv 8420	856	790 x 980 x 2150	620 x 850 x 1550	5,5	-10 ... -35	1	9.698 698

Устройства для охлаждения/Холодильники и морозильные камеры

1


1 Лабораторные холодильники и морозильники серии GPS до +1 °C/-25 °C

Thermo Scientific

Средние и большие камеры предназначены для рутинного хранения образцов. С экономией пространства и вместимостью от 400 л до 1400 л, новая серия GPS лабораторных холодильников и морозильников удовлетворяет сегодняшним требованиям лабораторий. Все модели защищают образцы с функцией, рассчитанной на строгие требования лабораторий.

- с EU-вилкой и адаптером UK
- Встроенный контроллер
- Цифровая индикация температуры
- Сигналы тревоги при высоких и низких температурах
- Стандартные дверные замки, которые запираются
- Стандартные ролики
- Выбор стеклянной двери или прочной (только холодильники)
- Автоматическая разморозка
- Порты доступа
- CE маркировка

Оснащение

R400-/R700-/F400-/F700-: 3 полки
R14X-/F14X-: 6 полок

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Расход энергии кВт (24 ч)	Диапазон температур °C	Двери	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л							
R400-SAEV-TS	400	600 x 600 x 1900	480 x 500 x 1150	3,1	+1 ... +11	прочные	1	9.536 221
R400-GAEV-TS	400	600 x 600 x 1900	480 x 500 x 1150	3,6	+1 ... +11	стеклянные	1	9.536 223
R700-SAEV-TS	700	790 x 860 x 1980	600 x 660 x 1300	3,4	+1 ... +11	прочные	1	9.536 225
R700-GAEV-TS	700	790 x 860 x 1980	600 x 660 x 1300	5,3	+1 ... +11	стеклянные	1	9.536 227
R14X-SAEV-TS	1400	1400 x 800 x 1980	1300 x 660 x 1300	2,6	+1 ... +11	прочные	1	9.536 229
R14X-GAEV-TS	1400	1400 x 800 x 1980	1300 x 660 x 1300	7,7	+1 ... +11	стеклянные	1	9.536 231
F400-SAEV-TS	400	600 x 600 x 1900	480 x 500 x 1150	10,1	-12 ... -25	прочные	1	9.536 233
F700-SAEV-TS	700	790 x 860 x 1980	600 x 660 x 1300	10,6	-12 ... -25	прочные	1	9.536 235
F14X-SAEV-TS	1400	1400 x 800 x 1980	1300 x 660 x 1300	12,0	-12 ... -25	прочные	1	9.536 237

2


6.283 866

2 Фармацевтические холодильники МК, до 5 °C

NEW
Liebherr

Фармацевтические холодильники Liebherr, соответствующие DIN 58345 осуществляют непрерывное безопасное хранение высококачественных препаратов и чувствительным лекарствами. Это достигается за счет сочетания точных электронных систем управления, высокоэффективной изоляции, оптимизированной системы охлаждения с принудительной подачей воздуха, а также высочайшего качества изготовления.

- Поддержание рабочей температуры от +2 °C до +8 °C, визуальная и звуковая сигнализация при выходе за допустимый диапазон температуры
- Может использоваться при температуре окружающей среды от +10 °C до +35 °C
- Уровень шума менее 60 дБ (А)
- Визуальный и звуковой сигнал при сбое питания в течение не менее 12 часов
- Термостат безопасности, для избежания опускания температуры ниже +2 °C
- Механическая стойкость внутренних фитингов по меньшей мере 100 кг /м2
- Запирающаяся дверь опционально может быть изготовлена из стали или теплоизоляционного стекла

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Расход энергии кВт (24 ч)	Диапазон температур °C	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л							
MKUv 1610-21	141	600 x 615 x 820	440 x 435 x 670	0,747	5	41	1	6.283 886
MKUv 1613-20*	141	600 x 615 x 820	440 x 435 x 670	1,010	5	46	1	6.283 865
MKv 3910-21	360	600 x 615 x 1840	440 x 435 x 1635	0,846	5	74	1	6.283 694
MKv 3913-20*	360	600 x 615 x 1840	440 x 435 x 1635	1,315	5	91	1	6.283 866

*с изолирующей дверцей, с переключаемым светодиодным освещением

3


3 Аварийный датчик электропитания, LLG

- Акустический и оптический аварийный сигнал
- Аварийный сигнал срабатывает и в случаях кратковременного сбоя электропитания или в течение 12 часов (отключение вручную)
- Штепсельная вилка с защитной крышкой
- Общая потребляемая мощность подключенных приборов составляет макс. 3500 Вт напряжение 230 В 50 Гц
- Допустимая нагрузка 16 А
- Подходит для европейских разъемов
- Встроенная аккумуляторная батарея

Комплект поставки:

- 1 x аварийный датчик электропитания
- 2 x защитные крышки для штепсельной вилки
- 2 x винта

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Аварийный датчик электропитания, LLG	1	6.255 819

7. Нагревание и охлаждение

Устройства для охлаждения/Холодильники и морозильные камеры

Лабораторные холодильные шкафы LKv/LKUv, до +3 °C и холодильники-морозильники LCv, до +3/-30 °C

Везде, где ограничена площадь или планируется установка под столешницу, лабораторные холодильники с комфортными электронными контроллерами являются идеальным решением. Ассортимент включает в себя два автономных (LKv) и два лабораторных холодильника с установкой под столешницу (LKUv), в каждом случае со стеклянной дверью или стальной. Температура может быть установлена в диапазоне от +3 °C до +8 °C. Система охлаждения с принудительной циркуляцией воздуха в сочетании с высокоточным электронным контроллером обеспечивают постоянность температуры и равномерное распределение в камере. LCv 4010 лабораторный холодильник с морозильной камерой, которая имеет два отдельных контура охлаждения, еще больше расширяет линейку компактной техники.

Liebherr

Особенности:

- Динамическая система охлаждения
- Точный электронный контроллер с цифровой индикацией температуры
- Стеклянная дверь (.12) и специальная система освещения (включается отдельно)
- Удобные выдвигаемые ящики с прозрачной фронтальной поверхностью (LCv 4010)
- Автозакрытие двери со встроенным замком

Комплект безопасности:

- Визуальный и звуковой сигналы изменения температуры и открытой двери
- Визуальная сигнализация сбоя питания
- Встроенная память данных с мин/макс температурой
- Беспотенциальные контакты, позволяющие подключать аварийную сигнализацию
- RS 485 интерфейс обеспечивает сетевое соединение с системами контроля
- Порт для внешнего датчика температуры
- Максимальная температурная стабильность и последовательность в соответствии с IEC 60068-3

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Расход энергии кВт (24 ч)	Диапазон температур °C	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л						
LKv 3913*	360	600 x 615 x 1840	440 x 435 x 1635	1,315	+3 ... +16	1	7.940 344 1
LKv 3910	360	600 x 615 x 1840	440 x 435 x 1635	0,846	+3 ... +16	1	9.698 683 2
LKUv 1613*	141	600 x 615 x 820	440 x 435 x 670	1,010	+3 ... +16	1	9.698 699 3
LKUv 1610	141	600 x 615 x 820	440 x 435 x 670	0,747	+3 ... +16	1	9.698 680 4
LCv 4010 холодильник	254/	600 x 615 x 2000	440 x 435 x 1105	1,8	+3 ... +16	1	7.627 795 5
морозильник	107		431 x 435 x 597		-9 ... -30		

*Стеклянная дверь



6 Ящики AluCool® для холодильников с разделителями

Высококачественные алюминиевые ящики, включая рамку на колесах, с выдвигаемым ограничителем. Включают гибкие разделители с карманами. Гибкие разделители в ящиках помещаются непосредственно на изделия, сохраняя до 30 % пространства. С помощью нескольких простых шагов, гибкие разделители вынимаются и ящик легко очищается.

H+H System

Тип А: FKS 1800/1802/2600/2602/3600/3602; FKU 1800/1805; UKS 1800/1801/2600/2602/3600/3602/3650; FKEx 1800/2600/3600

Тип В: FKUv 1610/1612/1660/1662; LKexv 3910; LKv 3910/3912; LKUexv 1610; LKUv 1610/1612

AluCool® выдвигаемые ящики могут быть установлены в любом холодильнике - для сохранения и оптимизации полезного пространства.

Без использования инструментов для сборки, для предотвращения дизайна холодильника.

Перегородки: 3 канала с 12 универсальными разделителями. Ширина каналов может изменяться с шагом 1 см.



Тип	Размеры камеры холодильника (Ш x Д) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
B	435 x 440	1	9.698 981



1 2 Холодильники лабораторные со взрывобезопасной камерой

AQUALYTIC

Немецкие принципы "безопасной работы в лабораториях BG-I 850-0" предусматривают, что внутреннее пространство должно быть взрывозащищенным, где могут располагаться опасные, взрывчатые вещества (например, наличие легковоспламеняющихся жидкостей).

Взрывоопасные среды могут быть созданы хранящимися легковоспламеняющимися жидкостями. Лабораторные холодильники Aqualytic® отвечают этим требованиям. Внутреннее пространство не содержит источников искрения и, следовательно, оно является взрывозащищенным. Со стеклянными полками. Регулируемый контроль температуры от 1 °C до 15 °C. Температура постоянно контролируется термостатом. Цифровая индикация температуры позволяет легко контролировать внутреннюю температуру.

- Безисковые, по BG-I 850-0
- Система динамического охлаждения
- от 1 °C до 15 °C, плавная регулировка
- Цифровое отображение температуры
- Высокая энергоэффективность
- Прочные материалы
- Запираемый



Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Диапазон температур	Масса	Кол-во	Кат. номер
л	мм	мм	°C	кг	в упак.	
160	600 x 600 x 860	513 x 441 x 702	+1 ... +15	41,00	1	9.699 005
220	600 x 610 x 1250	470 x 440 x 1062*	+1 ... +15	53,00	1	9.699 006
300	600 x 610 x 1640	470 x 440 x 1452*	+1 ... +15	64,00	1	9.699 007
490	750 x 730 x 1640	600 x 460 1452*	+1 ... +15	84,00	1	9.699 008



3 4 Холодильники лабораторные FKEX с защитой от воспламенения

Liebherr

Лабораторные холодильники со статическим охлаждением, искрозащищенной конструкцией. Разработанный специально для хранения взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ. Конструкции моделей FKEX отвечают всем требованиям безопасности Директивы ЕС 94/9ЕС (ATEX 95). Холодильные установки с большой емкостью и прочной конструкцией. Температура охлаждения плавно регулируется от +1 °C до +15 °C с помощью встроенного в панель управления термостата. Сертифицирован согласно ATEX 95.

Особенности: Гибкая, гигиеническая внутренняя отделка, Стеклянные полки, Поддон для воды, Блокировка, Изменяемая навеска дверей.



Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Расход энергии	Кол-во	Кат. номер
	л	мм	мм	кВт (24 ч)	в упак.	
LKexv 2600	240	600 x 610 x 1250	470 x 440 x 1062	0,786	1	6.264 468
LKexv 3600	333	600 x 610 x 1640	470 x 440 x 1452	0,947	1	7.671 880
LKexv 5400	554	750 x 730 x 1640	600 x 560 x 1452	0,983	1	6.262 810



Устройства для охлаждения/Холодильники и морозильные камеры-Машины для получения льда

2 Лабораторные холодильники и морозильники с защитой от воспламенения LKexv/LKUexv/LGex/LGUex/LCexv с электронным контроллером Comfort

Liebherr

Ассортимент лабораторных установок с электронными контроллерами включает в себя два холодильника, две морозильные камеры и один холодильник-морозильник с искрозащищенной конструкцией, разработанный специально для хранения взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ - например, в химической промышленности или в специальных лабораториях. Конструкции моделей отвечают всем требованиям безопасности Директивы ЕС 94/9ЕС (ATEX 95) и протестированы SEV, оценка соответствия ATEX.

- Динамическая система охлаждения (холодильники), статическая система охлаждения (морозильники)
- Точный электронный контроллер с цифровой индикацией температуры
- Гибкие, регулируемые по высоте стеклянные полки
- Удобные выдвижные ящики с прозрачной фронтальной поверхностью (морозильники)
- Автозакрытие двери со встроенным замком
- Визуальный и звуковой сигналы изменения температуры и открытой двери
- Визуальная сигнализация сбоя питания
- Встроенная память данных с мин/макс температурой
- Беспотенциальные контакты, позволяющие подключать аварийную сигнализацию
- RS 485 интерфейс обеспечивает сетевое соединение с системами контроля
- Порт для внешнего датчика температуры
- Максимальная температурная стабильность и последовательность в соответствии с IEC 60068-3

Устанавливаемая температура в диапазоне: +2 до +10 °С
Окружающая температура: +10 до +32 °С



9.698 685

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Расход энергии кВт (24 ч)	Диапазон температур °С	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
LKexv 3910	360	600 x 615 x 1840	440 x 435 x 1635	0,865	+3 ... +16	1	9.698 685
LKUexv 1610	141	600 x 615 x 820	440 x 435 x 670	0,863	+3 ... +16	1	9.698 682
LGex 3410	310	600 x 615 x 1840	420 x 400 x 1587	1,309	-9 ... -30	1	9.698 691
LGUex 1500	139	600 x 615 x 820	454 x 450 x 663	0,926	-9 ... -26	1	9.698 690
LCexv 4010 холодильник	254/	600 x 615 x 2000	440 x 435 x 1105	1,8	+3 ... +16	1	9.698 677
морозильник	107		431 x 435 x 597		-9 ... -30		

3 Льдогенератор с резервуаром, охлаждением воздухом, серии RF

Welbilt

Этот льдогенератор предназначен для работы с обессоленной водой. Из-за специфических свойств и большой поверхности быстрого охлаждения, аппарат для производства сухого льда может быть использован в различных областях производства пищевых продуктов или лабораториях и может быть применен непосредственно к продуктам, которые нужно охладить. В этот особенно гигиеничный и экономичный способ почти все количество используемой воды превращается в лед. Manitowoc предлагает различные аппараты для производства сухого льда. Помимо монтажа устройства с резервуаром, есть модульные автоматы с кубиками льда, с отдельными кассетами и сплит-системы с внешними конденсаторами. Аппарат можно использовать с деионизированной водой без каких-либо технических изменений.

- Вертикальный цилиндр конденсатора с внутренней червячной системой
- НАССР совместимый
- Энергосберегающее производство
- Удобная дверь для легкого доступа
- Отдельный выключатель питания
- Готов к подключению
- Нержавеющая сталь
- Гарантия: 24 месяца, плюс 12 месяцев на запчасти
- Подходит для питания стандартной деионизированной водой без дополнительной оплаты

В комплекте: регулируемые ножки из нержавеющей стали от 110 до 150 мм, комплект для подачи воды, комплект для слива, совок для льда.

Характеристики

Охлаждение: Воздух (A)
Хладагент: R 404 A
Источник питания*: 230 В, 50 Гц
Рабочая Температура: 10 ... 43 °С
* Другие напряжения по запросу

Тип	Вместимость кг	Размеры (Ш x Д x В) мм	Производитель- ность/24 ч до кг	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
RF 0244 A	20	500 x 660 x 800	95	550	71	1	9.580 201
RF 0266 A	30	500 x 600 x 910	95	550	76	1	9.580 202
RF 0385 A	40	738 x 690 x 961	155	650	102	1	9.580 203
RF 0399 A	55	738 x 690 x 1130	155	650	109	1	9.580 204
RF 0644 A	55	740 x 678 x 1124	332	1560	117	1	9.580 205



9.580 205

Устройства для охлаждения/Машины для получения льда



9.580 006

9.580 045

Льдогенератор, с/без резервуара, воздушное охлаждение компрессора

Scotsman / HIBU

Соответствует DIN ISO 9001. Для твердого льда, даже для ледяных хлопьев.

Гранулированный лед имеет идеальную температуру 0,5 °С, гигиенический.

Электронный контроль температуры льда. Корпус выполнен из нержавеющей стали, внутренняя поверхность имеет антибактериальное покрытие, воздушное охлаждение компрессора, индикация очистки фильтра.

- MF модели без резервуара (заказывается отдельно)

- AF модели E823 без сливного насоса

- EF модели стандартно со сливным насосом. Насос позволяет установить и настроить установку без проблем, связанных с высотой и расстоянием дренажа. Просто установите ваш льдогенератор в нужном месте, даже ниже водоотвода (максимально на 170см). Расстояние до канализации - до 15 м.

Имеются модели с водяным охлаждением компрессора. Другие типы доступны по запросу. Особое исполнение для воды лабораторной категории за дополнительную плату по запросу.

2-летняя гарантия

Тип	Вместимость	Глубина	Ширина	Высота	Производительность кг/24 ч до кг	Мощность Вт	Кол-во в упак.	Кат. номер
	кг							
Льдогенератор AF 80	25	626	535	890	70	330	1	9.580 006 1
Льдогенератор AF 103	30	622	592	1077	108	400	1	9.580 040
Льдогенератор AF 124	40	605	950	885	120	600	1	9.580 041
Льдогенератор AF 156	60	605	950	1096	160	650	1	9.580 042
Льдогенератор AF 206	60	605	950	1096	200	760	1	9.580 043
Льдогенератор EF 103	30	622	592	1077	108	400	1	9.580 045 2
Льдогенератор EF 124	40	605	950	885	120	600	1	9.580 046
Льдогенератор EF 156	60	605	950	1096	160	650	1	9.580 047
Льдогенератор EF 206	60	605	950	1096	200	760	1	9.580 048
Льдогенератор MF 26*		536	564	531	120	500	1	9.580 009
Льдогенератор MF 36*		536	564	531	200	760	1	9.580 016
Резервуар SB 193 для MF 26/MF 36	129	845	569	1048			1	9.580 010
Резервуар SB 393 для MF 26/MF 36 вкл. адаптер для крышки	181	850	769	1048			1	9.580 049
Комплект преобразования/ Лабораторное оборудование для деионизированной воды							1	6.222 851

* без резервуара



3 Машина для производства сухого льда, SnowPack®

Bürkle

Совместимы со всеми Европейскими сосудами углекислого газа (баллонами) клапаном (соответствует DIN 477, но. 6). Предназначена для больниц, учебных заведений, лабораторий, химической промышленности, анализа минералов.

- Изготавливает таблетки сухого льда при -79 °С

- Работает без дополнительной энергии

- без пятен и запаха

Время подачи газа (на таблетку): 0,5 или 1 мин. приблиз.

Таблеток на 22 кг сосуд

(зависит от температуры

окружающей среды и давления): 90 или 16 шт. прил.

Диаметр	Высота	Масса таблетки г	Кол-во в упак.	Кат. номер
50	30	50	1	9.253 006
80	60	250	1	9.253 008



4 Аппарат для приготовления сухого льда

NEW

 Для блоков сухого льда 92 x 102 мм диам., 450 г. С камерой из PE, устройством измерения давления и клапаном для вентиляции. В комплекте с адаптером для баллонов CO₂.

Размер 370 x 140 x 150 мм.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Аппарат для приготовления сухого льда	1	9.253 000

Химические совки смотрите на стр. 127.

1 Охлаждающие боксы Isotherm Extreme

NEW

Campingaz

- Прочная, высококачественная полиуретановая изоляция
- Компактные и надежные холодильные камеры
- Крышка может быть заперта несущим кронштейном
- Резиновое уплотнение для герметичности

Тип	Объем	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм	г		
Isotherm Extreme	10	265 x 165 x 250	350 x 225 x 310	1400	1	9.031 821
Isotherm Extreme	17	320 x 195 x 275	410 x 245 x 355	2100	1	9.031 822

1



2 Холодильные боксы Icetime® Plus/Icetime® Plus Extreme

NEW

Campingaz

- Прочная высококачественная изоляция из ПУ
- Запираемая крышка, которая щелкает при закрытии
- Ручка для легкой транспортировки

Icetime® Plus Extreme:

- антимикробные стенки против запаха, грибов и моли

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	г		
Icetime® Plus	26	407 x 313 x 424	2400	1	6.284 954
Icetime® Plus	30	410 x 310 x 460	2600	1	6.284 527
Icetime® Plus Extreme	29	410 x 310 x 460	2700	1	7.645 874
Icetime® Plus Extreme	37	550 x 350 x 410	3700	1	6.284 526

2



Охлаждающие боксы Powerbox® Plus

NEW

Campingaz

Мощность охлаждения: 20 °C (±1 °C) при температуре окружающей среды.

Объем	Размеры (Ш x Д x В)	Электро- снабжение	Вес	Кол-во в упак.	Кат. номер
л	мм		кг		
24	410 x 310 x 430	12 В / 230 В	3,6	1	6.284 528
36	550 x 350 x 410	12 В	4,8	1	6.284 529

3



6.284 529

4 Сумка-холодильник Fold'N Cool™

NEW

Campingaz

Охлаждающая сумка Fold'N Cool™ 30 л имеет широкий спектр применения и может храниться в плоском состоянии после использования. 1 большой передний карман на молнии, 2 ручки для переноски и петля для подвешивания.

- 100 % полиэстер с полиуретановым покрытием сзади
- Простой в очистке внутренний материал, этиленвинилацетат, совместимый с пищевыми продуктами
- Изоляция: высокоэффективная, из пористого полиэтилена
- Цвет: темно-синий/серый

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	г		
Fold'N Cool™	30	390 x 250 x 380	760	1	6.266 054

4



5 Аккумуляторы холода Freez'Pack®

NEW

Campingaz

- Состав: вода, карбоксиметилцеллюлоза, консерванты acticide и синий краситель
- Подходит для продуктов питания (не токсичная жидкость)
- Можно мыть в посудомоечной машине

Тип	Масса	Размеры (Ш x Д x В)	Кол-во в упак.	Кат. номер
	г	мм		
Freez'Pack® 2 x M5	200	150 x 80 x 25	2	6.236 733
Freez'Pack® M10	370	180 x 95 x 30	1	6.262 337
Freez'Pack® M20	741	200 x 172 x 30	1	6.803 624
Freez'Pack® M30	1100	255 x 210 x 30	1	6.802 089

5



Устройства для охлаждения/Ящики для транспортировки



9.695 000

Генератор холода Icescatch®

Icescatch

Генераторы холода Icescatch® предназначены для чувствительных к температуре продуктов в фармацевтике, биотехнологии, медицине и пищевой промышленности.

Зарекомендовали себя благодаря выдающимся особенностям:

- Надежное поддержание низкой температуры благодаря охладителю.
- Многократное использование благодаря крепкой упаковке.
- Утилизация как бытовые отходы благодаря использованию нетоксичных компонентов.
- Безопасное использование в медицине и пищевой промышленности.
- Фазовое превращение 0 °С.

Icescatch®-Gel

- Распределение поглощения тепла при 0 °С благодаря использованию иммобилизованного охлаждающего геля.
- Оптимальное соотношение цена/теплоемкость.
- С охлаждающим гелем



9.695 007

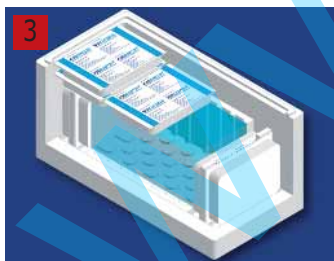
Icescatch®-Solid

- Максимальная стабильность размеров при замораживании благодаря использованию твердой пены.
- С твердой пеной

Icescatch®-Solid Insulated 2 до 8 °С

- Идеальный генератор холода для систем упаковки для транспортировки продуктов при температуре от 2 до 8 °С
- Максимальная стабильность размеров при замораживании благодаря использованию твердой пены, охладителя и изолирующего слоя.
- С твердой пеной и изолирующим слоем

Тип	Описание	Размеры (Ш x Д x В) мм	Масса г	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Icescatch®-Gel	с охлаждающим гелем	90 x 110 x 20	90	120	9.695 000 1
Icescatch®-Gel	с охлаждающим гелем	90 x 150 x 20	170	80	9.695 001
Icescatch®-Gel	с охлаждающим гелем	90 x 180 x 20	230	60	9.695 002
Icescatch®-Gel	с охлаждающим гелем	140 x 190 x 30	460	32	9.695 003
Icescatch®-Gel	с охлаждающим гелем	140 x 240 x 40	690	24	9.695 004
Icescatch®-Solid	с твердой пеной/охладителем	195 x 130 x 20	500	27	6.262 659
Icescatch®-Solid	с твердой пеной/охладителем	105 x 180 x 40	630	12	6.262 660
Icescatch®-Solid	с твердой пеной/охладителем	105 x 230 x 38	850	15	9.695 005
Icescatch®-Solid	с твердой пеной/охладителем	280 x 190 x 25	1100	12	9.695 006
Icescatch®-Solid Insulated	с твердой пеной/охладителем и изолирующим слоем	195 x 130 x 23	500	24	9.695 008
Icescatch®-Solid Insulated	с твердой пеной/охладителем и изолирующим слоем	280 x 190 x 30	1100	12	9.695 007 2
Icescatch®-Solid Insulated	с твердой пеной/охладителем и изолирующим слоем	280 x 190 x 45	1700	8	9.695 009



9.695 020

Система упаковки Icescatch®, пенополистирол

Icescatch

Данная система является комбинацией специальной коробки из пенополистирола и охлаждающего элемента Icescatch®Solid Insulated (Кат. номер 9.695 007).

Является идеальным средством транспортировки чувствительных к температуре продуктов в диапазоне температур от 2 до 8 °С. При использовании данной системы отсутствует необходимость применения предварительного охлаждения. При использовании трансформируемой конструкции процесс упаковки становится простым и исключая лишние детали.

- Простота в обращении, нет таяния, нет дополнительного изолирующего материала.
- Модульная конструкция в отношении температуры и срока хранения.
- Диапазон рабочих температур от 2 до 8 °С.
- Система готова к работе сразу после снятия упаковки.

Описание	Размеры (Ш x Д x В) мм	Размер камеры (Ш x Г x В) мм	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
Система упаковки 15 л / 22 л	670 x 390 x 385	380 x 230 x 175 / 550 x 230 x 175	1	9.695 020 3
Система упаковки 12,8 л	365 x 270 x 250	305 x 210 x 200	1	9.695 021
Система упаковки 5,4 л	365 x 270 x 240	305 x 210 x 85	1	9.695 022
Система упаковки 333 л	11170 x 770 x 795	960 x 560 x 620	1	9.695 023

7. Нагревание и охлаждение

Устройства для охлаждения/Ящики для транспортировки

1 Изолирующая коробка с крышкой, Neopor®

Neopor® характеризуется своими выдающимися холодо- и теплоизоляционными свойствами (на 20 % лучше, по сравнению с пенопластом), высокой прочностью при сжатии, амортизирующими свойствами, малым весом и нечувствительностью к влаге. Он также содержит инфракрасные поглотители и отражатели. По сравнению с обычными изоляционными материалами, они уменьшают теплопроводность и придают материалу характерный серебристо-серый цвет.

Storopack Deutschland

Описание	Вместимость	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Изолирующая коробка с крышкой	12,5 л	350 x 350 x 300 мм	250 x 250 x 200 мм	1	7.656 680
Изолирующее отражательное кольцо	6,2 л	350 x 350 x 100 мм	250 x 250 x 100 мм	1	7.656 681



2 Контейнер для замораживания Nalgene Mr. Frosty, PC

Пробирки могут быть легко удалены. Каждое отверстие имеет номер для идентификации. Штабелируемые.

Thermo Scientific

Для пробирок	Диаметр	Высота	Количество трубочек	Кол-во	Кат. номер
мл	мм	мм		в упак.	
1,0-2,0	117	86	18	1	9.400 945
3,6	117	151	12	1	9.400 990
4,5-5,0	117	151	12	1	9.400 991



3 Емкости для хранения льда PolarSafe™, полистирол

Данные емкости из полистирола предназначены для хранения льда и выполнены с тонкими стенками, которые обеспечивают очень малый вес, а также жесткость и прочность. Идеально подходит для хранения льда, сухого льда и ледяной крошки. Даже жидкий азот может храниться в данных контейнерах. Все продукты обладают отличными термоизоляционными свойствами для поддержания термочувствительных образцов охлажденными. Емкости для хранения льда PolarSafe™ в комплекте с плотно облегающими крышками для минимизирования потерь на испарение и максимального охлаждения. Они имеют удобные для захвата ручки на каждой крышке и выпуклые утопленные ручки для облегчения транспортировки. Емкости без крышки имеют уникальные удобные для хвата края и выливные отверстия для более простого удаления охлаждающих агентов.

Argos Technologies

Описание	Цвет	Объем	Размеры (Д x Ш x В) мм	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Ice Bucket*	черный	2,5	276 x 308 x 114	1	6.281 562
Ice Bucket*	синий	5,0	276 x 308 x 173	1	6.281 563
Ice Pan	черный	1,0	146 x 146 x 89	1	6.281 564
Ice Pan	синий	4,0	305 x 229 x 127	1	6.281 565
Ice Pan	зеленый	7,5	372 x 308 x 124	1	6.281 566

*с крышкой



4 Контейнеры True North®, полиуретан

Жесткий полиуретановый контейнер обеспечит долгосрочное охлаждение ваших проб, чувствительных к температуре. Великолепные показатели изоляции для обеспечения низкой температуры. Используются со льдом, сухим льдом и ледно-солевой суспензией. Минимальная рабочая температура: -196 °C. Минимальные потери при испарении. Крышка легко снимается благодаря кнопкам. Имеется носик и ручки для переноски. Можно устанавливать друг на друга.

Heathrow Scientific

Цвет	Объем	Размеры (Д x Ш x В) мм	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
черный	4	234 x 181*	1	9.010 691
зеленый	1	267 x 195,5 x 114	1	9.010 692
синий	4	381 x 254 x 182	1	9.010 693
красный	9	521 x 292 x 163	1	9.010 694

* (диаметр x высота)



Устройства для охлаждения/Ящики для транспортировки



Изолированный контейнер Magic Touch 2™

Великолепные изолирующие качества в сочетании с высоким химическим сопротивлением позволяют лабораторным корзинам для льда и кюветам Magic Touch 2™ быть совместимыми не только с влажным льдом, но и с низкотемпературными материалами включая сухой лед, солевые растворы, растворы с сухим льдом или жидким азотом. Их цепкая полировка и поднятые углы дают возможность безопасной транспортировки и стильного дизайна.

Bel-Art Products

Расширенные уритановые товары для льда обладают:

- легким весом
- прочным корпусом
- незапотевающим покрытием
- непроницаемые для влаги и запахов
- стойкие к широкому диапазону температур
- имеют отличную горловину, противоскользящие обода и линию заполнения
- оснащены индикатором прилегания
- легко и безопасно соединяются благодаря подходящей крышке и основанию



Тип	Цвет	Объем л	Размеры (Д x Ш x В) мм	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Mini Ice Pan	синий	1,0	183 x 183 x 116	1	9.010 632 1
Mini Ice Pan	красный	1,0	183 x 183 x 116	1	9.010 633
Midi Ice Pan	синий	4,0	304 x 229 x 200	1	9.010 638
Midi Ice Pan	красный	4,0	304 x 229 x 200	1	9.010 639
Maxi Ice Pan*	синий	9,0	420 x 303 x 200	1	9.010 640
Maxi Ice Pan*	красный	9,0	420 x 303 x 200	1	9.010 641 4
Handy Ice Bucket	синий	2,5	(Ш x В) 268 x 164	1	9.010 634
Handy Ice Bucket	красный	2,5	(Ш x В) 268 x 164	1	9.010 635 2
N'Icer Ice Bucket	синий	4,0	(Ш x В) 268 x 212	1	9.010 636 3
N'Icer Ice Bucket	красный	4,0	(Ш x В) 268 x 212	1	9.010 637

*без крышки



Мини-кулер Cryo-Safe™

Используйте для защиты образцов на полке, во время транспортировки или в морозильных камерах с циклом размораживания и колебания температуры.

Bel-Art Products

Поликарбонат. Нетоксичный замораживающий гель изолирован стенками от кулера, гарантируя что любые ярлыки или метки на флаконах или пробирках не будут повреждены.

- Индексированные и прозрачные (9.401 090, 9.401 091, 9.401 092) или наполненные гелем (9.401 093, 9.401 094), поликарбонатные крышки показывают расположение пробирок и соответствие мест, напечатанных на кулере
- Боковые ручки (9.401 090, 9.401 091) или ручка с проволокой для удобной переноски
- Кулеры могут быть штабелированы для экономии места и увеличения объема морозильной камеры
- Резиновые ножки для предотвращения скольжения
- Все поликарбонатные части кулера легко очищаются



Хранить при -20 °C в течение 24 часов перед использованием:

для -15 °C Cryo-Safe-Boxes

Хранить при температуре -20 °C в течение нескольких часов, пока температура охладителя не падает ниже 0 °C:

для 0 °C Cryo-Safe-Boxes

Для пробирок	Размеры (Д x Ш x В) мм	Кол-во мест шт	Хар-ки удержания темпер.	Кол-во	Кат. номер
мл				в упак.	
0,5 ml, 1,5 ml,	145 x 100 x 95	12	≤ 0 °C для 2,5 ч	1	9.401 090 5
0,5 ml, 1,5 ml, 2,0 ml	145 x 100 x 95	12	≤ -15 °C для 1 ч	1	9.401 091
15 ml	197 x 140 x 190	12	≤ 0 °C для 3 ч	1	9.401 092
0,5 ml, 1,5 ml,	243 x 157 x 146	32	≤ 0 °C для 3 ч	1	9.401 093
0,5 ml, 1,5 ml, 2,0 ml	243 x 157 x 146	32	≤ -15 °C для 1 ч	1	9.401 094 6



Холодильник настольный, тип 5115, DS5116

Недорогая альтернатива для охлаждения реактивов на лабораторном столе или для

Thermo Scientific

защиты от изменений температуры и перебоев с электропитанием морозильного оборудования. Ударопрочный, компактный, возможность складывать в стопку.

С резиновыми противоскользящими ножками. Используются при температуре до -135 °C.

Адаптер применяется также и для микропробирок 0,5 мл.

Тип	Описание	Кол-во мест	Хар-ки удержания температур.	Кол-во	Кат. номер
		шт		в упак.	
5115	Прозрачная крышка, без геля для 1.5 - 2.0 мл пробирок	12	≤ -15 °C до 1 часа	1	9.400 929
DS5116	Прозрачная крышка, без геля для 1.5 - 2.0 мл пробирок	12	≤ 1 °C до 3,5 часов	1	9.400 930
5115	Белая крышка, с гелем, для 1.5 - 2.0 мл пробирок	32	≤ -15 °C до 2 часов	1	9.400 932
DS5116	Белая крышка, с гелем, для 1.5 - 2.0 мл пробирок	32	≤ 1 °C до 5 часов	1	9.400 933

1 Погружной термостат

PolyScience

Погружной термостат для всех видов водных бань. Надежно крепится к прямым или изогнутым стенкам резервуара. Запатентованный, закрытый корпус защищает пользователя и нагревательный элемент.

- Температурная стабильность $\pm 0,07$ °C
- Минимальная рабочая глубина 7,5 дюймов/19 см
- Большой ЖК-дисплей
- Разрешение дисплея 0,1 °C
- Отображение фактической и установленной температуры одновременно
- Встроенный насос и защита нагревателя
- Встроенный таймер от 5 минут до 99 часов (LX)
- Встроенная защита от перегрева
- Защита от низкого уровня жидкости
- В комплекте зажим для прямых и изогнутых стенок емкостей
- Максимальное давление 0,7 psi с максимальной скоростью потока 6,0 л/мин (LX).

1



6.267 595

2



6.281 081

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Модель max. l/min/bar	Диапазон температур °C	Кол-во в упак.	Кат. номер
LX	165 x 95 x 355	6 / 0,5	98	1	6.267 595 1
MX	109 x 97 x 358	11,9 / 0,12	135	1	6.281 081 2

3 4 Погружной термостат

PolyScience

Объем заполнения л	Размеры (Ш x Д x В) мм	Открытый проем мм	Глубина ванны мм	Диапазон температур °C	Материал	Кол-во в упак.	Кат. номер
8	302 x 174 x 232	284 x 156	203	85	поликарбонат	1	6.281 082
11	406 x 174 x 232	389 x 156	203	85	поликарбонат	1	4.658 653
14	513 x 174 x 232	493 x 156	203	85	поликарбонат	1	4.658 654
17	351 x 324 x 232	312 x 305	203	85	поликарбонат	1	4.658 655
23	455 x 324 x 232	417 x 305	203	85	поликарбонат	1	4.658 656
28	561 x 324 x 232	523 x 305	203	85	поликарбонат	1	4.658 657
13	321 x 289 x 244	229 x 165	203	150	нержавеющая сталь	1	4.658 651
28	530 x 327 x 244	445 x 241	203	150	нержавеющая сталь	1	4.658 652

3



4



5 Открытые ванны, нержавеющая сталь

PolyScience

Экономичная альтернатива интегрированным нагревательным ваннам для жидкости с температурой до 150 °C. Пробка надежно лежит на ванне, но легко удаляется для очистки резервуара. Широкое отверстие для ванны обеспечивает свободный доступ к образцам, а входящая в комплект ванны крышка повышает стабильность.

- Рабочие температуры от окружающей среды +10 до 150 °C
- Контроллер: Advanced Digital (AD), Advanced Programmable (AP) или MX.
- Объем ванны: 6, 10, 20 или 28 л
- Химически стойкая пробка DuraTop™, поворотный контроллер Swivel 180™ (на моделях AD, AP)
- Открытие с крышкой для дополнительного змеевика (модели 10, 20 и 28 литров)
- Возможна циркуляция во внешнем контуре
- Соответствует стандарту DIN 1

Диапазон рабочей температуры: +10 ... +150 °C (+135 °C, MX)
 Стабильность температуры: $\pm 0,01$ °C ($\pm 0,07$ °C, MX)
 Мощность нагрева: 2,2 кВт (1,1 кВт, MX)
 Производительность насоса: 16,7 л/мин / 0,25 бар (AP, AD)
 11,9 л/мин / 0,12 бар (MX)

5



Тип	Объем заполнения л	Размеры (Ш x Д x В) мм	Открытый проем мм	Глубина ванны мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
MX	6	340 x 206 x 406	100 x 110	152	1	4.658 641
MX	10	353 x 342 x 406	99 x 255	152	1	4.658 644
MX	20	531 x 342 x 406	264 x 228	152	1	4.658 647
MX	28	531 x 342 x 457	257 x 214	203	1	4.658 650
AD	6	340 x 206 x 378	100 x 110	152	1	4.658 640
AD	10	353 x 342 x 378	99 x 255	152	1	4.658 643
AD	20	531 x 342 x 378	264 x 228	152	1	4.658 646
AD	28	531 x 342 x 427	257 x 214	203	1	4.658 649
AP	6	340 x 206 x 378	100 x 110	152	1	4.658 639
AP	10	353 x 342 x 378	99 x 255	152	1	4.658 642
AP	20	531 x 342 x 378	264 x 228	152	1	4.658 645
AP	28	531 x 342 x 427	257 x 214	203	1	4.658 648

1


1 Циркуляционные ванны

Точность. Надежность. С гладкими линиями корпуса и исключительно большими цифровыми дисплеями, эти циркуляционные ванны выглядят очень простыми. При этом ванны сделаны очень исключительно работоспособными, простыми в эксплуатации и обслуживании. Оборудование PolyScience делает вашу работу в лаборатории проще и продуктивнее.

PolyScience

- Размеры ванны от 7 до 45 литров
- Нагнетающий и всасывающий насосы (в некоторых моделях)
- LidDock™
- DuraTop™, высокоточная формованная фенольная ванна, стойкая к лабораторным химикатам
- Большое открытие ванны
- Swivel 180™, дисплей с обзором 180°
- Легко подключаемые соединения для жидкости
- Модели с подогревом и охлаждением/подогревом
- Интуитивно понятная настройка и работа с помощью многоязыкового руководства или экранных подсказок
- Упрощенная настройка и обслуживание
- Класс безопасности III, в соответствии со стандартом DIN 12876-1 класса III о работе с легковоспламеняющимися жидкостями (некоторые модели)

2


2 Циркуляционные ванны с подогревом и контроллером температуры МХ

NEW

PolyScience

- Рабочая температура: от Ткомн 10 до 135 °С
- Стабильность температуры: ±0,07 °С
- Насос: 1 скорость
- Давление насоса (макс.): 1,8 psi (0,12 бар)
- Внешняя циркуляция: замкнутый контур

Объем ванны	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Скорость и давление насоса л/мин / бар	Мощность нагрева кВт	Кол-во в упак.	Кат. номер
7	499 x 221 x 437	11,9/0,12	1,1	1	6.281 071
15	569 x 368 x 452	11,9/0,12	1,1	1	7.920 413
20	610 x 419 x 452	11,9/0,12	1,1	1	4.658 635

3


3 Циркуляционные ванны с подогревом и стандартным цифровым контроллером температуры

NEW

PolyScience

- Рабочая температура: от Ткомн 10 до 170 °С
- Стабильность температуры: ±0,04 °С
- Большой дисплей с интерфейсом на английском языке и универсальными иконками
- Контроллер циркуляции Swivel 180™
- Встроенный интерфейс: последовательный RS-232
- Экранные подсказки
- Автоматическая оптимизация производительности
- Возможность калибровки по одной точке

Объем ванны	Скорость и давление насоса л/мин / бар	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Мощность нагрева кВт	Кол-во в упак.	Кат. номер
7	10,2/0,2	499 x 221 x 409	2,2	1	4.658 628
15	10,2/0,2	569 x 368 x 422	2,2	1	4.658 631
20	10,2/0,2	610 x 419 x 422	2,2	1	4.658 634
28	10,2/0,2	672 x 457 x 422	2,2	1	4.658 638

4


4 Циркуляционные ванны с подогревом и продвинутым цифровым контроллером температуры

NEW

PolyScience

- Рабочая температура: от Ткомн 10 до 200 °С
- Стабильность температуры: ±0,01 °С
- Интуитивный дисплей 3,75" (9,5 см) с сенсорной панелью управления
- 4 языка: французский, немецкий, испанский, английский
- Контроллер циркуляции Swivel 180™
- Встроенные интерфейсы: USB-A & B, Ethernet, RS-232/RS-485 и внешний температурный датчик
- Экранные подсказки
- Автоматическая оптимизация производительности
- Возможность калибровки по одной точке

Объем ванны	Вакуум-насос л/мин / бар	Скорость и давление насоса л/мин / бар	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Мощность нагрева кВт	Кол-во в упак.	Кат. номер
7	12,2	16,7 / 0,25	499 x 221 x 409	2,2	1	4.658 627
15	12,2	16,7 / 0,25	569 x 368 x 422	2,2	1	4.658 630
20	12,2	16,7 / 0,25	610 x 419 x 422	2,2	1	4.658 633
28	12,2	16,7 / 0,25	672 x 457 x 422	2,2	1	4.658 637

1 Циркуляционные ванны с подогревом и продвинутым программируемым цифровым контроллером температуры NEW

- Рабочая температура: от Tкомн + 10 °C до + 200 °C
- Стабильность температуры: ±0,01 °C
- Программирование времени/температуры (десять 100-ступенчатых программ)
- Интуитивно понятный дисплей 4.3" (10.9 см) SmartTouch
- Базы: французский, немецкий, испанский, китайский, арабский, английский
- Насос переменной скорости с возможностью циркуляции в открытом или закрытом контуре
- Контроллер циркуляции Swivel 180™
- Встроенные интерфейсы: USB-A & B, Ethernet, RS-232/RS-485 и внешний температурный датчик
- Планирование событий (время и дата) с часами реального времени
- Просмотр температурных трендов до 10 дней
- Различные варианты начальных экранов
- Экранные подсказки
- Автоматическая и/или регулируемая пользователем оптимизация производительности
- Возможность калибровки по 5 точкам

PolyScience



Объем ванны	Вакуум-насос	Скорость и давление насоса	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Мощность нагрева	Кол-во в упак.	Кат. номер
л	л/мин / бар	л/мин / бар	мм	кВт		
7	12,2	16,7 / 0,25	499 x 221 x 409	2,2	1	4.658 626
15	12,2	16,7 / 0,25	569 x 368 x 422	2,2	1	4.658 629
20	12,2	16,7 / 0,25	610 x 419 x 422	2,2	1	4.658 632
28	12,2	16,7 / 0,25	672 x 457 x 422	2,2	1	4.658 636

2 Термостаты Optima™ T100/TC120

Совместим с пластиковой баней или баней с нержавеющей стали или с аксессуаром T-зажимом для самостоятельного использования. Две общие цели нагревающих термостатов предлагают превосходную стабильность и равномерность температуры охлаждения/нагрева в диапазоне от 0 °C до +100 °C (T100) и -15 °C до +120 °C (TC120).

Grant

*Для использования на уровне или ниже комнатной температуры вам нужна дополнительные воздушные охладители C1G (9.920 765) или C2G (9.920 766).

Особенности:

T100: визуальный сигнал, 2 точки калибровки, автовыключение при перегреве

TC120: визуальный и звуковой сигнал, таймер, 2 точки калибровки, регулируемое выключение при перегреве, насос для внешней циркуляции

T-зажим: Для крепления термостатов на любой вертикальной стороне емкости с максимальной толщиной стенки до 35 мм для прямоугольных резервуаров, 30 мм для круглых резервуаров (300 мм в диаметре), и вместимостью до 50 л.

Модели с зажимами доступны по запросу.

Характеристики

Диапазон температур с баком из нерж. стали

T100: *0 °C...+100 °C

TC120: *-15 °C...+120 °C

Стабильность/Однородность (DIN 12876) при 70 °C: ±0,05 °C / ±0,1 °C

Разрешение: 0,1 °C

Дисплей: 4-х разрядный светодиодный

Кол-во заданных температур: 3

Значения перекалибровки: 2

Мощность нагрева: 1,3 кВт

Источник питания (230 В/50-60 Гц): 1,4 кВт

TC120:

Таймер: 1...6000 мин

Макс. давление насоса: 210 мбар

Макс. скорость потока: 16 л/мин

2



Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
T 100	без насоса	1	9.699 630
TC 120	с насосом	1	9.699 631
T-зажим	-	1	9.699 634

1



1 Термостаты Optima™ TX150/TXF200

Grant

Совместим с пластиковой баней или баней с нержавеющей стали или с аксессуаром Т-зажимом для самостоятельного использования. Два усовершенствованных термостата имеют современный дизайн, программируемый интерфейс и полноцветный дисплей. Диапазон охлаждения/нагрева: от -15 °С до +150 °С (TX150) и -15 °С до +200 °С (TXF200).

*Для использования на уровне или ниже комнатной температуры вам нужна дополнительные воздушные охладители C1G (9.920 765) или c2g (9.920 766).

Особенности:

Визуальный и звуковой сигналы, таймер, 5 точек калибровки, регулируемое выключение при перегреве, насос, внешний датчик, программирование, реле, система меню, хранение программ, USB порт.

Т-зажим: Для крепления термостатов на любой вертикальной стороне емкости с максимальной толщиной стенки до 35 мм для прямоугольных резервуаров, 30 мм для круглых резервуаров (300 мм в диаметре), и вместимостью до 50 л.

Модели с зажимами доступны по запросу.

Характеристики

Диапазон температур для бани с нерж. стали

TX150:

-15 °С...150 °С

TXF200:

-15 °С...200 °С

Стабильность/Однородность (DIN 12876) при 70 °С:

±0,01 °С/±0,05 °С

Разрешение:

0,1 °С (0,01 °С с Labwise)

Дисплей:

QVGA TFT

Таймер:

от 1 мин до 99 ч 59 мин

Кол-во температурных режимов:

3

Точки перекалибровки:

5

Мощность нагрева (230 В):

1,9 кВт

Источник питания (230 В/50-60 Гц):

2,0 кВт

Интерфейс:

USB и RS232

Макс. давление насоса:

TX150:

310 мбар

TXF200:

530 мбар

Макс. скорость потока:

TX150:

18 л/мин

TXF200:

22 л/мин (регулируемая)

Тип	Программирование	Кол-во в упак.	Кат. номер
TX150	через ПК / Laptop, 1 программа / 30 сегментов	1	9.699 632
TXF200	непосредственно через пользовательский интерфейс или через ПК / Laptop, 10 программ / 100 сегментов	1	9.699 633
Т-зажим	-	1	9.699 634

2



6.239 419

2 Аксессуары для водяной бани серии Optima™

Grant

Сливной сифон SY1: Для быстрого опорожнения бани.

Водяной теплообменник CW5: Для использования с высокой точностью и заданий общего назначения перемешивающих бань. Диапазон температур на 2 °С выше температуры охлаждающей жидкости. Катушки диам. мм/л 77/55, диам. трубы на входе/выходе - 7 мм.

ПП шарики PS20: Используются при рабочей температуре: 60 °С и 100 °С, при температуре ниже комнатной. Выше 100 °С используется только крышка.

C1G охлаждаемый куллер:

Для использования со всеми ваннами из нержавеющей стали Optima™, начиная от 0 °С до + 40 °С. Для 220-240 В, 50 Гц однофазного электропитания

C2G охлаждаемый куллер:

Для использования со всеми ваннами из нержавеющей стали Optima™, начиная от -20 °С до + 40 °С. Крышка ванны должна использоваться при температурах ниже 0 °С для достижения оптимальных результатов. Для 220-240 В, 50 Гц однофазного электропитания

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
ПП шарики PS20	300	6.239 419 2
Сливной сифон SY1	1	9.699 096
Водяной теплообменник CW5	1	9.920 764
C1G охлаждаемый куллер	1	9.920 765
C2G охлаждаемый куллер	1	9.920 766

1 Термостатическая водяная баня с перемешиванием серии Optima™

Полные комплекты, включая пластиковую или с нержавеющей стали ванну, опорную монтажную платформу и терморегулятор. Для 220-240 В, 50/60 Гц.

- Два общих нагревающих термостата с целью поддержания превосходной стабильности и однородности температуры охлаждения/нагрева в диапазоне от 0 до 100 °C (T100) и от -15 °C до +120 °C (TC120).
- Два передовых нагревающих термостата-циркулятора имеют современный дизайн, программируемый интерфейс и полноцветный дисплей. Диапазон охлаждения/нагрева: -15 °C до +150 °C (TX150) и -15 °C до +200 °C (TXF200).
- Перемешивающие ванны и циркуляционные насосы Grant служат источником точности нагрева и охлаждения. Полный набор из 32 моделей охватывает основные и более сложных задачи, каждая модель представляет отличное соотношение цены и качества и отличается интуитивным программированием и точным, надежным контролем температуры.
- Остроконечная откидная крышка уменьшает испарения, во избежании потери тепла и загрязнении пробы.
- Высокая эффективность бани с нержавеющей стали (ST) (от -15 °C до +200 °C)
- Сифон включен в ST12, ST18, ST26 и ST38

Аксессуары: полипропиленовые шарики или крышка должны использоваться при температуре от 60 °C до 100 °C. Выше 100 °C используется только крышка.

Пожалуйста, заказывайте шарики и крышки отдельно.

Для использования на уровне или ниже комнатной температуры вам нужны дополнительные вентиляторные охладители C1G (9.920 765) или C2G (9.920 766).

Пожалуйста, смотрите таблицу в статье для получения используемого рабочего пространства. Внешние размеры, вкл. контроллер.

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Рабочая поверхность (Ш x Д x В) мм	Диапазон температур °C	Материал	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
T100-P5	5	235 x 325 x 380	150 x 120 x 155	+15 ... +99	пластик	1	9.699 640
T100-P12	12	350 x 415 x 380	280 x 210 x 155	+5 ... +99	пластик	1	9.699 641
T100-P18	18	350 x 600 x 380	375 x 280 x 155	+5 ... +99	пластик	1	9.699 642
T100-ST5	5	180 x 330 x 395	150 x 150 x 150	0 ... +100	нерж. сталь	1	9.699 643
T100-ST12	12	330 x 360 x 415	300 x 205 x 150	0 ... +100	нерж. сталь	1	9.699 644
T100-ST18	18	330 x 540 x 415	300 x 385 x 150	0 ... +100	нерж. сталь	1	9.699 645
T100-ST26	26	330 x 540 x 465	300 x 385 x 200	0 ... +100	нерж. сталь	1	9.699 646
T100-ST38	38	330 x 730 x 460	300 x 575 x 200	0 ... +100	нерж. сталь	1	9.699 647
TC120-P5	5	235 x 325 x 380	150 x 120 x 155	+15 ... +99	пластик	1	9.699 648
TC120-P12	12	350 x 415 x 380	280 x 210 x 155	+5 ... +99	пластик	1	9.699 649
TC120-P18	18	350 x 600 x 380	375 x 280 x 155	+5 ... +99	пластик	1	9.699 650
TC120-ST5	5	180 x 330 x 395	150 x 150 x 150	0 ... +120	нерж. сталь	1	9.699 651
TC120-ST12	12	330 x 360 x 415	300 x 205 x 150	0 ... +120	нерж. сталь	1	9.699 652
TC120-ST18	18	330 x 540 x 415	300 x 385 x 150	0 ... +120	нерж. сталь	1	9.699 653
TC120-ST26	26	330 x 540 x 465	300 x 385 x 200	-15 ... +120	нерж. сталь	1	9.699 654
TC120-ST38	38	330 x 730 x 460	300 x 575 x 200	-15 ... +120	нерж. сталь	1	9.699 655
TX150-P5	5	235 x 325 x 380	150 x 120 x 155	+15 ... +99	пластик	1	9.699 656
TX150-P12	12	350 x 415 x 380	280 x 210 x 155	+5 ... +99	пластик	1	9.699 657
TX150-P18	18	350 x 600 x 380	375 x 280 x 155	+5 ... +99	пластик	1	9.699 658
TX150-ST5	5	180 x 330 x 395	150 x 150 x 150	0 ... +150	нерж. сталь	1	9.699 659
TX150-ST12	12	330 x 360 x 415	300 x 205 x 150	0 ... +150	нерж. сталь	1	9.699 660
TX150-ST18	18	330 x 540 x 415	300 x 385 x 150	0 ... +150	нерж. сталь	1	9.699 661
TX150-ST26	26	330 x 540 x 465	300 x 385 x 200	-15 ... +150	нерж. сталь	1	9.699 662
TX150-ST38	38	330 x 730 x 460	300 x 575 x 200	-15 ... +150	нерж. сталь	1	9.699 663
TXF200-P5	5	235 x 325 x 380	150 x 120 x 155	+15 ... +99	пластик	1	9.699 664
TXF200-P12	12	350 x 415 x 380	280 x 210 x 155	+5 ... +99	пластик	1	9.699 665
TXF200-P18	18	350 x 600 x 380	375 x 280 x 155	+5 ... +99	пластик	1	9.699 666
TXF200-ST5	5	180 x 330 x 395	150 x 150 x 150	0 ... +200	нерж. сталь	1	9.699 667
TXF200-ST12	12	330 x 360 x 415	300 x 205 x 150	0 ... +200	нерж. сталь	1	9.699 668
TXF200-ST18	18	330 x 540 x 415	300 x 385 x 150	0 ... +200	нерж. сталь	1	9.699 669
TXF200-ST26	26	330 x 540 x 465	300 x 385 x 200	-15 ... +200	нерж. сталь	1	9.699 670
TXF200-ST38	38	330 x 730 x 460	300 x 575 x 200	-15 ... +200	нерж. сталь	1	9.699 671

(1) Температурный диапазон может быть расширен до 0 °C с дополнительным аксессуаром для охлаждения - проточным охладителем 9.920 765.

(2) Температурный диапазон может быть расширен до -15 °C с дополнительным аксессуаром для охлаждения - проточным охладителем 9.920 766.

Крышки для водных бань серии Optima

Тип	Для	Описание	Материал	Кол-во в упак.	Кат. номер
PL 5	баня P5	Плоский	Нерж. сталь	1	9.699 085
PL 12	баня P12	Плоский	Пластмасса	1	9.699 086
PL 18	баня P18	Плоский	Пластмасса	1	9.699 087
STL5	баня ST5	Плоский	Нерж. сталь	1	9.905 723
STL12	баня ST12	Остроконечный с шарниром	Нерж. сталь	1	9.905 724
STL26	баня ST26 + ST18	Остроконечный с шарниром	Нерж. сталь	1	9.905 725
STL38	баня ST38	Остроконечный с шарниром	Нерж. сталь	1	9.905 726

Grant



9.699 086

3



9.905 724

1


1 2 Бани и термостаты

Термостаты-циркуляторы Huber представлены 2 линейками, продвинутыми Control-моделями и простыми KISS-моделями. Обе модельные линии представлены классическими лабораторными циркуляторами с открытой ванной. Ванны и циркуляторы с нагреванием до +300 °С, а также модели с нагреванием и охлаждением от -90 °С до +200 °С. Погружные циркуляторы предназначены для температурного контроля имеющихся ванн. Ministat - самый маленький циркулятор в мире для охлаждения и нагревания.

Циркуляторы с контроллером Pilot ONE

Модели с контроллером Pilot ONE, демонстрируют весьма точный контроль температуры и профессиональный набор функций даже в базовой версии. Функция обновления "E-grade" позволяет просто и недорого получать новые функции в любое время. Простота работы благодаря использованию больших цветных дисплеев, понятное меню и индивидуально настраиваемый дисплей. Модели с контроллером Pilot ONE имеют мощные насосы всасывания и нагнетания, с плавно регулируемой скоростью для циркуляции в бане. Дополнительные подключения доступны через опциональный Com.G@te, например, RS232 и RS485, аналоговый интерфейс от 4 до 20 мА или от 0 до 10В, сигнал "на нагреве" и программируемые сигналы тревоги.

Циркуляторы с контроллером KISS

Функционал недорогих моделей с KISS-контроллером сосредоточен на главном. KISS-модели подходят для многих типичных задач лаборатории, таких как контроль температуры образцов, анализа, испытаний материалов, а также внешний контроль температуры испытательного оборудования или экспериментальных конструкций. Машина достигает температурной стабильности ±0,05 °С и оснащена защитой от низкого уровня жидкости. Система безопасности соотв. классу III/FL (DIN 12876) для работы с легковоспламеняющимися жидкостями.

Преимущества и функции термостатов Huber:

- Диапазон рабочих температур от -90 °С до +300 °С
- Модели для внутреннего и внешнего термостатирования
- Мощность нагрева и охлаждения до 7 кВт
- Мощный циркуляционный насос
- Расширение функционала при помощи системы E-grade
- Высокоточный каскадный контроль температуры
- Цветной 5,7" TFT сенсорный дисплей
- Программы с календарем/функцией часов
- Широкий выбор языков, включая европейские и азиатские
- Продвинутые функции предупреждений и безопасности
- Большой, яркий OLED-дисплей
- Простое управление с помощью текстового меню
- Интерфейсы RS232 и USB
- Класс безопасности 3 (FL) по DIN 12876
- Внутренний и внешний контроль температуры

2

3


3 Погружные термостаты KISS E и CC-E

Погружные термостаты являются основой многих комбинаций ванн из поликарбоната и нержавеющей стали. Вместе с охлаждающей баней можно получить точные и воспроизводимые температуры до -30 °С.

Huber

Диапазон температур:	(-30) 25 ... 200 °С
Класс безопасности:	FL, III
Мощность нагревания:	2 кВт
Производительность насоса:	
всасывание (CC-E):	25 л/мин/0,4 Бар
всасывание (CC-E xd):	15 л/мин/0,25 Бар
всасывание (KISS E):	17 л/мин/0,18 Бар
Глубина погружения	
(CC-E, KISS E):	150 мм
(CC-E xd):	195 мм

Тип	Модель max. l/min/bar	Размеры (Ш × Д × В) мм	Постоянство температуры К	Кол-во в упак.	Кат. номер
CC-E	27 / 0,7	132 x 159 x 315	0,01*	1	9.859 201
CC-E xd	20 / 0,5	132 x 159 x 360	0,01*	1	9.859 202
KISS E	20 / 0,2	132 x 153 x 312	0,05*	1	6.272 332

* в соответствии с DIN 12876, измеренное в 12-литровой ванне из нержавеющей стали .

1 Нагревающие термостаты с ванной из поликарбоната

Huber

Термостаты с прозрачной ванной из поликарбоната, для работы при температурах +20 ... 100 °С. Во всех моделях подвесной термостат с блоком управления размещен на перемычке. При помощи специальных переходников возможно подключение для термостатирования внешних закрытых и открытых систем (с опцией регулирования уровня). Модели с блоком управления Pilot ONE с возможностью регулирования скорости.

Максимальная температура: 100 °С
 Стабильность температуры при 70 °С (DIN 12876)
 KISS E: 0,05 K
 CC-E: 0,01 K
 Класс безопасности: FL, III
 Глубина ванный: 150 мм

Тип	Объем ванны л	Скорость и давление насоса л/мин / бар	Размеры (Ш x Д x В) мм		Открытый проем мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
			мм	мм			
CC-106A	6	27 / 0,7	147 x 307 x 330	130 x 110	1	9.859 203	
KISS-106A	6	20 / 0,2	147 x 307 x 330	130 x 110	1	6.272 334	
CC-108A	8	27 / 0,7	147 x 407 x 330	130 x 210	1	9.859 204	
KISS-108A	8	20 / 0,2	147 x 407 x 330	130 x 210	1	6.272 335	
CC-110A	10	27 / 0,7	147 x 507 x 330	130 x 310	1	9.859 205	
KISS-110A	10	20 / 0,2	147 x 507 x 330	130 x 310	1	6.272 336	
CC-112A	12	27 / 0,7	333 x 360 x 335	303 x 161	1	9.859 206	
KISS-112A	12	20 / 0,2	333 x 360 x 335	303 x 161	1	6.272 337	
CC-118A	18	27 / 0,7	333 x 520 x 335	303 x 321	1	9.859 207	
KISS-118A	18	20 / 0,2	333 x 520 x 335	303 x 321	1	6.272 338	



2 Нагревающие термостаты с ванной из нержавеющей стали

Huber

Универсальные термостаты, состоящие из теплоизолированной ванны и подвесного термостата с блоком управления, размещенного на перемычке. При помощи специальных переходников возможно подключение для термостатирования внешних открытых (с опцией регулирования уровня) и закрытых систем. Модели с Pilot ONE насосом с возможностью регулирования скорости.

Постоянство температуры:
 для моделей CC: 0,02 K
 для моделей KISS: 0,05 K
 Максимальная температура: 200 °С
 Класс безопасности: FL, III

Тип	Объем ванны л	Скорость и давление насоса л/мин / бар	Размеры (Ш x Д x В) мм		Глубина ванны мм	Открытый проем мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
			мм	мм				
CC-208B	8,5	27 / 0,7	290 x 350 x 375	150	230 x 127	1	9.859 212	
KISS-208B	8,5	20 / 0,2	290 x 350 x 375	150	230 x 127	1	6.272 343	
CC-212B	12	27 / 0,7	350 x 375 x 375	150	290 x 152	1	9.859 208	
KISS-212B	12	20 / 0,2	350 x 375 x 375	150	290 x 152	1	6.272 342	
CC-215B	15	27 / 0,7	350 x 375 x 425	200	290 x 152	1	9.859 209	
KISS-215B	15	20 / 0,2	350 x 375 x 425	200	290 x 152	1	6.272 341	
CC-220B	20	27 / 0,7	350 x 555 x 375	150	290 x 329	1	9.859 210	
KISS-220B	20	20 / 0,2	350 x 555 x 375	150	290 x 329	1	6.272 340	
CC-225B	25	27 / 0,7	350 x 555 x 425	200	290 x 329	1	9.859 211	
KISS-225B	25	20 / 0,2	350 x 555 x 425	200	290 x 329	1	6.272 339	



мы поставляем
 всю продукцию
 производителя

LLG
 Lab Logistics Group

huber

Technology you will love

The NEW

KISS® Circulators

Keeping Innovation
Safe & Simple!



Best value
for money



Simple
operation



Temperatures from
-30 °C to +200 °C



Natural
refrigerants



RS232 & USB
interfaces

KISS® – Temperature control made easy

The new KISS® baths and circulators with OLED display combines state-of-the-art technology with simple operation and stylish design. KISS® models are suitable for many routine applications in the laboratory, e.g. the temperature control of samples, analytical tasks or material testing.

More information: www.kiss-circulators.com

huber
high precision thermoregulation

1 2 Обновление программного обеспечения для циркуляторов Huber

E-grade - инновационные ключи для активации функционала циркуляторов для соответствия вашим требованиям к бюджету и процессам

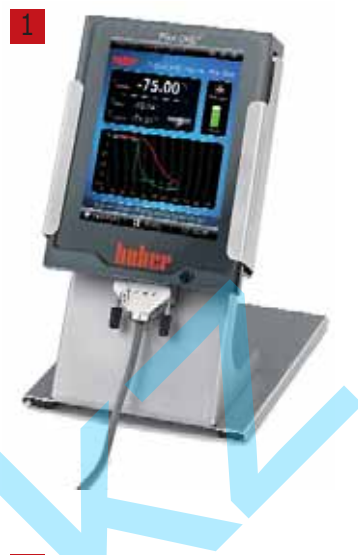
Huber

Каждая задача требует определенных функций. Если циркулятор должен использоваться в различных применениях, он, как правило, требует большей функциональности. Необходимая функциональность растет со сложностью применения. У инновационного ПО «E-grade» есть ответ. Модели с контроллером Pilot ONE обладают широким спектром функций, подходящих для классических применений контроля температуры. E-grade позволяет расширять функциональность в любое время в соответствии с новыми требованиями к процессу и бюджетом. E-grade - это электронная модернизация: для расширения функциональности вводится специальный код устройства через контроллер. Этот код привязан к серийному номеру устройства и либо уже введен на заводе для новых модулей, либо может быть активирован позднее. Код отправляется по электронной почте. Требования к обновлению оборудования или программного обеспечения нет.

Новый E-grade «Explore» для циркуляторов Unistat - это больше, чем просто еще один пакет функций. Он делает важную информацию доступной для пользователей. На сенсорной панели отображаются значения и разности температур, а также фактическая мощность нагрева, мощность охлаждения и мощность насоса в системе. E-grade «Explore» - это эволюция существующей технологии Unistat. Используются существующие датчики, чтобы сделать видимыми важные данные о температуре процесса и мощности. В дополнение к тому, чтобы данные отображались на дисплее устройства, к ним также можно получить доступ через цифровые интерфейсы для дальнейшей обработки.

Примеры применения для E-grade® «Explore»:

- Разработка и оптимизация процессов и продуктов
- Эксплуатационные испытания сырья, контроль качества
- Улучшенный сбор данных для расширенных испытаний



Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
E-grade® "Exclusive"	1	9.699 100
E-grade® "Professional"	1	9.699 101

3 Нагревающие термостаты-циркуляторы

Хорошие вещи приходят в меньших упаковках! Благодаря своему небольшому объему ванны модели CC-104A и KISS-104A (с ванной из поликарбоната), а также CC-202C и KISS-202C (с ванной из нержавеющей стали) идеально подходят для температурного контроля небольших внешних систем. Все модели в стандартной комплектации оснащены установленными сзади M16x1 подключениями для насоса. Модели Pilot ONE имеют регулируемую скорость нагнетания/всасывания насоса. Постоянство температур согласно DIN 12876, 0,02 K в Compatible Control моделях и 0,05 K для моделей KISS. Модели CC-202C и KISS-202C в стандартной комплектации оснащены интегрированным охлаждающим змеевиком. Для моделей CC-104A и KISS-104A охлаждающий змеевик поставляется дополнительно.

Huber

- Диапазон температур CC-104A/KISS-104A: (20) 25 ... 100 °C
- CC-202C/KISS-202C: (-20) 45 ... 200 °C
- Стабильность температуры CC: 0,02 K
- KISS: 0,05 K
- Класс безопасности: FL, III
- Глубина ванн: 150 мм
- Мощность нагревания: 2 кВт



Тип	Вакуум-насос	Скорость и давление насоса	Размеры (Ш x Д x В)	Открытый проем	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л/мин / бар	л/мин / бар	мм	мм		
CC-104A	25/0,4	27/0,7	147 x 235 x 330	Ø 25	1	9.859 213
KISS-104A	17/0,18	20/0,2	147 x 235 x 330	Ø 25	1	6.272 333
CC-202C	25/0,4	27/0,7	178 x 260 x 355	Ø 25	1	9.859 220
KISS-202C	17/0,18	20/0,2	178 x 260 x 355	Ø 25	1	6.272 344

1


1 Нагревающие оборотные термостаты с ванной

Huber

Нагревающие циркуляционные бани подходят для температур до 200 °C или 300 °C, в зависимости от модели. Модели Compatible Control имеют бесступенчатое давление и двухступенчатый насос. Давлением насоса можно управлять с помощью специального датчика давления, поэтому можно защитить ваши стеклянные изделия от повреждения. Машины являются предпочтительными и используются для контроля температуры внешних подключенных систем. Кроме того, существует возможность контролировать температуру объектов, размещенных непосредственно в открытой ванне.

Диапазон температур
 CC-205B/KISS-205B: (20) 45 ... 200 °C
 CC-304B/CC-308B/CC-315B: 28 ... 300 °C
 Класс безопасности: FL, III
 Стабильность температуры
 CC-205B/CC-304B/CC-308B/CC-315B: 0,02 K
 KISS-205B: 0,05 K

Тип	Объем ванны	Вакуум-насос	Скорость и давление насоса	Размеры (Ш x Д x В)	Мощность нагрева	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
	л	л/мин / бар	л/мин / бар	мм	кВт		
CC-205B	5,0	25 / 0,4	27 / 0,7	178 x 337 x 355	2,0	1	9.859 221
KISS-205B	5,0	17 / 0,18	20 / 0,2	178 x 337 x 355	2,0	1	6.272 345
CC-304B	5,0	22 / 0,4	33 / 0,7	210 x 335 x 392	2,0	1	9.859 222
CC-308B	8,5 / 5,2*	22 / 0,4	33 / 0,7	242 x 404 x 392	3,0	1	9.859 223
CC-315B	15 / 8,5*	22 / 0,4	33 / 0,7	335 x 382 x 433	3,0 / 4,0	1	9.859 224

* с вытеснительной вставкой

2


7.673 349

Термостаты CORIO™

NEW

JULABO

Погружной термостат CORIO™ C составляет основу программы термостатов CORIO™. Входящий в объем поставки зажим-фиксатор облегчает крепеж на банях с объемом заполнения до 30 литров. За несколько простых действий Вы можете установить насос на погружной циркулятор. Ваш циркулятор сразу же готов к контролю температуры во внешнем контуре.

- Точный контроль температуры
- Для стандартных задач во внутреннем контуре
- Для ванн с максимальным объемом 30 л
- Глубина погружения 7.5 ... 16.5 см
- Яркий, белый, легко читаемый дисплей
- Очень тихий в работе
- Простое управление

CORIO™ C

- для ванны до 30 л
- класс I (NFL) в соответствии с DIN 12876-1
- циркуляция бл/мин 0,1 бар

CORIO™ CD 0b

- Для ванны топливного бака до 50 литров
- Переключение через между внутренней и внешней циркуляцией
- Интерфейс -USB
- Класс III (FL) в соответствии с DIN 12876-1
- Киркуляция 15 л/мин 0,35 бар

Ванну необходимо заказывать отдельно. Для адаптации погружного термостата CORIO™ под Ваши индивидуальные потребности мы предлагаем широкий ассортимент аксессуаров (стеллажи, крышки для ванн и многое другое).

Тип	Мощность нагрева	Диапазон температур	Постоянство температуры	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
	кВт	°C	± °C		
CORIO™ C	2	+20 ... +100	0,03	1	7.673 349 2
CORIO™ CD	2	+20 ... +150	0,03	1	4.658 066

Насос для CORIO™ CD с коннекторами M16x1, кат. 4.658 027

3


4.658 029

Сборная рама для монтажа

NEW

JULABO

Мостовое крепление из нерж. стали с рамой для монтажа

Для модели	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
C-BT19/27, C-B13/17/19/27	Крепление из нерж. стали с рамой для монтаж	1	4.658 029 3
C-BT5, C-B5	Крепление из нерж. стали с рамой для монтаж	1	4.658 030

Аксессуары для нагревательных термостатов CORIO™

Прозрачные бани и бани из нержавеющей стали для CORIO™

NEW
JULABO

1



4.658 013

2



4.658 017

Для модели	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
C,CD	Прозрачная баня BT9, до +100 °C	1	4.658 014
C,CD	Прозрачная баня BT19, до +100 °C	1	4.658 015
C,CD	Прозрачная баня BT27, до +100 °C	1	4.658 016
C,CD	Баня из нерж.стали B5, до +150 °C	1	4.658 017
C,CD	Баня из нерж.стали B13, до +150 °C	1	4.658 018
C,CD	Баня из нерж.стали B17, до +150 °C	1	4.658 019
C,CD	Баня из нерж.стали B19, до +150 °C	1	4.658 020
C,CD	Баня из нерж.стали B27, до +150 °C	1	4.658 021
C,CD	Баня из нерж.стали B33, до +150 °C	1	4.658 022
C,CD	Баня из нерж.стали B39, до +150 °C	1	4.658 023

Штативы для пробирок

NEW
JULABO

Описание	Для модели	Кол-во в упак.	Кат. номер
Штативы для 90 пробирок, 75 x 12/13 мм Ø	B13, B17, B19, B27, B33, BT19, BT27	1	4.658 042
Штативы для 21 пробирки, 30 мм Ø	B13, B17, B19, B27, B33, BT19, BT27	1	4.658 043
Штативы для 30 пробирок, 100 x 17 мм Ø	B5, BT5	1	4.658 044
Штативы для 42 пробирок, 75 x 12/13 мм Ø	B5, BT5	1	4.658 045
Штативы для 42 пробирок, 40 x 10/11 мм Ø	B5, BT5	1	4.658 046
Штативы для 10 пробирок Falcon 50 мл	B5, BT5	1	4.658 047
Платформа с регулировкой высоты погружения	B19, B27	1	4.658 049
Платформа с регулировкой высоты погружения	B19, B27	1	4.658 050

Аксессуары для циркуляционных термостатов

NEW
JULABO

Для модели	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
C, CD	Штатив с штангой, 200x12 мм Ø	1	4.658 024
CD-BT5/19/27, CD-B5/13/17/19/27/33/39	Встраиваемый охл.змеевик для встр.охл.	1	4.658 025
C, C-BT5/9/19/27, C-B5/13/17/19/27, CD	Устанавливаемый охл.змеевик для встр.охл.	1	4.658 026
CD	Адаптер насоса (M16x1)	1	4.658 027
C/CD	Раздвижное мостовое крепление	1	4.658 028
BC4, BC6	Крышка со встроенным охл.змеевиком	1	4.658 031
BC12	Крышка со встроенным охл.змеевиком	1	4.658 032
C, CD	Зажим-фиксатор д/крепежа на стенках бани	1	4.658 048

Циркуляторы, CORIO™ C, с прозрачными банями

NEW
JULABO

3

Открытые циркуляционные бани CORIO™ C с диапазоном рабочих температур от +20 °C до +100 °C, новые высококачественные и надежные прозрачные бани.

- Для внутреннего термостатирования
- Яркие, белые, легко читаемые дисплеи
- Практически бесшумные

Рабочий интервал температур:	20 ... 100 °C
Равномерность температуры:	±0,03 °C
Мощность нагрева:	2 кВт
Производительность насоса:	6 л/мин / 0,1 бар



4.657 985

Тип	Объем заполнения	Размеры (Ш x Д x В)	Открытый проем	Глубина ванны	Кол-во в упак.	Кат. номер
CORIO™ C-BT5	3,5 - 5	230 x 380 x 380	150 x 150	150	1	4.657 985
CORIO™ C-BT9	6 - 9	320 x 380 x 380	230 x 150	150	1	4.657 986
CORIO™ C-BT19	14 - 19	380 x 580 x 380	300 x 350	150	1	4.657 987
CORIO™ C-BT27	20 - 27	380 x 580 x 430	300 x 350	200	1	4.657 988

1



4.657 993

Циркуляторы, CORIO™ C, с банями из нержавеющей стали

NEW

JULABO

Циркуляторы CORIO™ С для внутреннего термостатирования с открытыми банями из нержавеющей стали и диапазоном рабочих температур от +20 °С до +100 °С. Комплект с ванной.

- Модели для внутреннего термостатирования
- Яркий белый и легко читаемый дисплей
- Практически бесшумные
- Высококачественные ванны из нержавеющей стали
- Интегрированный сливной винт (кроме В5)

Рабочий интервал температур: 20 ... 100 °С
 Равномерность температуры: ±0,03 °С
 Мощность нагрева: 2 кВт
 Производительность насоса: 6 л/мин
 Давление: 0,1 бар

Тип	Объем заполнения	Размеры (Ш x Д x В)	Открытый проем	Глубина ванны	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм	мм		
CORIO™ C-B5	3,5 - 5	230 x 380 x 410	150 x 150	150	1	4.657 989
CORIO™ C-B13	9 - 13	380 x 400 x 420	300 x 180	150	1	4.657 990
CORIO™ C-B17	13 - 17	380 x 400 x 470	300 x 180	200	1	4.657 991
CORIO™ C-B19	14 - 19	380 x 580 x 420	300 x 350	150	1	4.657 992
CORIO™ C-B27	17 - 27	380 x 580 x 470	300 x 350	20	1	4.657 993

2



4.657 996

Циркуляционные бани CORIO™ CD

NEW

JULABO

Открытая нагревательная баня CORIO™ CD для температурного использования (внешнего и внутреннего) вместе с прозрачной ванной в диапазоне рабочих температур от +20 °С до +100 °С.

- Для внешнего или внутреннего контура
- Яркий, белый легко читаемый дисплей
- Очень тихая работа
- Переключение насоса между внутренней и наружной циркуляцией
- Соединение по USB
- Класс III (FL) в соответствии с DIN 12876-1

Рабочий интервал температур: 20 ... 100 °С
 Равномерность температуры: ±0,03 °С
 Мощность нагрева: 2 кВт
 Производительность насоса: 15 л/мин
 Давление: 0,35 бар

Тип	Объем заполнения	Размеры (Ш x Д x В)	Открытый проем	Глубина ванны	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм	мм		
CORIO™ CD-BT5	3,5 - 5	230 x 380 x 380	150 x 150	150	1	4.657 994
CORIO™ CD-BT19	14 - 19	380 x 580 x 380	300 x 350	150	1	4.657 995
CORIO™ CD-BT27	20 - 27	380 x 580 x 430	300 x 350	200	1	4.657 996

* оснащены сливным винтом

3



4.658 033

Крышки для бань

NEW

JULABO

Плоские крышки или подъемные двускатные крышки для бань из нержавеющей стали.

Для модели	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
В5, ВТ5	Плоская крышка	1	4.658 040
В13, В17	Плоская крышка	1	4.658 036
В19, В27, ВТ19, ВТ27	Плоская крышка	1	4.658 037
В33	Плоская крышка	1	4.658 038
В39	Плоская крышка	1	4.658 039
В13, В17	Подъемная двускатная крышка, нерж.сталь	1	4.658 033
В19, В27, ВТ19, ВТ27	Подъемная двускатная крышка, нерж.сталь	1	4.658 034
В33	Подъемная двускатная крышка, нерж.сталь	1	4.658 035

4



4.658 036

Циркуляционные ванны CORIO™ CD

NEW
JULABO

1

Открытая нагревательная баня CORIO™ CD для использования во внешнем и внутреннем контуре, вместе с ванной из нержавеющей стали в диапазоне рабочих температур от +20 °С до +150 °С.

Открытая нагревательная баня новой серии CORIO™ представляет собой высококачественные ванны из нержавеющей стали с возможностью подключения к насосам.

- Для внешнего или внутреннего контура
- Яркий, белый легко считываемый дисплей
- Очень тихая работа
- Переключение насоса между внутренней и наружной циркуляцией
- Соединение по USB
- Высококачественные ванны из нержавеющей стали
- Встроенный сливной винт (кроме B5)

Рабочий диапазон температур: + 20 ... + 150
 Равномерность температуры: ±0,03
 Мощность нагрева, кВт: 2
 Производительность насоса: 15 л/мин
 Давление: 0,35 бар



4.658 003

Тип	Объем заполнения	Размеры (Ш x Д x В)	Открытый проем	Глубина ванны	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм	мм		
CORIO™ CD-B5	3.5 - 5	230 x 380 x 410	150 x 150	150	1	4.657 997
CORIO™ CD-B13	9 - 13	380 x 400 x 420	300 x 180	150	1	4.657 998
CORIO™ CD-B17	13 - 17	380 x 400 x 470	300 x 180	200	1	4.657 999
CORIO™ CD-B19	14 - 19	380 x 580 x 420	300 x 350	150	1	4.658 000
CORIO™ CD-B27	17 - 27	380 x 580 x 470	300 x 350	200	1	4.658 001
CORIO™ CD-B33	26 - 39	910 x 360 x 430	660 x 320	150	1	4.658 002
CORIO™ CD-B39	35 - 41	540 x 340 x 570	330 x 300	300	1	4.658 003

* со сливным винтом

Циркуляционные бани CORIO™ CD

NEW
JULABO

2

Открытая нагревательная баня CORIO™ С для использования во внутреннем или внешнем контуре, с ваннами из нержавеющей стали и диапазоном рабочих температур от +20 °С до +150 °С. Нагревательные бани CORIO™ представляют передовые технологии для ответственных задач. Эти проборы обеспечивают контроль температуры внутри ванны или во внешнем контуре.

- Для использования на внутреннем или внешнем контуре
- Яркий, белый легко считываемый дисплей
- Очень тихая работа
- Переключение насоса между внешним и внутренним контурами
- Подключение по USB
- Высококачественные ванны из нержавеющей стали с крышкой и сливным краном
- Встроенный охлаждающий змеевик для экстренного охлаждения

Рабочий диапазон температур: +20 ... +150 °С
 Стабильность температуры: ±0,03 °С
 Мощность нагрева: 2 кВт
 Скорость циркуляции: 15 л/мин
 Давление: 0,35 бар



4.658 006

Тип	Объем заполнения	Размеры (Ш x Д x В)	Открытый проем	Глубина ванны	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм	мм		
CORIO™ CD-BC4	3 - 4,5	230 x 410 x 420	130 x 150	150	1	4.658 004
CORIO™ CD-BC6	4,5 - 6	240 x 440 x 470	130 x 150	200	1	4.658 005
CORIO™ CD-BC12	8,5 - 12	330 x 490 x 470	220 x 150	200	1	4.658 006
CORIO™ CD-BC26	19 - 26	390 x 620 x 480	260 x 350	200	1	4.658 007



9.857 831



9.857 833



Оборотные термостаты TopTech MA/ME

Преимущественно для термостатирования внешних приложений. Термостаты оснащены нагнетательным и всасывающим насосами для работы с большими объектами, параллельно могут термостатироваться предметы в ванной. Для работы в нижнем диапазоне температуры встроен охлаждающий змеевик. С банями из нержавеющей стали.

JULABO

Для температур до 200 °С.

TopTech MA:

- несколько светодиодных индикаторов для заданного и текущего значений температуры, предупреждений и защиты от перегрева
- ПИД-регулятор температуры
- калибровка по 3 точкам
- предупреждение о приближении нижнего уровня жидкости
- интерфейс RS 232
- регулируемая защита от перегрева и от запуска всухую (класс 1 для негорючих теплоносителей)
- электронное регулирование скорости насоса.

TopTech ME:

- все функции серии TopTech MA и дополнительно:
- вакуумно-флуоресцентный индикатор с разрешением 0,01 °С
 - внешний датчик температуры Pt100

Тип	Объем заполнения	Модель max.	Диапазон температур	Постоянство температуры	Кол-во Кат. номер
	л	l/min/bar	°С	± °С	в упак.
TopTech MA-4	4,5	11-16 / 0,23-0,45	20 ... 200	0,01	1 9.858 111
TopTech MA-6	6	11-16 / 0,23-0,45	20 ... 200	0,01	1 9.858 112
TopTech MA-12	12	11-16 / 0,23-0,45	20 ... 200	0,01	1 9.858 113
TopTech MA-26	26	11-16 / 0,23-0,45	20 ... 200	0,01	1 9.858 114
TopTech ME-4	4,5	11-16 / 0,23-0,45	20 ... 200	0,01	1 9.857 831
TopTech ME-6	6	11-16 / 0,23-0,45	20 ... 200	0,01	1 9.857 824
TopTech ME-12	12	11-16 / 0,23-0,45	20 ... 200	0,01	1 9.857 832
TopTech ME-26	26	11-16 / 0,23-0,45	20 ... 200	0,01	1 9.857 833

Оборотные термостаты HighTech HE/HL/SE/SL

Преимущественно для термостатирования внешних приложений. Термостаты оснащены нагнетательным и всасывающим насосами для работы с большими объектами, параллельно могут термостатироваться предметы в ванной. Для работы в нижнем диапазоне температуры встроен охлаждающий змеевик. С банями из нержавеющей стали.

JULABO

Для температур до 250/300°С.

HighTech HE/SE:

- несколько светодиодных индикаторов для заданного и текущего значений температуры, предупреждений и защиты от перегрева;
- ПИД-регулятор температуры;
- калибровка по 3 точкам;
- предупреждение о приближении нижнего уровня жидкости;
- интерфейс RS 232;
- регулируемая защита от перегрева и от запуска всухую (класс 1 для негорючих теплоносителей);
- электронное регулирование скорости насоса.

все функции серии MC и дополнительно:

- вакуумно-флуоресцентный индикатор с разрешением 0,01 °С
- внешний датчик температуры Pt100
- встроенный программатор на 10 сегментов
- самонастраивающийся каскадный контроль температуры;
- мощный насос на всасывание и нагнетание.

HighTech HL/SL:

все функции серий HE/SE и дополнительно:

- жидкокристаллический диалоговый экран для интерактивного обслуживания при помощи меню;
- контроль температуры с оптимизацией параметров регулирования;
- встроенный программатор на 6 программ по 60 сегментов;
- разъемы для клапана регулирования охлаждающей воды и бустерного насоса.

Тип	Объем заполнения	Модель max.	Диапазон температур	Постоянство температуры	Всасывание	Кол-во Кат. номер
	л	l/min/bar	°С	± °С	бар	в упак.
HighTech HE-4	4.5	22-26 / 0,4- 0,7	20 до 250	0,01	0,2-0,4	1 9.858 044
HighTech SE-6	6	22-26 / 0,4- 0,7	20 до 300	0,01	0,2-0,4	1 9.858 049
HighTech SE-12	12	22-26 / 0,4- 0,7	20 до 300	0,01	0,2-0,4	1 9.858 047
HighTech SE-26	26	22-26 / 0,4- 0,7	20 до 300	0,01	0,2-0,4	1 9.858 048
HighTech HL-4	4.5	22-26 / 0,4- 0,7	20 до 250	0,01	0,2-0,4	1 9.858 050
HighTech SL-6	6	22-26 / 0,4- 0,7	20 до 300	0,01	0,2-0,4	1 9.858 054
HighTech SL-12	12	22-26 / 0,4- 0,7	20 до 300	0,01	0,2-0,4	1 9.858 051
HighTech SL-26	26	22-26 / 0,4- 0,7	20 до 300	0,01	0,2-0,4	1 9.858 052

1 Циркуляционные ванны

Точность. Надежность. С гладкими линиями корпуса и исключительно большими цифровыми дисплеями, эти циркуляционные ванны выглядят очень простыми. При этом ванны сделаны очень исключительно работоспособными, простыми в эксплуатации и обслуживании. Оборудование PolyScience делает вашу работу в лаборатории проще и продуктивнее.

- Размеры ванны от 7 до 45 литров
- Нагнетающий и всасывающий насосы (в некоторых моделях)
- LidDock™
- DuraTop™, высокоточная формованная фенольная ванна, стойкая к лабораторным химикатам
- Большое открытие ванны
- Swivel 180™, дисплей с обзором 180°
- Легко подключаемые соединения для жидкости
- Модели с подогревом и охлаждением/подогревом
- Интуитивно понятная настройка и работа с помощью многоязыкового руководства или экранных подсказок
- Упрощенная настройка и обслуживание
- Класс безопасности III, в соответствии со стандартом DIN 12876-1 класса III о работе с легковоспламеняющимися жидкостями (некоторые модели)

PolyScience



1

2 Охлаждающие циркуляторы с регулятором температуры MX

- Рабочая температура: от -30 ° до + 135 °С
- Стабильность температуры: ±0,07 °С
- Нагнетающий насос с одной скоростью
- Максимальное давление: 1,8 psi (0,12 бар)

PolyScience

NEW

2



Объем	Размеры (Ш x Д x В)	Мощность нагрева	Мощность охлаждения	Диапазон температур	Кол-во	Кат. номер
л	мм	кВт	кВт при 20 °С	°С	в упак.	
7	157 x 142 x 127	1,1	0,2	-20 ... +135	1	4.658 606
7	157 x 142 x 127	1,1	0,2	-20 ... +135	1	4.658 610
15	212 x 276 x 140	1,1	0,9	-30 ... +135	1	4.658 616
20	250 x 316 x 140	1,1	0,9	-30 ... +135	1	6.283 678

3 Циркуляторы с охлаждением и стандартным цифровым контроллером температуры

- Рабочая температура: -30 °С до + 170 °С
- Стабильность температуры: ±0,04 °С
- Большой дисплей с интерфейсом на английском языке и универсальными иконками
- Контроллер циркуляции Swivel 180™
- Нагнетательный насос с 2 скоростями
- Макс. давление насоса 2,9 psi (0,20 бар)
- Встроенный интерфейс: последовательный RS-232
- Регулируемые лимиты допустимой температуры
- Автоматическая и/или регулируемая пользователем оптимизация производительности
- Возможность калибровки по 1 точке

PolyScience

NEW

3



Объем	Размеры (Ш x Д x В)	Мощность нагрева	Мощность охлаждения	Диапазон температур	Кол-во	Кат. номер
л	мм	кВт	кВт при 20 °С	°С	в упак.	
7	157 x 142 x 127	2,2	0,2	-20 ... +170	1	6.280 874
7	157 x 142 x 127	2,2	0,2	-20 ... +170	1	4.658 609
15	212 x 276 x 140	2,2	0,9	-30 ... +170	1	4.658 615
20	250 x 316 x 140	2,2	0,9	-30 ... +170	1	4.658 620
28	314 x 359 x 140	2,2	0,9	-30 ... +170	1	4.658 623

1


1 Циркуляционные ванны с охлаждением и продвинутым цифровым контроллером температуры

NEW

PolyScience

- Рабочая температура: от -40 до +200 °C
- Стабильность температуры: ±0,01 °C
- Интуитивный дисплей 3,75" (9,5 см) с сенсорной панелью управления
- 4 языка: французский, немецкий, испанский, английский
- Контроллер циркуляции Swivel 180™
- Внешняя регулировка скорости насоса
- Макс. давление насоса 4,3 psi (0,30 бар)
- Встроенные интерфейсы: USB-A & B, Ethernet, RS-232/RS-485 и внешний температурный датчик
- Автоматическая и/или регулируемая пользователем оптимизация производительности
- Экранные подсказки
- Возможность калибровки по одной точке

Объем	Размеры (Ш x Д x В)	Мощность нагревания	Мощность охлаждения кВт при 20 °C	Диапазон температур	Кол-во в упак.	Кат. номер
л	мм	кВт		°C		
7	157 x 142 x 127	2,2	0,20	-20 ... +200	1	4.658 608
7	157 x 142 x 127	2,2	0,20	-20 ... +200	1	6.281 080
7	157 x 142 x 127	2,2	0,36	-40 ... +200	1	4.658 612
15	212 x 276 x 140	2,2	0,90	-30 ... +200	1	4.658 614
15	212 x 276 x 140	2,2	1,00	-40 ... +200	1	4.658 618
20	250 x 316 x 140	2,2	0,90	-30 ... +200	1	6.281 652
28	314 x 359 x 140	2,2	0,90	-30 ... +200	1	4.658 622
45	549 x 398 x 140	2,2	1,40	-25 ... +135	1	4.658 625

2


2 Циркуляционные ванны с охлаждением и продвинутым программируемым цифровым контроллером температуры

NEW

PolyScience

- Рабочая температура: от -40 до +200 °C
- Стабильность температуры: ±0,01 °C
- Программирование времени/температуры (десять 100-ступенчатых программ)
- Интуитивно понятный дисплей 4.3" (10.9 см) SmartTouch
- 6 языков: французский, немецкий, испанский, китайский, арабский, английский
- Насос переменной скорости с возможностью циркуляции в открытом или закрытом контуре
- Контроллер циркуляции Swivel 180™
- Встроенные интерфейсы: USB-A & B, Ethernet, RS-232/RS-485 и внешний температурный датчик
- Планирование событий (время и дата) с часами реального времени
- Просмотр температурных трендов до 10 дней
- Различные варианты начальных экранов
- Экранные подсказки
- Автоматическая и/или регулируемая пользователем оптимизация производительности
- Возможность калибровки по 5 точкам

Объем	Размеры (Ш x Д x В)	Мощность нагревания	Мощность охлаждения кВт при 20 °C	Диапазон температур	Кол-во в упак.	Кат. номер
л	мм	кВт		°C		
7	157 x 142 x 127	2,2	0,20	-20 ... +200	1	4.658 605
7	157 x 142 x 127	2,2	0,20	-20 ... +200	1	4.658 607
7	157 x 142 x 127	2,2	0,36	-40 ... +200	1	4.658 611
15	212 x 276 x 140	2,2	0,90	-30 ... +200	1	4.658 613
15	212 x 276 x 140	2,2	1,00	-40 ... +200	1	4.658 617
20	250 x 316 x 140	2,2	0,90	-30 ... +200	1	4.658 619
28	314 x 359 x 140	2,2	0,90	-30 ... +200	1	4.658 621
45	549 x 398 x 140	2,2	1,40	-25 ... +135	1	4.658 624

3


3 Охлаждающие/нагревающие циркуляционные ванны LT ecosool

NEW

Grant

Линейка, состоящая из двух моделей. Все продукты поставляются в виде готовых к использованию наборов, стандартно в комплекте со шлангами, зажимами и разъемами.

- Выбор двух моделей, диапазон температур от -25 °C до 150 °C (зависит от модели)
- 4-летняя гарантия с сервисом и поддержкой Grant, не требуется регистрация продукта
- Активное охлаждение во всем температурном диапазоне
- Энергосбережение до 80 % от стандартных компрессорных установок
- Термостат и чиллер работают совместно, работа по отдельности невозможна, что исключает возможность перегрева или переохлаждения
- Один переключатель на передней панели для удобства пользователя
- Современный, изящный, привлекательный дизайн

Тип	Объем	Размеры (Ш x Д x В)	Мощность нагрева	Холодопроизводительность кВт при 20/ 0/ -20 °C	Диапазон температур	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	Вт		°C		
LT ecosool 100	5	245 x 430 x 640	2160	210/184/21	-20 ... 100	1	6.282 852
LT ecosool 150	6	245 x 430 x 640	2280	378/189/53	-25 ... 150	1	6.286 686

1 Охлаждающие термостаты-циркуляторы LTC 4

Универсальная система для лабораторий, в полной комплектации для большинства низкотемпературных применений.

- Optima™ цифровой термостат для точного контроля температуры: в сборе с TX 150
- Диапазон охлаждения/нагрева от -30 до 100 °C
- Стабильность $\pm 0,1$ °C
- Мощный встроенный насос для циркуляции теплоносителя во внешнем контуре (18 л/мин, 310 мбар)
- Простота в использовании с дисковым набором номеров и двумя функциональными клавишами
- Яркий 4-значный дисплей - легко читать с расстояния для мгновенной проверки
- Визуальная сигнализация и таймер обратного отсчета
- Возможность калибровки пользователем для оптимальной точности при необходимой рабочей температуре
- Установка рабочей температуры плюс 3 настраиваемых предустановленных температурных режима для удобства
- Защита от влаги и перегрева
- Легкий доступ к охлаждающей жидкости для локального охлаждения пробирок, бутылок и т.д.
- Мощное эффективное охлаждение, безвредный для озонового слоя хладагент
- Двухпозиционная мост-пластина, обеспечивает видимость/доступность термостата при этом обеспечивая оптимизацию рабочего пространства
- Прочная конструкция, коррозионно-стойкие материалы, бак из нержавеющей стали; прочный в различных условиях
- 5 °C термостат включения/выключения; исключает замерзание бака при работе с водой

Grant



Тип	Объем	Размеры (Ш x Д x В)	Мощность нагрева	Холодопроиз- водительность	Диапазон температур	Кол-во	Кат. номер
	л						
LTC 4	20	390 x 490 x 730	1900	0.90/0.50/0.18	от -30 до +100	1	9.721 067

2 Охлаждающие термостаты с ванной

Комбинации погружных термостатов и изолированных холодильных ванн являются недорогим решением для прямой терморегуляции в диапазоне температур -20/-30 °C до +200 °C. Холодильные ванны используют природные хладагенты. Адаптер насоса (опция) может быть установлен для закрытой терморегуляции. Модели с контроллером Pilot ONE имеют переменную скорость выпуска/всасывания насоса, поэтому подходят для внешней терморегуляции. Температурная стабильность 0,02 K для совместимых моделей и 0,05 K для KISS моделей.

Huber



Тип	Объем ванны	Модель тах.	Размеры (Ш x Д x В)	Открытый проем	Мощность кВт	Диапазон температур	Кол-во	Кат. номер
	л							
CC-K12	12	27 / 0,7	350 x 560 x 430	290 x 152	0,2/0,12/0,05	-20 ... +200	1	9.859 227
KISS-K12	12	20 / 0,2	350 x 560 x 430	290 x 152	0,2/0,12/0,05	-20 ... +200	1	6.287 658
CC-K15	15	27 / 0,7	350 x 560 x 430	290 x 152	0,2/0,12/0,05	-20 ... +200	1	9.859 228
KISS-K15	15	20 / 0,2	350 x 560 x 430	290 x 152	0,2/0,12/0,05	-20 ... +200	1	6.272 329
CC-K20	20	27 / 0,7	350 x 555 x 615	290 x 329	0,35/0,27/0,16	-30 ... +200	1	9.859 229
KISS-K20	20	20 / 0,2	350 x 555 x 615	290 x 329	0,35/0,27/0,16	-30 ... +200	1	6.272 330
CC-K25	25	27 / 0,7	350 x 555 x 615	290 x 329	0,35/0,27/0,16	-30 ... +200	1	9.859 230
KISS-K25	25	20 / 0,2	350 x 555 x 615	290 x 329	0,35/0,27/0,16	-30 ... +200	1	6.272 331

3 Нагревающие/охлаждающие термостаты K6

Термостаты моделей K6, компактные термостаты с ванной, для нагревания и охлаждения в пределах -25 ... +200 °C. Термостаты, представляющие собой комбинацию из охлаждающей ванны и погружного циркулятора, в сочетании с встроенным насосом могут использоваться для работы с внешними открытыми (с регулятором уровня жидкости) или закрытыми системами. CC-E погружной термостат с его насосом (нагнетание/всасывание) подходит для внешних открытых и закрытых систем. Постоянство температур: 0,02 K для Compatible Control-моделей и 0,05 K для KISS-моделей.

Huber



- Класс безопасности: FL, III
- Мощность нагревания: 2 кВт
- Производительность насоса на нагнетание
- в моделях CC-K6/CC-K6s: 27 л/мин/0,7 бар
- в моделях KISS-K6/KISS-K6s: 20 л/мин/0,2 бар

Тип	Объем ванны	Размеры (Ш x Д x В)	Открытый проем	Мощность кВт	Диапазон температур	Кол-во	Кат. номер
	л						
CC-K6	4,5	210 x 400 x 546	140 x 120	0,15/0,1/0,05	-25 ... +200	1	9.859 226
KISS-K6	4,5	210 x 400 x 546	140 x 120	0,15/0,1/0,05	-25 ... +200	1	6.272 327
CC-K6s	4,5	210 x 400 x 546	140 x 120	0,21/0,15/0,05	-25 ... +200	1	9.859 225
KISS-K6s	4,5	210 x 400 x 546	140 x 120	0,21/0,15/0,05	-25 ... +200	1	6.272 328

Все устройства используют природный хладагент как стандартный.



1 Охлаждающий термостат Variostat® для ванн переменного объема

Уникальный погружной термостат-циркулятор предназначен для термостатирования в ваннах любых размеров при температуре от -30 до 150 °С. Интенсивность циркуляции плавно регулируется за счет выбора скорости насоса. Для внешних задач давление насоса может регулироваться через меню при помощи дополнительного датчика давления. Huber

Температурная стабильность по DIN 12876: 0,02 К
 Мощность нагревания 1 кВт
 Давление насоса: 27 л/мин/0,7 Бар
 Всасывающий насос не более: 20 л/мин/0,4 Бар

Тип	Объем ванны л	Холодопроизводительность при 100 / 20 / 0 / -20 / -30 °С кВт	Диапазон температур макс. °С	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Variostat®	переменный	0,3 / 0,3 / 0,2 / 0,12 / 0,03	-30 ... +150	1	9.859 231

2 Компактный охлаждающий циркулятор - Ministat®

Ministat - очень компактные и высокоомощные, самые маленькие охлаждающие термостаты в мире с 1976 года. Небольшие габариты позволяют разместить прибор на самом маленьком пространстве, например, во встроенном шкафу. В соответствии с DIN 12876, приборы класса безопасности 3 могут непрерывно эксплуатироваться без какого-либо контроля при максимально допустимой температуре окружающей среды +40 °С. Двухступенчатый VPC насос (нагнетание/всасывание) позволяет выборочно термостатировать объекты, непосредственно погружаемые в ванну термостата, или внешние системы. Максимальное давление контролируется дополнительным датчиком давления - VPC (варьируемый контроль давления) защищает хрупкое стеклянное оборудование от повреждений. Huber

Маленький объем и высокая мощность Ministat обеспечивают чрезвычайно быстрое нагревание и охлаждение. Вытеснительные вставки (опция) минимизируют объем ванны на 50 % и усиливают эффект. Площадь соприкосновения теплоносителя с атмосферой и объем абсорбции влаги сокращаются. Все модели оснащены системой контроля мощности охлаждения на высоких температурах (Active Cooling Control), позволяющей контролировать энергопотребление и выброс тепла в помещение лаборатории. Достаточно большая площадь открытой поверхности ванны позволяет термостатировать объекты непосредственно в ванне термостата. Все компоненты термостата соприкасающиеся с теплоносителем, изготовлены из нержавеющей стали или поликарбоната.

Приборы Ministat оснащены блоком управления Pilot ONE на основе надежной технологии Plug & Play, используемой с 1980 года.

Давление насоса: 27 л/мин/0,7 Бар
 Всасывающий насос не более: 20 л/мин/0,4 Бар

Тип	Объем ванны л	Размеры (Ш x Д x В) мм	Глубина ванны мм	Мощность нагрева Вт	Мощность охлаждения при 0/-20/-30 °С кВт	Диапазон температур макс. °С	Кол-во	Кат. номер
							в упак.	
Ministat® 125	2,75/1,3*	225 x 370 x 429	120	1000	0,21/0,05/--	-25 ... +150	1	6.257 173
Ministat® 125w	2,75/1,3*	225 x 370 x 429	120	1000	0,20/0,10/--	-25 ... +150	1	9.859 232
Ministat® 230	3,2/1,7*	255 x 450 x 476	135	2000	0,38/0,25/0,14	-40 ... +200	1	9.859 233
Ministat® 230w	3,2/1,7*	255 x 450 x 476	135	2000	0,38/0,25/0,14	-40 ... +200	1	9.859 234
Ministat® 240	4,9/2,8*	300 x 465 x 516	157	2000	0,55/0,35/0,125	-45 ... +200	1	9.859 235
Ministat® 240w	4,9/2,8*	300 x 465 x 516	157	2000	0,55/0,35/0,125	-45 ... +200	1	9.859 236

Температурная стабильность согласно DIN 12876: 0,02 К.
 Стандартное использование натурального хладагента в циркуляторах.
 * с вытеснительной вставкой



1 Охлаждающие термостаты-циркуляторы, до -45 °С

Охлаждающие термостаты Huber - для безопасного выполнения рутинных лабораторных заданий по охлаждению и нагреванию объектов. 22 модели с различной мощностью охлаждения и нагревания, с системой воздушного или водяного (w) охлаждения выполняют температурные задачи в диапазоне от -90 °С до +200 °С.

Huber

Экологически безопасные натуральные хладагенты могут предоставляться по запросу клиента. Мощный двухступенчатый (нагнетание/всасывание) насос позволяет термостатировать объекты, непосредственно погружаемые в ванну термостата и внешние системы. Бесступенчатая скорость насоса при использовании с дополнительным датчиком обеспечивают максимальные результаты давления. Система VPC (пошаговый контроль скорости насоса) защищает от повреждений хрупкое стеклянное оборудование и предотвращает недопустимо высокое давление при максимальной циркуляции.

Маленький объем и высокая мощность обеспечивают чрезвычайно быстрое нагревание и охлаждение. Вытеснительные вставки (опция) минимизируют объем ванны на 50 %, усиливая эффект и, кроме того, уменьшают площадь поверхности теплоносителя, соприкасаемого с атмосферой, сокращают объем абсорбции влаги. Калибровочные вставки (опция) превращают охлаждающие циркуляторы Huber в калибровочные ванны. Калибровочные вставки обеспечивают распределение температуры с точностью до $\pm 0,01$ К. Все модели оснащены системой контроля мощности охлаждения на высоких температурах (Active Cooling Control), обеспечивающей контроль энергопотребления и выброса тепла в помещение лаборатории.

Ручка или роликовая платформа (в зависимости от модели прибора) облегчают транспортировку прибора. Слив теплоносителя осуществляется через отверстие слива, расположенное на фронтальной панели прибора. Встроенная система обогрева края ванны, предотвращающая обледенение верхнего края ванны. Все модели оснащены системой Pilot ONE с технологией Plug & Play, которая может быть просто заменена в случае ремонта. Pilot ONE может использоваться в качестве пульта дистанционного управления (с кабелем для передачи данных). Pilot ONE - это высокотехнологичный микропроцессорный контроллер с точной измерительной системой

Производительность насоса:

-на нагнетание: 33 л/мин/0,7 бар
 -на всасывание: 22 л/мин/0,4 бар
 Стабильность температуры согласно DIN 12876: 0,02 К

Тип	Объем ванны л	Глубина ванны мм	Мощность нагрева Вт	Холодопроизводительность, кВт при 100/20/0/-20/-30/-40 °С	Диапазон температур °С	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
CC-405	5	150	1500	0,7 / 0,7 / 0,7 / 0,45 / 0,18 / 0,03	-40 ... +200	1	9.859 237
CC-405w	5	150	1500	0,7 / 0,7 / 0,7 / 0,45 / 0,18 / 0,03	-40 ... +200	1	9.859 238
CC-410	22 / 8,5*	200	3000	0,8 / 0,8 / 0,8 / 0,5 / 0,15 / 0,1	-45 ... +200	1	9.857 403
CC-410wl	22 / 8,5*	200	3000	0,8 / 0,8 / 0,8 / 0,5 / 0,15 / 0,1	-45 ... +200	1	9.859 243
CC-415	5	150	1500	1,2 / 1,2 / 1,0 / 0,6 / 0,2 / 0,05	-40 ... +200	1	9.859 239
CC-415wl	5	150	1500	1,2 / 1,2 / 1,0 / 0,6 / 0,2 / 0,05	-40 ... +200	1	9.859 240

* с вытеснительной вставкой





1 Циркуляторы холодильной бани до -55 °С

Компактный дизайн и высокая холодопроизводительность при низких температурах.
Опция: естественный хладагент доступен по запросу

Huber

Характеристики

Мощность нагревания

CC-505/CC-505wl:

1,5 кВт

CC-508 - CC-525w:

3,0 кВт

Производительность насоса CC-505 - CC-508w

-на нагнетание:

33 л/мин (при 0,7 бар)

-на всасывание:

22 л/мин (при 0,4 бар)

Производительность насоса CC-510 - CC-525w

-на нагнетание:

24 л/мин (при 0,35 бар)

-на всасывание:

31 л/мин (при 0,6 бар)

Номинальное напряжение

CC-505 - CC-508w:

230 В/50 Гц

CC-510 - CC-525w:

400 В/50 Гц

Температурная стабильность в соответствии с DIN 12876: 0,02 К

Тип	Объем ванны	Глубина ванны	Холодопроизводительность при 100 / 20 / 0 / -20 / -40 °С	Диапазон температур	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л			мм		
CC-505	5	150	1,2 / 1,2 / 1,0 / 0,6 / 0,15	-50 ... +200	1	9.859 241
CC-505wl	5	150	1,2 / 1,2 / 1,0 / 0,6 / 0,15	-50 ... +200	1	9.859 242
CC-508	5	160	1,5 / 1,5 / 1,5 / 1,0 / 0,3	-55 ... +200	1	9.857 402
CC-508w	5	160	1,5 / 1,5 / 1,5 / 1,0 / 0,3	-55 ... +200	1	9.857 401
CC-510	26/15*	200	2,1 / 2,1 / 2,1 / 1,0 / 0,4	-50 ... +200	1	9.859 256
CC-510w	18/11*	200	2,4 / 2,4 / 2,4 / 1,0 / 0,4	-50 ... +200	1	9.859 245
CC-515	26/15*	200	3,3 / 3,3 / 3,3 / 1,6 / 0,6	-55 ... +200	1	9.859 247
CC-515w	18/11*	200	3,3 / 3,3 / 3,3 / 1,6 / 0,6	-55 ... +200	1	9.859 246
CC-520w	17/10*	200	5,0 / 5,0 / 5,0 / 3,0 / 1,5	-55 ... +200	1	9.859 248
CC-525w	17/10*	200	7,0 / 7,0 / 5,0 / 3,0 / 1,5	-55 ... +100	1	9.859 249

* с вытеснительной вставкой
Версия функций доступна по E-классу



2 Криостаты, до -90 °С

CC-805 является недорогой альтернативой для активного охлаждения до низких температур с малой мощностью, минимизацией затрат электроэнергии.

Huber

Опция: естественный хладагент по запросу

Характеристики

Производительность насоса (CC-805, CC-902):

-на нагнетание:

33 л/мин/0,7 бар

-на всасывание:

22 л/мин/0,4 бар

Производительность насоса (CC-820, CC-905, CC-906):

-на нагнетание:

31 л/мин/0,6 бар

-на всасывание:

24 л/мин/0,35 бар

Номинальное напряжение:

CC-805, CC-902:

400 В/50 Гц

CC-805, CC-902:

230 В/50 Гц

Стабильность температуры по DIN 12876:

0,02 К

Тип	Объем ванны	Глубина ванны	Мощность нагрева	Холодо производительность при 100/20/0/-20/-40/-60 °С	Диапазон температур	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л				мм		
CC-805	5	150	1500	0,5 / 0,5 / 0,5 / 0,4 / 0,3 / 0,3	-80 ... +100	1	9.859 250
CC-820	17 / 10*	200	3000	1,2 / 1,2 / 1,2 / 1,1 / 0,9 / 0,6	-80 ... +100	1	9.859 251
CC-820w	17 / 10*	200	3000	1,2 / 1,2 / 1,2 / 1,1 / 0,9 / 0,6	-80 ... +100	1	9.859 252
CC-902	5	150	1500	1,2 / 1,2 / 1,2 / 1,1 / 0,9 / 0,6	-90 ... +200	1	9.857 400
CC-905	26 / 15*	200	3000	2,0 / 2,0 / 2,0 / 1,9 / 1,7 / 1,0	-90 ... +200	1	9.859 253
CC-905w	26 / 15*	200	3000	2,0 / 2,0 / 2,0 / 1,9 / 1,7 / 1,0	-90 ... +200	1	9.859 254
CC-906w	30 / 19*	200	3000	3,0 / 3,0 / 3,0 / 2,8 / 2,4 / 1,6	-90 ... +200	1	9.859 255

* с вытеснительной вставкой

Модели с отметкой w - с водяным охлаждением конденсатора, остальные - только с воздушным.

PRESTO™

Top performance for demanding temperature applications

JULABO PRESTO dynamic temperature systems deliver maximum performance. PRESTO systems offer the highest heating and cooling capacities together with powerful and maintenance-free pumps within a temperature range from -92 °C to +250 °C. The PRESTO range includes several systems suited for different applications. The new water cooled PRESTO W50 and W50t cover the temperature range from -50 °C to +250 °C. Our experts can support you and advise you the optimal solution for your application.

Temperature range -92 °C ... +250 °C

Low temperatures – no problem for PRESTO

What's the lowest temperature that can be reached? That's what we test with our PRESTO devices and reactors from different suppliers. For example the PRESTO A45 can achieve the lowest temperature of -36 °C even in a large 30 l QVF reactor*.



More case studies can be downloaded on www.julabo.com/casestudies

*measured with JULABO Thermal HL40 and 30 l QVF glass reactor filled with 30 l JULABO Thermal HL80

up to 36 kW of heating power

PRESTO systems are ideal for reactor tempering

PRESTO systems can be connected to different reactors using the available JULABO tubing. For example the PRESTO A80. With a heating capacity of 1.8 kW the PRESTO A80 is able to heat up this 20 liter reactor from 0 °C to +50 °C in under 90 minutes without any overshoot*.



More case studies can be downloaded on www.julabo.com/casestudies

* measured with JULABO Thermal HL80 and 20 l Asahi reactor filled with 18 l JULABO Thermal HL40



1



4.658 008

Циркуляционные термостаты с охлаждением, CORIO™ CD

NEW

JULABO

CORIO™ CD Циркуляционные термостаты для внутреннего и внешнего термостатирования с банями из нержавеющей стали и диапазоном рабочих температур от -40 до +150 °С. CORIO™ циркуляционные термостаты предлагают профессиональное решение для задач повышенной сложности. Возможно термостатирование внутри бани термостата или подключенной внешней системы.

- Модели для внутреннего и внешнего термостатирования
- Яркие белые дисплеи, легко читаемые с большого расстояния
- Практически бесшумные
- Комфортное переключение между внутренней и внешней циркуляцией
- USB-интерфейс
- Высококачественные ванны из нержавеющей стали с интегрированным сливным винтом
- Встроенный охлаждающий змеевик для встречного охлаждения

Равномерность температуры: ±0,03 °С
 Мощность нагрева: 2 кВт
 Скорость потока: 15 л/мин
 Давление: 0,35 бар

Тип	Объем	Размеры	Открытый	Глубина	Диапазон	Кол-во	Кат. номер
	заполнения						
	л	Ш x Д x В	мм	мм	°С		
CORIO™ CD-200F	3 - 4	230 x 390 x 650	130 x 150	150	-20 - 150	1	4.658 008
CORIO™ CD-201F	3 - 4	440 x 410 x 440	130 x 150	150	-20 - 150	1	4.658 009
CORIO™ CD-300F	3 - 4	240 x 420 x 660	130 x 150	150	-25 - 150	1	4.658 010
CORIO™ CD-600F	5 - 7,5	330 x 470 x 690	220 x 150	150	-35 - 150	1	4.658 011
CORIO™ CD-601F	8 - 10	360 x 460 x 740	220 x 150	200	-40 - 150	1	6.283 539
CORIO™ CD-900F	21 - 30	390 x 620 x 750	260 x 350	200	-40 - 150	1	6.283 540
CORIO™ CD-1000F	5 - 7,5	420 x 490 x 700	220 x 150	150	-40 - 150	1	6.283 541
CORIO™ CD-1001F	42 - 56	450 x 640 x 950	350 x 410	300	-38 - 100	1	6.283 542

2



2 Охлаждающие обратные термостаты TopTech MA/ME

JULABO

Для термостатирования внешних закрытых объектов (фотометров, рефрактометров, вискозиметров и т. д.). Маленькие объекты могут термостатироваться непосредственно в ванной.

TopTech MA

- электронное регулирование скорости насоса;
- регулируемая защита от перегрева и от запуска всухую (класс 3 для горючих теплоносителей).

TopTech ME, все функции серии MA и дополнительно:

- вакуумно-флуоресцентный индикатор с разрешением 0,01 °С;
- внешний датчик температуры Pt100;
- встроенный программатор на 10 сегментов.

Тип	Модель	Холодопроиз-	Диапазон	Темп.	Кол-во	Кат. номер
	тач.					
	l/min/bar	при 20/ 0/ -20 °С	°С	ность		
		кВт		± °С		
TopTech F12-MA	11-16 / 0,23-0,45	0,16/0,1/0,02	-20 ... 200	0,02	1	9.858 115
TopTech F25-MA	11-16 / 0,23-0,45	0,26/0,2/0,06	-28 ... 200	0,02	1	9.858 117
TopTech FP40-MA	11-16 / 0,23-0,45	0,68/0,5/0,32/0,004	-40 ... 200	0,02	1	9.858 121
TopTech FP50-MA	11-16 / 0,23-0,45	0,9/0,8/0,5/0,16	-50 ... 200	0,02	1	9.858 122
TopTech F25-ME*	11-16 / 0,23-0,45	0,26/0,2/0,06	-28 ... 200	0,01	1	9.857 849
TopTech F26-ME**	11-16 / 0,23-0,45	0,26/0,2/0,06	-28 ... 200	0,01	1	9.858 066
TopTech F32-ME	11-16 / 0,23-0,45	0,45/0,39/0,15	-35 ... 200	0,01	1	9.857 857
TopTech F33-ME	11-16 / 0,23-0,45	0,50/0,32/0,12	-30 ... 200	0,01	1	9.857 858
TopTech F34-ME	11-16 / 0,23-0,45	0,45/0,32/0,14	-30 ... 150	0,01	1	9.857 859
TopTech FP40-ME	11-16 / 0,23-0,45	0,68/0,5/0,32/0,04	-40 ... 200	0,01	1	9.857 862
TopTech FP50-ME	11-16 / 0,23-0,45	0,9/0,8/0,5/0,16	-50 ... 200	0,01	1	9.857 863

* высокой формы
 ** продольной формы

1 Охлаждающие оборотные термостаты HighTech HE/HL

Для термостатирования внешних закрытых объектов (фотометров, рефрактометров, вискозиметров и т. д.). Маленькие объекты могут термостатироваться непосредственно в ванной.

JULABO

HighTech HE, все функции серии ME и дополнительно:

- самонастраивающийся каскадный контроль температуры
- мощный насос на всасывание и нагнетание

HighTech HL, все функции серий HE и дополнительно:

- жидкокристаллический диалоговый экран для интерактивного обслуживания при помощи меню
- контроль температуры с оптимизацией параметров регулирования
- встроенный программатор на 6 программ по 60 сегментов
- разъемы для клапана регулирования охлаждающей воды и бустерного насоса

Тип	Модель max.	Мощность охлаждения кВт при 20/0/-20/-30 °C	Диапазон температур °C	Темп. стабиль- ность ± °C	Кол-во в упак.	Кат. номер
HighTech F25-HE	22-26 / 0,4-0,7	0,26/0,20/0,06	-28 до 200	0,01	1	9.858 063
HighTech F32-HE	22-26 / 0,4-0,7	0,45/0,39/0,15	-35 до 200	0,01	1	9.858 071
HighTech F34-HE	22-26 / 0,4-0,7	0,45/0,32/0,14	-30 до 150	0,01	1	9.857 867
HighTech FP40-HE	22-26 / 0,4-0,7	0,68/0,5/0,32/0,04	-40 до 200	0,01	1	9.858 455
HighTech FP50-HE	22-26 / 0,4-0,7	0,9/0,8/0,5/0,16	-50 до 200	0,01	1	9.858 456
HighTech F32-HL	22-26 / 0,4-0,7	0,45/0,39/0,15	-35 to 200	0,01	1	9.858 072
HighTech FP35-HL	22-26 / 0,4-0,7	0,45/0,39/0,15	-35 to 150	0,01	1	9.857 872
HighTech F25-HL	22-26 / 0,4-0,7	0,26/0,20/0,06	-28 to 200	0,01	1	9.858 064
HighTech F33-HL	22-26 / 0,4-0,7	0,50/0,32/0,12	-30 to 200	0,01	1	9.857 870
HighTech FP40-HL	22-26 / 0,4-0,7	0,68/0,5/0,32/0,04	-40 до 200	0,01	1	9.857 878
HighTech FP50-HL	22-26 / 0,4-0,7	0,9/0,8/0,5/0,16	-50 до 200	0,01	1	9.858 460



2 Охлаждающие оборотные термостаты, серии Economy и HighTech

Модельный ряд CF - компактные охлаждающие оборотные термостаты, которые могут быть установлены на небольшой площади. Во всех моделях мощность нагревания равна 2 кВт, класс защиты: 3. Максимальная допустимая температура окружающей среды +40 °C и охлаждение вентилятором позволяют размещать термостат рядом с другими приборами или в вытяжном шкафу. Все детали в контакте с теплоносителем изготовлены из нержавеющей стали или высококачественных пластмасс. Приборы оснащены современной микропроцессорной электроникой с функциями предупреждений об опасностях.

JULABO

Economy CF30/CF40:

- эргономичный дизайн и простое обслуживание
- предельно компактное исполнение для минимального занимаемого места
- клавиатура защищена от брызг воды
- большой светодиодный индикатор температуры
- точное ПИД-регулирование
- интерфейс RS 232 для подключения компьютера
- настраиваемая защита от перегрева
- подключения насоса для внешнего термостатирования
- отверстие в бане для термостатирования маленьких объектов непосредственно в бане

HighTech CF31/CF41

В дополнение к характеристикам серии Economy:

- вакуумно-флуоресцентный индикатор и жидкокристаллический диалоговый экран
- интеллектуальный каскадный контроль температуры
- интерфейс RS 232/RS 485
- электронная регулировка производительности насоса
- внешнее подключение датчика Pt100
- встроенный программатор на 6 программ по 60 сегментов
- предупреждение о низком уровне жидкости
- калибровка по 3 точкам
- TCF специальные функции контроллера температуры



Тип	Модель max.	Холодопроиз- водительность кВт при 20/ 0/ -20 °C	Диапазон температур °C	Темп. стабиль- ность ± °C	Всасывание бар	Кол-во в упак.	Кат. номер
CF30	15 / 0,35	0,32/0,25/0,15	-30 ... 150	0,03	-	1	9.858 086
CF40	15 / 0,35	0,47/0,4/0,28	-40 ... 150	0,03	-	1	9.858 087
CF31	22-26 / 0,4-0,7	0,32/0,25/0,15	-30 ... 200	0,02	0,2-0,4	1	9.858 088
CF41	22-26 / 0,4-0,7	0,47/0,4/0,28	-40 ... 200	0,02	0,2-0,4	1	9.858 089

➔ Дополнительные JULABO холодильные циркуляционные ванны для нижних диапазонов температур предоставляются по запросу.

1

1 Портативные чиллеры серии 6000

- Стабильное и надежное охлаждение для многих задач теплоотвода, включая лазерное травление, печи АА, ICP, роторные испарители, вакуумные системы, реакционные сосуды, плазменное травление и охлаждение конденсата
- Большие, двойные дисплеи одновременно отображают температуру и давление или расход
- Компактная, портативная конструкция занимает меньше площади
- Охлаждение от температуры окружающей среды до 35 °С
- Различные размеры компрессоров и насосов
- Настраиваемые пользователем сигналы температуры, давления и расхода
- Опция нагрева расширяет температуру охлаждения до + 50 °С, обеспечивает возможность нагрева до 70 °С; идеально подходит для работы с лазерами, и для других задач, которые требуют нагрева до температуры выше температуры окружающей среды перед началом работы
- Возможность отслеживания температуры и обмена данными (опция)
- Cool Command™, WhisperCool™ (модели 3/4 и 1 HP)

PolyScience

Рабочая температура:	-10 ... +40 °С
С функцией нагрева:	-10 ... +70 °С
Мощность охлаждения:	до 2900 Вт при 20 °С
Стабильность температуры:	±0,1 °С
Вместимость резервуара:	4,2 л
Габариты (Д x Ш x В):	702 x 368 x 575 мм

Чиллеры с турбинным насосом, серия 6000

NEW

PolyScience

Тип	Диапазон температур	Давление бар	Производительность (50/60 Hz) л / мин	Мощность охлаждения кВт при 20/0/-10 °С	Кол-во в упак.	Кат. номер
	°С					
6200	-10 ... +40	5,7	11,0	0,7/0,3/0,07	1	4.658 664
6300	-10 ... +40	5,7	11,0	1,3/4,85/1,80	1	6.281 586
6500	-10 ... +40	5,7	11,0	1,8/0,77/0,3	1	4.658 665
6700	-10 ... +40	5,7	11,0	2,2/0,975/0,45	1	4.658 666
6100	-10 ... +40	5,7	11,0	2,65/1,2/0,6	1	6.284 325

Чиллеры с нагнетательным насосом, серия 6000

NEW

PolyScience

Тип	Диапазон температур	Давление бар	Производительность (50/60 Hz) л / мин	Мощность охлаждения кВт при 20/0/-10 °С	Кол-во в упак.	Кат. номер
	°С					
6200	-10 ... +40	5,7	7,4	0,7/0,3/0,075	1	4.658 667
6300	-10 ... +40	5,7	7,4	1,28/0,495/0,18	1	4.658 668
6500	-10 ... +40	5,7	7,4	1,8/0,77/0,3	1	4.658 669
6700	-10 ... +40	5,7	13,2	2,2/0,9/0,45	1	4.658 670
6100	-10 ... +40	5,7	13,2	2,05/1,2/0,6	1	4.658 671

Чиллеры с центробежным насосом с магнитным приводом, серия 6000

NEW

PolyScience

Тип	Диапазон температур	Давление бар	Производительность (50/60 Hz) л / мин	Мощность охлаждения кВт при 20/0/-10 °С	Кол-во в упак.	Кат. номер
	°С					
6200	-10 ... +40	0,6	15,5	0,8/0,4/0,1	1	4.658 672
6300	-10 ... +40	0,6	15,5	1,18/0,6/0,2	1	4.658 673
6500	-10 ... +40	0,6	15,5	1,8/0,8/0,3	1	4.658 674
6700	-10 ... +40	0,6	15,5	2,2/1,0/0,45	1	4.658 675
6100	-10 ... +40	0,6	15,5	2,75/1,4/0,75	1	4.658 676

1 Чиллеры, модель 3370

NEW

PolyScience

- Экономичное решение для охлаждения, когда температура охлаждающей жидкости выше, чем температура окружающей среды и не требуется контроль температуры
- Бесшумное охлаждение от жидкости к воздуху
- Нагнетательны или турбинный насос
- Встроенный индикатор уровня жидкости

Характеристики

Рабочая температура:	+5 ... 70 °C
Макс. температура жидкости:	70 °C
Мощность охлаждения:	4 кВт при 11 °C (вода)
Габариты (Д*Ш*В):	520 x 381 x 546 мм

Тип	Диапазон температур	Давление	Производительность (50/60 Hz) л / мин	Кол-во в упак.	Кат. номер
	°C	бар			
3370P9	+5 ... +70	6,9	7,6	1	4.658 677
3370TB	+5 ... +70	3,4	17,1	1	4.658 678



2 Настольные чиллеры

NEW

PolyScience

Эти мощные низкотемпературные чиллеры хорошо подходят для использования с роторными испарителями, вакуумными системами, спектрометрами и другим аналитическим оборудованием. Они также доступны с аксессуаром - тележкой для перевозки для удобного размещения под столом.

- Большой, удобочитаемый светодиодный дисплей
- Компактный дизайн
- Охлаждение при температуре окружающей среды до 35 °C
- Стабильность температуры ±0,1 °C
- Блокировка при низком расходе и сигнализация высокой и низкой температуры
- Индикатор уровня жидкости - спереди
- Простота настройки, эксплуатации и обслуживания
- Доступны различные насосы

Тип	В комплекте с	Диапазон температур	Давление	Производительность (50/60 Hz) л / мин	Мощность охлаждения кВт при 20/0/-10 °C	Кол-во в упак.	Кат. номер
		°C	бар				
LS	Центробежный насос	-20 ... +40	0,4	12,9	1,16/0,69/0,435	1	4.658 658
LS	Центробежный насос	-20 ... +40	0,7	11,7	1,19/0,7/0,46	1	4.658 659
LS	Турбинный насос	-20 ... +40	2,2	8,3	0,8/0,5/0,3	1	4.658 660
LM	Центробежный насос	-10 ... +30	0,3	6,8	0,52/0,25/0,14	1	4.658 661
LM	Центробежный насос	-10 ... +30	0,9	11,4	0,39/0,17/0,11	1	4.658 662
MM	Центробежный насос	-5 ... +50	0,9	11,4	0,39/0,175/-	1	4.658 663
MM	Центробежный насос	-5 ... +50	0,3	6,8	0,4/0,19/-	1	6.280 728



LS

3 Чиллеры, модель 4100

NEW

PolyScience

- Защищает прецизионное оборудование от примесей из воды
- Тихий, энергоэффективный теплоотвод от жидкости к жидкости
- Отображение информации о температуре и давлении или скорости потока
- Сигнализация при превышении лимитов температуры и низком расходе

Характеристики

Диапазон рабочей температуры:	Ткомн +10 ... 60 °C
Макс. температура жидкости:	60 °C
Мощность охлаждения:	10 кВт при 10 °C (вода)
Габариты (Д x В x Г):	702 x 368 x 575 мм

Тип	Диапазон температур	Давление	Производительность (50/60 Hz) л / мин	Кол-во в упак.	Кат. номер
	°C	бар			
4150T2	+10 ... +60	5,7	11	1	4.658 679



1



1 Unichiller® в альтернативных настольной или башенной формах

Unichillers - это интеллектуальные чиллеры, которые используются в основном как экологичная и экономичная альтернатива водопроводной воде для технологического охлаждения. Низкие температуры повышают эффективность и скорость извлечения в процессах конденсации. В отличие от водопроводной воды, заданное значение может быть выбрано в пределах от -10/-20 °C до 40 °C и контролируется со стабильностью температуры ±0,5 °C.

Huber

Ассортимент продукции включает в себя 27 моделей с воздушным охлаждением и 26 с водяным охлаждением, с мощностью от 0,3 кВт до 50 кВт. В большинстве случаев на заводе-изготовителе может быть также установлен нагреватель. Корпуса изготовлены из нержавеющей стали, что обеспечивает длительный срок службы. Компактные, недорогие устройства доступны в классическом исполнении с мощностью охлаждения до 2,5 кВт для охлаждения в лаборатории. Модели от Minichiller до Unichiller 025w пригодны для использования на лабораторных столах или размещаться под ним. Надежные корпуса Huber обеспечивают высокую мощность, обладая компактными размерами. Эти модели оснащены съемным контроллером Pilot ONE и используются как в исследованиях, так и в производстве. Диапазон доступных мощностей охлаждения от 0.3 кВт до 50 кВт. Unichiller с нагревом (опционально, по запросу) являются мощными технологическими циркуляторами. Настольные модели оснащены контроллером OLE.

2



2 Обратные охладители Minichiller®

Компактные и удобные обратные охладители в корпусе из нержавеющей стали. Охладители Minichiller - самые маленькие охладители в мире. Охладители Minichiller доступны как с водяным, так и с воздушным охлаждением, с показаниями уровня жидкости, переливным штуцером. Отверстие для наполнения находится сверху и легко доступно. Во всех моделях используются природные хладагенты.

Huber

Модели линейки Minichiller имеют всасывающие и нагнетающие насосы и поэтому имеют преимущество в том, что имеют высокую скорость потока при низком давлении (за исключением Minichiller 900Tw). Это особенно интересно для всех чувствительных к давлению применений (например, со стеклянными конденсорами).

Номинальное напряжение: 230 В/50/60 Гц
Габаритные размеры: 225 x 360 x 380 мм

Тип	Холодопроизводительность, кВт при 15 / 0 / -10 °C	Диапазон температур °C	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
Minichiller® 280 OLE	0,28/0,2/-	-5 ... 40	1	6.272 350
Minichiller® 300 OLE	0,3/0,2/0,14	-20 ... 40 (80)*	1	6.272 346
Minichiller® 300w OLE	0,3/0,2/0,14	-20 ... 40 (80)*	1	6.272 347
Minichiller® 600 OLE	0,6/0,5/0,35	-20 ... 40	1	6.272 348
Minichiller® 900w OLE	0,9/0,7/0,4	-25 ... 40	1	6.272 349

* Допустимая температура в обратной линии 80 °C

3



3 Unichiller®, компактное настольное исполнение

Высокопроизводительный бюджетный чиллер Unichiller с контроллером OLE для стандартных применений. Мощность охлаждения до 2,5 кВт. Чиллер идеально подходит для ежедневных задач охлаждения в лаборатории или в промышленности. Энергосберегающая функция чиллера уменьшает расход воды для многих задач, для защиты окружающей среды и снижения эксплуатационных расходов. Все модели оснащены новым контроллером OLE с современным OLED-дисплеем, а также интерфейсами RS232, USB и подключением для датчика PT100.

Huber

- Мощность охлаждения до 2,5 кВт
- Модели с воздушным и водяным охлаждением
- Компактный прочный корпус из нержавеющей стали
- Оснащены колесиками для удобства перемещения
- Опционально - нагрев до +100 °C

Тип	Холодопроизводительность, кВт при 15 / 0 / -10 °C	Диапазон температур °C	Номинальное напряжение В	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Unichiller® 007 OLE	0,7/0,55/0,4	-20 ... 40	230	1	6.272 357
Unichiller® 010 OLE	1,0/0,8/0,5	-20 ... 40	230	1	6.272 358
Unichiller® 012 OLE	1,2/1,0/0,7	-20 ... 40	230	1	6.272 351
Unichiller® 015 OLE	1,5/1,0/0,7	-20 ... 40	230	1	6.272 352
Unichiller® 015w OLE	1,5/1,0/0,7	-20 ... 40	230	1	6.272 359
Unichiller® 022 OLE	2,0/1,6/1,0	-10 ... 40	230	1	6.272 355
Unichiller® 022w OLE	2,0/1,6/1,0	-10 ... 40	230	1	6.272 353
Unichiller® 025 OLE	2,5/2,0/1,2	-10 ... 40	230	1	6.272 356
Unichiller® 025w OLE	2,5/2,0/1,2	-10 ... 40	230	1	6.272 354

1 Оборотные охладители Unichiller®, вертикальное исполнение, с воздушным охлаждением

Выполнение многих задач зависит от надежного источника охлаждения. *Huber*
Циркуляционные охладители в Unichiller предлагают идеальное решение для экологичного и экономичного охлаждения в лабораториях и промышленности. Имеется более 50 моделей с охлаждением воздухом или водой, с мощностью охлаждения от 0,3 до 50 кВт. Эффективное управление энергией во всех охладителях Huber гарантирует низкие эксплуатационные расходы и снижение использования ценной пресной воды. Циркуляционные охладители Huber являются ресурсосберегающим решением с быстрой отдачей инвестиций.

Дополнительно: натуральный хладагент по запросу

Тип	Модель тах.	Размеры (Ш x Д x В)	Холодопроизводительность, кВт при 15/ 0/ -10/ -20 °C	Диапазон температур	Кол-во в упак.	Кат. номер
	l/min/bar	мм		°C		
Unichiller® 017T	25 / 3,0	450 x 510 x 1230	1,7 / 0,9 / 0,4 / --	-10 ... +40	1	9.859 301
Unichiller® 020T	25 / 3,0	450 x 510 x 1230	2,0 / 2,0 / 1,5 / 0,8	-20 ... +40	1	9.859 302
Unichiller® 025T	25 / 3,0	450 x 510 x 1230	2,5 / 1,2 / 0,6 / --	-10 ... +40	1	9.859 303
Unichiller® 040T	26 / 3,0	500 x 552 x 1451	4,0 / 2,5 / 1,5 / --	-10 ... +40	1	9.859 304
Unichiller® 045T	26 / 3,0	500 x 552 x 1451	4,5 / 4,5 / 2,9 / 1,5	-20 ... +40	1	9.859 305
Unichiller® 055T	57 / 5,6	600 x 632 x 1610	5,5 / 3,0 / 1,3 / --	-10 ... +40	1	9.859 306
Unichiller® 080T	84 / 5,6	600 x 790 x 1614	8,0 / 4,8 / 2,5 / --	-10 ... +40	1	9.859 308



2 Циркуляторы Unichiller®, вертикальное исполнение, с водяным охлаждением

Многие задачи зависят от надежного источника охлаждения. *Huber*
Циркуляционные охладители Unichiller являются идеальным решением для экологически безопасного и экономичного охлаждения в лабораторных и промышленных условиях. На выбор имеется более 50 моделей с воздушным и водяным охлаждением, с мощностью охлаждения от 0,3 до 50 кВт. Эффективное энергопотребление во всех чиллерах Huber обеспечивает низкие эксплуатационные расходы и сокращение использования пресной воды. Охладители с циркуляцией Huber - это экономичное решение с быстройкупаемостью.

Опция: натуральный хладагент предоставляется по запросу

Тип	Модель тах.	Размеры (Ш x Д x В)	Холодопроизводительность, кВт при 15/ 0/ -10/ -20 °C	Диапазон температур	Кол-во в упак.	Кат. номер
	l/min/bar	мм		°C		
Unichiller® 017Tw	25 / 3,0	400 x 440 x 1230	1,7 / 0,9 / 0,4 / --	-10 ... +40	1	9.859 317
Unichiller® 020Tw	25 / 3,0	400 x 440 x 1230	2,0 / 2,0 / 1,5 / 0,8	-20 ... +40	1	9.859 318
Unichiller® 025Tw	25 / 3,0	400 x 440 x 1230	2,5 / 1,2 / 0,6 / --	-10 ... +40	1	9.859 319
Unichiller® 030Tw	26 / 3,0	400 x 440 x 1230	3,0 / 3,0 / 2,0 / 1,0	-20 ... +40	1	9.859 320
Unichiller® 040Tw	26 / 3,0	400 x 440 x 1230	4,0 / 2,5 / 1,5 / --	-10 ... +40	1	9.859 321
Unichiller® 055Tw	57 / 5,6	500 x 552 x 1261	5,5 / 4,0 / 2,0 / --	-10 ... +40	1	9.859 314
Unichiller® 060Tw	80 / 5,6	500 x 552 x 1261	6,0 / 6,0 / 3,8 / 2,1	-20 ... +40	1	9.859 315
Unichiller® 080Tw	84 / 5,6	500 x 552 x 1261	8,0 / 4,65 / 2,35 / --	-10 ... +40	1	9.859 316



3 Термостат для определения старения пива BFT®5

Для тестирования качества пива мы предлагаем специально разработанный термостат с системой воздушного охлаждения. Модель термостата оборудована удобным блоком управления и позволяют моделировать обычный 24-часовой цикл хранения продукта при изменении температуры от 0 °C до 40 °C и от 0 °C до +60 °C. Корпус и ванна термостата изготовлены из нержавеющей стали. *Huber*

Габаритные размеры (Ш x Г x В): 460 x 710 x 911 мм

Тип	Открытый проем	Глубина ванны	Мощность нагрева	Мощность охлаждения	Диапазон температур	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм	мм	Вт	кВт при 20 °C	°C		
BFT®5	350 x 410	270	2000	1,2	-40 ... +80	1	9.857 399



Компактный охладитель-циркулятор Julabo

- Экологически чистые операции с низким потреблением энергии
- Нет боковых вентиляционных отверстий, приборы могут быть размещены в непосредственной близости от другого оборудования
- Все рабочие детали изготовлены из нержавеющей стали или пластика высокого класса
- Большой, яркий светодиодный дисплей
- Компактный дизайн и небольшой размер
- Защита клавиатуры от брызг
- Сливной кран
- Простое заполнение

JULABO

Тип	Производительность л / мин	Мощность охлаждения кВт при 20/0/-10 °C	Диапазон температур °C	Темп. стабильность ± °C	Давление бар	Кол-во в упак.	Кат. номер
F250	15	0,25/0,18/0,09	-10 до +40	0,50	0,35	1	9.698 525
F500	24	0,5/0,25	0 до +40	0,50	0,5	1	9.698 528
F1000	23	1,0/0,35	0 до +40	0,50	1,0	1	9.698 526

Оборотные охладители, серия FL

Основные особенности:

- диапазон температур: -20 ... +40 °C
- точность поддержания температуры: 0,5 °C
- пленочная клавиатура, защищенная от брызг воды, с встроенным выключателем
- большой и яркий светодиодный индикатор температуры
- микропроцессорное ПИД-регулирование
- указатель уровня заполнения
- допустимая температура на входе: +80 °C
- простое обслуживание, наполнение через отверстие сверху
- оптическая и звуковая сигнализация при достижении жидкостью нижнего уровня
- встроенные сосуды из нержавеющей стали
- съемная решетка для проветривания
- сливной кран на передней стенке
- отсутствие боковых вентиляционных отверстий
- интерфейс RS 232 для прямого подключения к компьютеру
- категория защиты: IP21
- показания давления нагнетания
- байпас для регулирования давления насоса.

JULABO

Тип	Производительность л / мин	Мощность охлаждения кВт при 20/0/-10 °C	Диапазон температур °C	Темп. стабильность ± °C	Давление бар	Кол-во в упак.	Кат. номер
FL300	15	0,3/0,2/0,15	-20 ... 40	0,50	0,35	1	9.698 530
FL601	23	0,6/0,4/0,33	-20 ... 40	0,50	1,0	1	9.698 531
FL1201	23	1,2/0,9/0,6	-20 ... 40	0,50	1,0	1	9.698 532
FL1203	40	1,2/0,8/0,5	-20 ... 40	0,50	0,5-3,0	1	9.698 533
FL1701	23	1,7/1,1/0,85	-20 ... 40	0,50	1,0	1	9.698 534
FL1703	40	1,7/1,0/0,75	-20 ... 40	0,50	0,5-3,0	1	9.698 535
FL2503	40	2,5/1,5/1,2	-20 ... 40	0,50	0,5-3,0	1	9.698 536
FL2506	60	2,5/1,0/0,3	-15 ... 40	0,50	0,5-6,0	1	9.698 537
FL4003	40	4,0/2,4/1,5	-20 ... 40	0,50	0,5-3,0	1	9.698 538
FL4006	60	4,0/1,9/0,9	-20 ... 40	0,50	0,5-6,0	1	9.698 539
FL7006	60	7,0/5,1/3,0	-20 ... 40	0,50	0,5-6,0	1	9.698 540
FL11006	60	11,0/7,5/5,0	-20 ... 40	0,50	0,5-6,0	1	9.698 541
FL20006	80	20,0/10/6	-20 ... 40	0,50	0,8-6,0	1	9.698 550

1



9.698 528

2



9.698 531

1 Petite Fleur® и Grande Fleur® - небольшой Tangos®

Huber

Небольшие Tango отмечают начальный уровень в мире серии Unistat.

Компактные размеры и уникальные термодинамика делают Petite Fleur и Grande Fleur идеальными для точного контроля температуры исследовательских реакторов. Как и все модели Unistat, Petite/Grande Fleur обладают уникальными термодинамическими свойствами. В прямом сравнении с другими устройствами в этом ценовом классе данные системы не имеют равных, когда дело доходит до максимальной скорости регулировки температуры. Все модели очень компактные, простые в эксплуатации и могут быть использованы при рабочих температурах от -40 до +200 °C. Все устройства стандартно используют природный хладагент.

Стабильность температуры при -10 °C:	0,01 K
Регулировка температуры и отображение:	цифровые
Внутренний датчик температуры:	Pt100
Цифровой интерфейс:	Ethernet, USB (хост и устройство), RS232
Сигналы:	оптический, акустический, релейный
Мощность нагрева:	1,5 кВт
Охлаждающие термостаты:	
Petite Fleur®/Petite Fleur®-eo/Grande Fleur®/Grande Fleur®-eo*:	с воздушным охлаждением, природный хладагент
Petite Fleur® w/Grande Fleur® w*:	с водяным охлаждением, природный хладагент
Циркуляционный насос:	
Макс. скорость	33 л/мин
Макс. давление	0,9 бар
Вес нетто Petite Fleur®:	45 кг
Вес нетто Grande Fleur®:	55 кг
Источник питания:	230 В, 1~50 Гц
Класс защиты:	IP 20
Мин./Макс. температура окружающей среды:	5 °C / 40 °C



Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Мощность охлаждения кВт при 200/20/0/-20/-40 °C	Диапазон температур макс. °C	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Petite Fleur®	260 x 450 x 504	0,48/0,48/0,45/0,27/0,04	-40 ... +200	1	9.859 170
Petite Fleur® w	260 x 450 x 504	0,48/0,48/0,45/0,27/0,04	-40 ... +200	1	9.859 171
Petite Fleur®-eo*	260 x 450 x 504	0,48/0,48/0,45/0,27/0,04	-40 ... +200	1	6.258 888
Grande Fleur®	295 x 540 x 565	0,60/0,60/0,60/0,35/0,04	-40 ... +200	1	7.672 072
Grande Fleur® w	295 x 540 x 565	0,60/0,60/0,60/0,35/0,04	-40 ... +200	1	9.859 257
Grande Fleur®-eo*	295 x 540 x 565	0,60/0,60/0,60/0,35/0,04	-40 ... +200	1	9.859 258
Grande Fleur® w-eo*	295 x 540 x 565	0,60/0,60/0,60/0,35/0,04	-40 ... +200	1	9.859 259

* для внешних открытых систем

2 Обратные термостаты Unistat®

Динамические терморегуляционные термостаты Unistat для контроля температуры жидкости. Приборы Unistat являются идеальным решением для быстрого и высокоточного теплового управления внешними устройствами, например, реакторы, автоклавы, мини-заводы, пилотные системы, дистилляционные системы. По сравнению с классическими циркуляторами приборы Unistat уникальны в своих термодинамических и воспроизводимых результатах. Технология Unistat гарантирует, кратчайшее нагревание и охлаждение, а также большой диапазон температур. Есть более чем 60 моделей на выбор с охлаждением от 0,7 кВт до 130 кВт.

Приборы Unistat предлагают те же самые стабильные условия процессов как для лабораторных, так и для производственных систем. Unistat системы контроля температуры имеют профессиональный спектр функций для всех требований. Включают цветной дисплей, сенсорный, с удобным меню и графиками реального времени, с отображением температуры процесса, а также интеллектуальное управление температурой и высокой производительностью с регулятором скорости циркуляционного насоса. Управление программами, календарь, настраиваемое меню пользователя, калибровки датчика, а также аналоговые и цифровые интерфейсы.

Преимущества и функции:

- Идеально подходят для изотермических химических процессов
- Оптимальный выбор для обеспечения безопасности при экзотермических реакциях
- Для применений, требовательных к температуре от -125 °C до +425 °C
- Действительно мощные и компактные
- Теплоноситель DW-Therm с диапазоном температур от -90 °C до +200 °C
- С графическими возможностями, многоязычный, интерактивный и простой в использовании
- Для динамичного и быстрого изменения температуры
- С интерфейсами USB и Ethernet



➔ Обновление программного обеспечения для термостатов Huber - см. стр. 783.

Термостатирование/Динамические системы контроля температуры

1


1 Обратные термостаты Unistat®, до -55 °C

Huber

Приборы Unistat созданы для применения в технологических процессах, например контроль температуры реакторов, автоклавов, мини- установках, реакционных блоках и калориметров. Системы контроля температуры с их уникальными термодинамиками для высоко точных и воспроизводимых результатов, гарантируя короткий нагрева и охлаждения, а также широкий диапазон температур без замены жидкости. Экологические и экономические приборы Unistat предоставляют естественные хладагенты и эффективную систему управления энергией для снижения эксплуатационных расходов.

Мощность нагревания:

Unistat® tango®/ tango® wl/405/405w/410w:	1,5/3,0 кВт
Unistat® 410:	3,0 кВт
Unistat® 425, 425w:	2,0 кВт
Unistat® 430/430w:	4,0 кВт
Unistat® 510/510w:	6,0 кВт

Тип	Модель max. l/min/bar	Холодопроизводительность при 250/200/100/0/-20/-40 °C кВт	Диапазон температур °C	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Unistat® tango®	55 / 0,9*	0,7 / 0,7 / 0,7 / 0,7 / 0,4 / 0,06	-45 ... +250	1	9.859 101
Unistat® tango® wl	55 / 0,9*	0,7 / 0,7 / 0,7 / 0,7 / 0,4 / 0,06	-45 ... +250	1	9.859 102
Unistat® 405	55 / 0,9*	1,0 / 1,0 / 1,0 / 1,0 / 0,6 / 0,15	-45 ... +250	1	9.859 108
Unistat® 405w	55 / 0,9*	1,3 / 1,3 / 1,3 / 1,3 / 0,7 / 0,15	-45 ... +250	1	9.859 107
Unistat® 410w	55 / 0,9*	1,7 / 2,5 / 2,5 / 1,5 / 0,8 / 0,2	-45 ... +250	1	9.859 126
Unistat® 425	105 / 1,5**	2,0 / 2,0 / 2,0 / 2,5 / 1,8 / 0,2	-40 ... +250	1	9.859 116
Unistat® 425w	105 / 1,5**	2,8 / 2,8 / 2,8 / 2,5 / 1,9 / 0,2	-40 ... +250	1	9.859 117
Unistat® 430	90 / 1,7**	3,5 / 3,5 / 3,5 / 3,5 / 2,2 / 0,3	-40 ... +250	1	9.859 118
Unistat® 430w	90 / 1,7**	3,5 / 3,5 / 3,5 / 3,5 / 2,2 / 0,3	-40 ... +250	1	9.859 119
Unistat® 510	105 / 1,5**	5,3 / 5,3 / 5,3 / 5,3 / 2,8 / 0,9	-50 ... +250	1	9.857 299
Unistat® 510w	105 / 1,5**	5,3 / 5,3 / 5,3 / 5,3 / 2,8 / 0,9	-50 ... +250	1	9.859 120

*Комплексное регулирование давления VPC

**VPC контроль давления поставляется по запросу

2


2 Обратные термостаты Unistat®, до -85 °C

Huber

Мощность нагревания:

Unistat® 705/705w:	1,5/3,0 кВт
Unistat® 815/815w:	2,0 кВт
Класс безопасности:	FL, III
Номинальное напряжение:	400 В, 50 Гц 230/400 В, 50 Гц

Габаритные размеры:

Unistat® 705/705w:	425 x 400 x 720 мм
Unistat® 815/815w:	460 x 604 x 1465 мм

Тип	Модель max. l/min/bar	Холодопроизводительность при 250 / 200 / 100 °C кВт	Холодопроизводительность при 0/ -20/ -40/ -60/ -80 °C кВт	Диапазон температур °C	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
Unistat® 705	55 / 0,9	0,6 / 0,6 / 0,6	0,65 / 0,6 / 0,6 / 0,3 / --	-75 ... +250	1	9.859 105
Unistat® 705w	55 / 0,9	0,6 / 0,6 / 0,6	0,65 / 0,6 / 0,6 / 0,3 / --	-75 ... +250	1	9.859 106
Unistat® 815	40 / 0,9	1,3 / 1,3 / 1,3	1,5 / 1,5 / 1,4 / 1,2 / 0,2	-85 ... +250	1	9.859 121
Unistat® 815w	40 / 0,9	1,5 / 1,5 / 1,5	1,5 / 1,5 / 1,4 / 1,2 / 0,2	-85 ... +250	1	9.859 122

Комплексное регулирование давления VPC.

1 Обратные термостаты Unistat®, до +425 °С

Высокая точность и контроль температуры до 425 °С. Новые высокотемпературные термостаты Unistat устанавливают новые стандарты безопасности, удобства эксплуатации и быстрого, динамического контроля температуры.

Минимальный внутренний объем позволяет максимально сократить время нагрева.

Срок службы и свойства теплоносителя также защищены, избегая прямой контакт между горячей жидкостью и атмосферой. Высокотемпературные приборы Unistat подходят для контроля температуры до +425 °С, например в реакторе с двойными стенками, экспериментальных установках, а также полупроводниковой промышленности и высокотемпературной перегонки. Они подходят для поддержания постоянных высоких температур, а также содержания экзотермической реакции при высокой температуре.

Класс безопасности: FL, III

Huber



Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Мощность нагревания кВт	Холодопроизводительность кВт при 400/300/200/100 °С	Диапазон температур °С	Номинальное напряжение В	Кол-во в упак.	Кат. номер
Unistat® TR401	288 x 379 x 890	3,0/9,0	-- / -- / -- / --	+50 ... +400	230/400	1	6.258 173
Unistat® TR402	288 x 332 x 870	3,0/9,0	-- / -- / -- / --	+80 ... +425	230/400	1	9.859 125
Unistat® T305	425 x 250 x 631	3,0/6,0	-- / -- / -- / --	+65 ... +300	230/400	1	9.859 109
Unistat® T305 HT	425 x 250 x 631	3,0/6,0	-- / 3,2 / 2,3 / 0,6	+65 ... +300*	230/400	1	9.859 110
Unistat® T305w HT	425 x 250 x 631	3,0/6,0	-- / 10,0 / 10,0 / 10,0	+65 ... +300	230/400	1	9.859 111
Unistat® T320w HT	460 x 554 x 1332	12,0	-- / 10,0 / 10,0 / 6,0	+65 ... +300	400	1	9.859 113
Unistat® T330w HT	460 x 554 x 1332	24,0	-- / 10,0 / 10,0 / 6,0	+65 ... +300	400	1	9.859 115
Unistat® T340w HT	600 x 704 x 1517	48,0	-- / 10,0 / 10,0 / 6,0	+65 ... +300	400	1	9.859 124
Unistat® T402	505 x 400 x 765	3,0/6,0	-- / -- / -- / --	+80 ... +425	230/400	1	9.857 316

*Самая низкая рабочая температура - 15 К выше температуры окружающей среды.

2 Системы высокодинамичного температурного контроля Presto A30/A40/W40

Модели нового поколения JULABO Presto устанавливают новые стандарты для высокодинамичных систем контроля температуры. Они представляют собой идеальное решение для высокоточного контроля температуры внешних систем. Температуры реактора с паровой рубашкой, системы реакторов, автоклавы, дистилляторы, опытные установки, системы полупроводниковой промышленности.

Преимущества моделей PRESTO:

- Высокая скорость нагрева и охлаждения
- Мощный нагнетательный насос с регулируемым давлением
- Широкий диапазон рабочих температур без замены теплоносителя
- Большой сенсорный экран TFT для интерактивного режима работы
- Цифровой и аналоговый интерфейсы
- Ручки и ролики позволяют легкую настройку
- Низкий объем заполнения
- Небольшие размеры

Характеристика

Стабильность температуры: ±0,01...0,05 °С

Мощность насоса

Производительность:

A30 25 л/мин
A40/W40/A80/W80 16-40 л/мин
W 50/ W 50t 35 - 76 л/мин
A 85/ A 85t 35 - 80 л/мин

Давление:

A30 0,5 бар
A40/W40/A80/W80 0,3-1,7 бар
W 50/ W 50t A 85/ A 85t 0,48 - 3,2 бар

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Мощность нагревания кВт	Мощность охлаждения кВт при 20 °С	Диапазон температур °С	Кол-во в упак.	Кат. номер
A 30	242 x 583 x 612	2,7	0,5	-30 ... + 250	1	9.857 915
A 40	323 x 583 x 662	2,7	1,2	-40 ... + 250	1	9.857 916
W 40	323 x 583 x 662	2,7	1,2	-40 ... + 250	1	9.857 917
W 50	530 x 665 x 1260	6,0	7,5	-50 ... + 250	1	4.658 069
W 50t	530 x 665 x 1260	6,0	7,5	-50 ... + 250	1	4.658 070
A 80	430 x 650 x 1258	1,8	1,2	-80 ... + 250	1	9.857 918
W 80	430 x 650 x 1258	1,8	1,2	-80 ... + 250	1	9.857 919
A 80t	430 x 650 x 1260	3,4	1,2	-80 ... + 250	1	9.857 920
W 80t	430 x 650 x 1260	3,4	1,2	-80 ... + 250	1	9.857 921
A 85	610 x 845 x 1250	6,0	2,5	-85 ... + 250	1	4.658 068
W 85	610 x 845 x 1250	6,0	2,5	-85 ... + 250	1	4.658 067

➔ Дополнительные принадлежности предоставляются по запросу.

2



9.857 916

3



9.857 917

1


1 Теплоносители

Теплоносители Huber рекомендуются для использования, потому что они имеют наилучшие термодинамические и экологические характеристики. Безопасная надежная работа соответствует стандартам безопасности для достижения оптимального результата.

Huber

Тип	Описание	Объем л	Диапазон температур °C	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
P20.190.40	Теплоноситель MinOil	5	+20 bis +190	1	6.201 643
P20.190.40	Теплоноситель MinOil	20	+20 bis +190	1	6.239 618
P20.275.50	Теплоноситель SilOil	5	+20 bis +275	1	6.201 670
P20.275.50	Теплоноситель SilOil	10	+20 bis +275	1	6.203 535
M20.195/235.20	Теплоноситель SilOil	5	-20 bis +195/235	1	6.306 078
M20.195/235.20	Теплоноситель SilOil	10	-20 bis +195/235	1	6.250 420
M40.165.10/220.10	Теплоноситель SilOil	5	-40 bis +165/220	1	6.250 278
M40.165.10/220.10	Теплоноситель SilOil	10	-40 bis +165/220	1	6.304 378
M60.115.05/200.05	Теплоноситель SilOil	5	-60 bis +115/200	1	6.201 255
M60.115.05/200.05	Теплоноситель SilOil	10	-60 bis +115/200	1	6.225 263
M90.055.03/170.03	Теплоноситель SilOil	5	-90 bis +55/170	1	7.615 661
M90.055.03/170.03	Теплоноситель SilOil	10	-90 bis +55/170	1	6.202 172

2


2 Теплоносители DW-Therm

DW-Therm - смесь изомерных триоксиланов, специально разработанная для применения в закрытых контурах теплоносителей.

Huber

- диапазон температур от -90 до +200 °C (гидравлически закрытые системы)
- превосходную стабильность при высоких температурах
- низкая вязкость при низких температурах
- низкая летучесть, приятный запах
- хорошая совместимость с силиконовыми маслами
- не растворяется в воде, экологична
- не опасна, не токсична

Характеристики

Внешний вид:	прозрачная, бесцветная
Содержание силана:	99 %
Вязкость:	2,0 - 2,2 мм ² /сек при +20 °C
Плотность:	0,88 г/см ³ при +15 °C
Температура кипения:	+228 °C до +235 °C
Температура затвердевания:	-137 °C
Температура вспышки:	+101 °C
Температура воспламенения:	+265 °C
Использование:	закрытые системы

Тип	Описание	Объем л	Диапазон температур °C	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
M90.200.02	Теплоноситель DW-Therm	10	-90 ... +200 °C	1	6.201 320

Теплоносители DW-Therm HT

DW-Therm HT - смесь частично гидрированных терфенилов, специально для работы Unistat на высоких температурах.

Huber

- диапазон температур от +20 до +340 °C (гидравлически закрытые системы)
- длительный срок эксплуатации при высоких температурах и при воздействии инертных газов: 3-4 года
- высокая теплопроводность
- низкая степень окисляемости
- нетоксична

Характеристики

Внешний вид:	прозрачная, светлооранжевая жидкость
Содержание:	99,5 % частично гидрированные терфенилы
Вязкость:	32 мм ² /с при +25 °C
Плотность:	1,004 г/см ³ при +20 °C
Температура кипения:	ок. +350 °C
Температура затвердевания:	-33 °C
Температура вспышки:	ок. +190 °C
Температура воспламенения:	ок. +390 °C
Использование:	закрытые системы

Тип	Описание	Объем л	Диапазон температур °C	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
P20.340.32	Теплоноситель DW-Therm HT	5	+20 ... +340	1	6.204 286
P20.340.32	Теплоноситель DW-Therm HT	10	+20 ... +340	1	6.222 503

Water baths Overview					
Internal volume (l)	Max. temperature (°C + RT)	Min. temperature (°C)	Product	Cat. No.	Page
2	5	99	WB02, PolyScience	6.267 596	808
2	5	99	WB02S, PolyScience	6.268 105	808
2	5	99	SUB Aqua 2 Pro, Grant	9.905 860	809
2	5	99	SUB Aqua 2s Pro, Grant	9.905 861	809
5	0	99	PURA 4, JULABO	6.284 287	810
5	5	99	WB05, PolyScience	6.267 597	808
5	5	99	JBA5, Grant	9.905 875	808
5	5	99	JBN5, Grant	9.905 870	809
5	5	99	SUB Aqua 5 Pro, Grant	9.905 862	809
7	5	99	1002, GFL	9.905 902	811
7	5	99	1012, GFL	9.905 912	811
7	5	99	1023, GFL	9.905 923	811
7	5	95	WNB7, Memmert	9.906 581	813
7	5	95	WNE7, Memmert	9.906 591	814
10	0	99	PURA 10, JULABO	6.284 288	810
10	5	99	WB10, PolyScience	6.267 598	808
10	5	95	WNB10, Memmert	9.906 582	813
10	5	95	WNE10, Memmert	9.906 592	814
12	5	99	JBA12, Grant	9.905 876	808
12	5	99	JBN12, Grant	9.905 871	809
12	5	99	SUB Aqua 12 Pro, Grant	9.905 863	809
14	0	99	PURA 14, JULABO	6.284 289	810
14	5	99	1003, GFL	9.905 903	811
14	5	99	1013, GFL	9.905 913	811
14	5	95	WNB14, Memmert	9.906 583	813
14	5	95	WNE14, Memmert	9.906 593	814
18	5	99	JBA18, Grant	9.905 877	808
18	5	99	JBN18, Grant	9.905 872	809
18	5	99	SUB Aqua 18 Pro, Grant	9.905 864	809
20	5	99	WB20, PolyScience	6.267 599	808
20	5	99	1008, GFL	9.905 908	811
21	5	99	1004, GFL	9.905 904	811
22	0	99	PURA 22, JULABO	6.284 290	810
22	5	95	WNB22, Memmert	9.906 584	813
22	5	95	WNE22, Memmert	9.906 594	814
26	5	99	JBN26, Grant	9.905 873	809
26	5	99	SUB Aqua 26 Pro, Grant	9.905 865	809
28	5	99	WB28, PolyScience	6.267 800	808
29	5	95	WNB29, Memmert	9.906 585	813
29	5	95	WNE29, Memmert	9.906 595	814
30	0	99	PURA 30, JULABO	6.284 291	810
34	5	99	SUB Aqua 34 Pro, Grant	9.905 866	809
40	5	99	1005, GFL	9.905 905	811
45	5	95	WNB45, Memmert	9.906 586	813
45	5	95	WNE45, Memmert	9.906 596	814

1 2 Водяные бани, digital

Водные ванны PolyScience характеризуются дружелюбным пользователю дисплеем, высокой точностью, простотой в эксплуатации и превосходным соотношением цена-производительность. Наклонный дисплей делает читаемость и использование очень удобными. Простой в использовании цифровой регулятор температуры имеет три предварительные температуры для набора в одно касание часто используемых точек, а также устанавливаемый пользователем верхний предел сигнала тревоги, который сигнализирует в случае превышения заданной температуры ванны.

PolyScience

- Отображение фактической и уставленной температуры одновременно
- Три кнопочных предварительных набора для часто используемых температур
- Встроенный таймер
- Возможность калибровки
- Пять резервуаров размером от 2 до 28 литров
- Сливные резервуары (10, 20 и 28-литровые ванны)
- Первичный и автоматический термостат безопасности.
- Бак из нержавеющей стали с откидной крышкой
- 3.25" ЖК-дисплей с подсветкой
- Максимальная температура окружающей среды: 40 °C
- Лоток для образцов в комплекте
- Диапазон температур: окружающая среда от +5 ... 99 °C
- Равномерность температуры $\pm 0,2$ °C
- Стабильность температуры: $\pm 0,1$ °C

По желанию высота крышки позволяет без помех размещать бутылки или колбы в General Purpose Water Bath. Например: 4 x 1 л колбы впишутся в 10-литровую ванну с полностью закрытой крышкой.

Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Мощность	Кол-во	Кат. номер
л	мм	мм	Вт	в упак.	
2	229 x 305 x 343	109 x 99 x 152	120	1	6.267 596
2*	368 x 305 x 343	274 x 127 x 65	360	1	6.268 105
5	368 x 305 x 343	274 x 127 x 152	360	1	6.267 597
10	393 x 432 x 393	269 x 295 x 152	1000	1	6.267 598
20	572 x 432 x 393	432 x 241 x 152	1400	1	6.267 599
28	572 x 432 x 457	432 x 241 x 203	1400	1	6.267 800

* низкий

3 Базовые цифровые водяные бани JB Academy

Идеальный выбор для школ и колледжей, требующих простых в использовании и качественных водных бань. Поддон входит в стандартную комплектацию. Большой ассортимент, состоящий из трех моделей.

Grant

- Температура окр. среды 5 до 95 °C
- Уникальный способ настройки и технология Forget™, быстрый нагрев, удобный контроль над температурой
- Стабильность $\pm 0,5$ °C
- Простое, интуитивно понятное управление для быстрой и легкой установки температуры
- Практичная блокировка передней панели - отключает кнопки на передней панели, позволяя предотвратить случайное изменение температуры
- 3-летняя гарантия

Аксессуары: полипропиленовые шарики или крышки должны использоваться при температуре от 60 до 100 °C. Выше 100 °C используется только крышка. Дополнительное приспособление для охлаждения до температуры ниже температуры окружающей среды.

Пожалуйста, заказывайте крышку и ПП шарики отдельно.

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Мощность	Кол-во	Кат. номер
	л	мм	мм	кВт	в упак.	
JBA5	5	335 x 215 x 200	281 x 131 x 132	0,35	1	9.905 875
JBA12	12	360 x 365 x 225	306 x 281 x 132	0,80	1	9.905 876
JBA18	18	335 x 570 x 275	281 x 485 x 132	1,40	1	9.905 877

1



2



3



1 Цифровые водяные бани JB-Nova

Водяные бани общего применения с регулировкой температуры, простым управлением и быстрым нагревом. Выбор из четырех моделей с поддоном и крышкой в комплекте.

Grant

- Температура окр. среды +5 °С до 95 °С
- Уникальный способ настройки и технология Forget™, быстрый нагрев, удобный контроль над температурой
- Стабильность ±0,5 °С
- Простое, интуитивно понятное управление для быстрой и легкой установки температуры
- Сливной кран для 12 л, 18 л и 26 л ванн
- Практичная блокировка передней панели - отключает кнопки на передней панели, позволяя предотвратить случайное изменение температуры
- 3-летняя гарантия

Аксессуары: полипропиленовые шарики или крышки должны использоваться при температуре от +60 °С до +100 °С.

Выше 100 °С используется только крышка. Дополнительное приспособление для охлаждения до температуры ниже температуры окружающей среды.

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность кВт	Кол-во в упак.	Кат. номер
JBN5	5	335 x 215 x 200	281 x 131 x 132	0,35	1	9.905 870
JBN12	12	360 x 380 x 225	308 x 281 x 132	0,80	1	9.905 871
JBN18	18	335 x 590 x 275	281 x 485 x 132	1,40	1	9.905 872
JBN26	26	335 x 590 x 275	278 x 481 x 182	1,40	1	9.905 873

2 Цифровая водяная баня SUB Aqua Pro

Высококачественное оборудование с превосходной стабильностью температуры. Резервуар из нержавеющей стали. Снабжен крышкой из поликарбоната. SUB Aqua Pro линейка состоит из 8 моделей, включая маленькие и двойные ванны.

Grant

- Программирование температуры
- Со сливным краном на SUB Aqua Pro 12, 18, 26 и 34
- Передняя панель с блокировкой
- Таймер обратного отсчета со звуковым сигналом
- Температура от +5 °С от окружающей до +99 °С
- Стабильность: ±0,2 °С
- Цифровой ПИД контроллер температуры для быстрого нагрева и контроля за точностью на всем диапазоне температур
- Установка защиты образца и фиксированный температурный выключатель
- Резервуары с нерж. стали высокого класса
- Поликарбонатная крышка (баз капания) и поддон входят в стандартную комплектацию
- Широкий выбор размеров баков и аксессуаров, позволяющих удовлетворить различные требования

Доступны как 120В, так и 230В

Аксессуары: полипропиленовые шарики или крышки должны использоваться при температуре от +60 °С до +100 °С.

Выше 100 °С используется с крышкой. **Заказывайте PP шары отдельно.**

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность кВт	Кол-во в упак.	Кат. номер
SUB Aqua Pro 2	2	185 x 200 x 200	131 x 117 x 132	0,25	1	9.905 860
SUB Aqua Pro 2s	2	335 x 215 x 150	289 x 139 x 47	0,35	1	9.905 861
SUB Aqua Pro 5	5	335 x 215 x 200	281 x 131 x 132	0,35	1	9.905 862
SUB Aqua Pro 12	12	360 x 380 x 225	306 x 281 x 132	0,80	1	9.905 863
SUB Aqua Pro 18	18	335 x 590 x 275	281 x 485 x 132	1,05	1	9.905 864
SUB Aqua Pro 26	26	335 x 590 x 275	278 x 481 x 182	1,05	1	9.905 865
SUB Aqua Pro 34	34	335 x 770 x 275	281 x 635 x 180	1,30	1	9.905 866
SUB Aqua Pro Dual	5 & 12	545 x 380 x 225	281 x 131 x 132 & 306 x 281 x 132	1,15	1	9.905 867



1


1 Водяные бани, PURA™

NEW

JULABO

Все водяные ванны PURA™ имеют встроенный дренажный кран. Компоненты ванны покрыты чрезвычайно прочной эмалью, что делает их долговечными и, самое главное, гигиенически чистыми. Боковые стенки из поликарбоната имеют лучшие изоляционные свойства, чем нержавеющая сталь, и являются менее проводящими, но равны нержавеющей стали с точки зрения чистоты и гигиены. Эксплуатация ванны воды очень проста, а яркий, белый светодиодный дисплей легко читается, даже с большого расстояния. Передача данных по USB является стандартной функцией.

Эмалированные поверхности обеспечивают оптимальную гигиеническую защиту, потому что бактерии и другие микроорганизмы не могут размножаться в водяной бане. Эмалированные поверхности устойчивы к царапинам так же, как стекло, что обеспечивает их длительный срок службы. Грязь не прилипает к поверхностям, поэтому очистка воды ванны производится очень легко.

- Диапазон рабочих температур от +25 °C до +99,9 °C
- Модели с объемом ванны от 4,8 до 30 л
- Температурная стабильность ±0,2 °C
- Тепловая мощность до 2 кВт
- Яркий дисплей
- Выключатель защищен от водяных брызг
- Интегрированная защита от сухого хода

Крышка для ванны не входит в комплект.

Тип	Объем заполнения	Открытый проем	Глубина ванны	Мощность нагрева	Вес	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм	Вт	кг		
PURA 4	0,4 - 4,8	120 x 270	170	800	5,0	1	6.284 287
PURA 10	1,0 - 10,0	220 x 270	170	1300	7,1	1	6.284 288
PURA 14	1,0 - 14,0	300 x 270	170	1300	9,2	1	6.284 289
PURA 22	2,0 - 22,0	630 x 380	300	2000	13,1	1	6.284 290
PURA 30	2,0 - 30,0	760 x 270	170	2000	17,2	1	6.284 291

2


6.284 295

Крышки для водяных бань, PURA™

NEW

JULABO

Для модели	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
PURA 4	Откидная крышка	1	6.284 292
PURA 10	Откидная крышка	1	6.284 293
PURA 14	Откидная крышка	1	6.284 294
PURA 22	Откидная крышка	1	6.284 295
PURA 30	Откидная крышка	1	6.284 296
PURA 10	Плоская крышка, с 4 отверстиями Ø 92 мм	1	6.284 297
PURA 10	Плоская крышка, с 1 отверстием Ø 190 мм	1	6.284 298
PURA 14	Плоская крышка, с 6 отверстиями Ø 92 мм	1	6.284 299
PURA 22	Плоская крышка, с 8 отверстиями Ø 92 мм	1	6.284 300
PURA 22	Плоская крышка, с 6 отверстиями Ø 115 мм	1	6.284 301
PURA 22	Плоская крышка, с 2 отверстиями Ø 190 мм	1	6.284 302
PURA 30	Плоская крышка, с 10 отверстиями Ø 115 мм	1	6.284 303
PURA 30	Плоская крышка, с 3 отверстиями Ø 190 мм	1	6.284 304

3


6.284 297

4


4.658 042

Лотки для пробирок

NEW

JULABO

Для модели	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
PURA	Штатив для 60 пробирок, 100 x 16/17 мм Ш	1	4.658 041
PURA	Штатив для 90 пробирок, 75 x 12/13 мм Ш	1	4.658 042
PURA	Штатив для 21 пробирок диам. 30 мм	1	4.658 043

1 Инкубационные/инактивационные водяные бани

Водяные бани для инкубации и инактивации культур

GFL

Модели 1002-1005/1008/1012/1013

Регуляция температуры при помощи микропроцессорного управления. Отображение температуры и установка температуры при помощи цифрового ЖК-дисплея с шагом в 0,1 °С. Постоянство температуры ±0,1 °С, временный при 50 °С

Температурный диапазон от ок. 5 °С выше температуры окружающей среды до 99,9 °С (модели от 1002 до 1008), от ок. 10 °С выше температуры окружающей среды до 99,9 °С (модели 1012 и 1013), а после установки регулятора уровня воды 1919 (принадлежности) от ок. 3 °С выше температуры водопроводной воды до 99,9 °С. Короткое время нагрева. Электронное выключение при перегреве, 4 °С выше установленной температуры и электромеханическое > 130 °С. Электронный контроль температуры регулятора. В случае неисправности причина сбоя отображается на дисплее. Удобные мягкие кнопки управления с четкими символами. Камера (ванна и нагревательный элемент, покрытие, крышка и перфорированное дно), изготовленная из нержавеющей стали. Стандартное оборудование включает крышку и перфорированное дно*.

Выгнутая крышка с двойными стенками и теплоизоляцией предотвращает попадание конденсата назад в сосуды. Коррозионностойкий внешний корпус изготовлен из оцинкованной листовой стали с порошковым покрытием. Сливной кран на задней панели. Агрегаты испытаны в соответствии с немецким законом о безопасности оборудования и имеют знак CE. Электрическое подключение: 230 В/50 ... 60 Гц (другие напряжения по запросу).

Модель 1005

Особенно подходит для разогрева медицинских горячих компрессов. * Водяная баня 1005 поставляется без перфорированного дна, если заказан штатив для горячих компрессов 1923 (принадлежность).

Модели 1012/1013

Система циркуляции обеспечивает оптимальное распределение температуры по всей бане. Электродвигатель с поворотным магнитом вмонтирован в дно бани. Его крутящий момент передается на перемешивающий магнит с тефлоновым покрытием в ванне. Перемешивающий магнит двигает воду в центр бани и затем равномерно обратно.



Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность Вт	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
1002	7	340 x 395 x 255	245 x 200 x 145	1000	9,0	1	9.905 902
1003	14	500 x 440 x 255	400 x 245 x 145	1500	12,5	1	9.905 903
1004	21	700 x 440 x 255	600 x 245 x 145	1500	16,7	1	9.905 904
1005	40	510 x 490 x 445	410 x 296 x 315	1500	20,7	1	9.905 905
1008	20	500 x 440 x 325	400 x 245 x 205	1500	14,7	1	9.905 908
1012	7	340 x 395 x 325	245 x 200 x 145	1000	10,6	1	9.905 912
1013	14	500 x 440 x 325	400 x 245 x 145	1500	14,6	1	9.905 913

Подставки для водяных бань 1002-1013

GFL

Типы бань	Макс. число штативов на тип бани				
	тип 1920	тип 1921	тип 1922	тип 1923	тип 1942
1002	4	4	4	-	1
1003/1008	8	8	8	-	2
1004	12	12	12	-	3
1005	9	9	9	1	2
1012	4	4	4	-	1
1013	8	8	8	-	2

2 Нерж. сталь 1920/1921/1922,
макс. высота 185 мм.



Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
1920	С 20 гнездами, диам 18 мм	1	9.905 970
1921	С 5 гнездами, диам 31 мм	1	9.905 971
1922	С 20 гнездами, диам 13 мм	1	9.905 972

1 Водяная баня GFL 1023

Контроль температуры при помощи термостата; Защита нагревательного элемента от превышения температуры.

GFL

Съемная квадратная крышка (Ш 265 мм x Г 265 мм); Набор из 9 концентрических колец, изготовленных из термостойкой пластмассы. Диаметр отверстия может быть выбран с шагом прибл. 20 мм.

Нагревательный элемент, внутренняя часть бани, каркас и решетка изготовлены из нержавеющей стали; Корпус водяной бани изготовлен из оцинкованной стали с порошковым покрытием и является устойчивым к коррозии. Настраиваемый регулятор уровня воды 1919, а также набор из 9 концентрических колец входят в стандартный комплект поставки.

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность		Кол-во в упак.	Кат. номер
				Вт	кг		
1023	7	342 x 400 x 180	240 x 240 x 120	1000	9	1	9.905 923

2 Водяные бани для вытяжных шкафов 1031 и 1032

Специальные ванны для выпаривания, работают с колбами Эрленмейера, бутылками и т. д., также пригодны для использования в вытяжных шкафах. Ванна, съемная утепленная крышка с отверстиями и перфорированным дном над нагревательным элементом, изготовленном из нержавеющей стали.

GFL

Диапазон температур от прибл. 5 °C выше температуры окружающей среды до температуры кипения, с терморегулятором. Нагревательный элемент защищен от перегрева. Отверстия в крышке покрыты наборами колец из термостойкого пластика. В комплект входит индикатор уровня воды с правой стороны устройства. Устройства протестированы в соответствии с немецким законом о безопасности оборудования и имеют маркировку CE.

Электропитание: 230В/50/60Гц (другие напряжения по запросу).

Тип	Диам. отверстия мм	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Рабочая высота мм	Апертуры с набором колец	Мощность		Кол-во в упак.	Кат. номер
					Вт	кг		
1031	91	430 x 300 x 155	100	6	1500	6,1	1	9.905 931
1032	111	670 x 300 x 155	100	8	1500	8,2	1	9.905 932

3 Многоместные водяные бани 1041 и 1042

Для выпаривания в щадящем режиме в колбах Эрленмейера и других стеклянных сосудах. Внутренняя часть ванны, штанги, рама с отверстиями и перфорированное дно над нагревательным элементом - из нержавеющей стали. Диапазон температур от прибл. 5 °C выше температуры окружающей среды до температуры кипения, с регулировкой температуры. Нагревательный элемент защищен от перегрева. Диаметр 131 мм. Отверстия в раме покрыты наборами колец из термостойкой пластмассы.

GFL

С опорным стержнем из нержавеющей стали диаметром 600 мм x 12 мм L x за каждым отверстием для крепления сосудов. Регулятор уровня воды включен в левую сторону ванны. Рабочая высота 90 мм. Устройства протестированы в соответствии с немецким законом о безопасности оборудования и имеют знак CE.

Электропитание: 230 В/50/60 Гц (другие напряжения доступны по запросу).

Тип	Диам. отверстия мм	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Рабочая высота мм	Апертуры с набором колец	Мощность		Кол-во в упак.	Кат. номер
					Вт	кг		
1041	131	682 x 232 x 190	90	4	1000	12,0	1	9.905 941
1042	131	982 x 232 x 190	90	6	1500	16,0	1	9.905 942



Водяные бани WNB/WNE

Последнее поколение водяных бань высокого класса, сочетание антикоррозионной нержавеющей стали и самой современной технологии. Доступны два класса: "Basic" и "Excellent" для различных применений.

"Basic" - бани для стандартных задач термостатирования, со встроенным таймером в диапазоне от 1 мин до 99 ч 59 мин, с задержкой включения и заданным временем выдерживания.

"Excellent" - с расширенными возможностями в отношении защиты от перегрева, датчиком уровня жидкости и непрерывным тестированием при помощи двух высококачественных датчиков Pt100. Внутренний таймер рассчитан на диапазон от 1 мин до 999 ч и позволяет задать время выдерживания при достигнутой температуре, в дополнение к функциям ряда "basic". Прочие функции: звуковая сигнализация при перегреве, низком уровне жидкости и окончанием программы.

Интерьер - Концепция нагрева:

- Простота очистки, нерж. сталь 1.4301 (ASTM 304), лазерная сварка, внутр. нержавеющая сталь, усиленная ребрами глубокой вытяжки
- Нержавеющий с большой площадью поверхности нагрева (с 3 сторон) бак

1 Водяные бани, серия WNB

Регулирование:

- микропроцессорный ПИД-регулятор температуры со встроенной системой диагностики для отслеживания ошибок
- твердотельный выключатель
- датчик температуры Pt100 класса А, 4-проводниковый
- встроенный таймер от 1 мин до 99 ч 59 мин для трех режимов: непрерывного, ожидания (продлевает длительность ограниченного по времени режима) и удерживания
- цифровой индикатор для текущей и заданной температуры и времени работы (или оставшегося времени)
- светодиодный индикатор состояния программы.

Защита от перегрева (двойная):

- при текущей температуре более чем на 10 °C выше заданной нагревание автоматически отключается
- независимый механический ограничитель температуры срабатывает при температуре на 30 °C выше максимальной температуры бани и отключает нагревание.

Без крышки - пожалуйста, заказывайте отдельно.

Характеристики

Диапазон температур: от +10 °C (но не менее 5 °C выше комнатной) до +95 °C (до +100 °C с дополнительным модулем кипения)

Установочный режим температур: +10 °C до +95 °C и режим кипения

Номинальное напряжение: 230В, 50/60Гц; 115 В, 50/60 Гц без дополнительных затрат.

Тип	Объем л	Корпус (Ш x Г x В) мм		Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер	
		мм	мм						
WNB7	7	468	356	238*	240 x 210 x 140	1200	11	1	9.906 581
WNB10	10	578	356	238*	350 x 210 x 140	1200	13	1	9.906 582
WNB14	14	578	436	238*	350 x 290 x 140	1800	15	1	9.906 583
WNB22	22	578	436	296*	350 x 290 x 220	2000	17	1	9.906 584
WNB29	29	818	516	238*	590 x 350 x 140	2400	24	1	9.906 585
WNB45	45	818	516	296*	590 x 350 x 220	2800	26	1	9.906 586

* высокие с плоской крышкой

Водяные бани с плоской крышкой, серия WNB

NEW
Mettmert

Тип	Объем л	Корпус (Ш x Г x В) мм		Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер	
		мм	мм						
WNB7	7	468	356	238*	240 x 210 x 140	1200	11	1	6.258 849
WNB10	10	578	356	238*	350 x 210 x 140	1200	13	1	6.258 850
WNB14	14	578	436	238*	350 x 290 x 140	1800	15	1	6.258 851
WNB22	22	578	436	296*	350 x 290 x 220	2000	17	1	6.258 852
WNB29	29	818	516	238*	590 x 350 x 140	2400	24	1	6.258 853
WNB45	45	818	516	296*	590 x 350 x 220	2800	26	1	6.258 854

* высокие с плоской крышкой



1 2 3 4 Водяные бани, серия WNE

Регулирование:

Memmert

- микропроцессорный ПИД-регулятор температуры со встроенной системой диагностики для отслеживания ошибок
- твердотельный выключатель
- 2 датчика температуры Pt100 класса А для взаимного мониторинга и контроля производительности
- цифровой таймер от 1 мин до 999 ч для трех режимов: непрерывного, ожидания (продлевает длительность ограниченного по времени режима) и удерживания
- цифровой индикатор для параметров, таких как: текущая и заданная температура, время работы, сигналов
- калибровка контроллера
- звуковая и визуальная сигнализация в конце программы, нагрев отключается автоматически при подтверждении нажатием клавиши и если низкий уровень жидкости

Тройная защита от перегрева:

- в случае перегрева из-за неисправности, при текущей температуре более чем на 10 °C выше заданной нагревание автоматически отключается
- независимый, класс защиты 3.1, TWW электронный контроллер перегрева или класс защиты 2, ограничитель TWB перегрева, регулируемый в меню настройки пользователем
- независимый механический ограничитель температуры ТВ, срабатывает при температуре на 30 °C выше максимальной температуры бани и отключает нагревание
- установленное значение разрешения дисплея: 0.1 °C ниже 99,9 °C, 1 °C выше 100 °C

Корпус из перфорированной нержавеющей стали 1.4301 (ASTM 304), коррозионностойкий.

Без крышки - пожалуйста, заказывайте отдельно.

Характеристики

Диапазон температур:

от +30 °C (но не менее 5 °C выше комнатной) до +95 °C (или до +100 °C с дополнительным устройством для кипения)

Диапазон настраиваемых температур:

+10 °C до +95 °C и режим кипения

Номинальное напряжение:

230 V, 50/60 Hz; 115 V, 50/60 Hz без дополнительных затрат

Тип	Объем л	Корпус (Ш x Г x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
WNE7	7	468 x 356 x 238*	240 x 210 x 140	1200	11	1	9.906 591
WNE10	10	578 x 356 x 238*	350 x 210 x 140	1200	13	1	9.906 592
WNE14	14	578 x 436 x 238*	350 x 290 x 140	1800	15	1	9.906 593
WNE22	22	578 x 436 x 296*	350 x 290 x 220	2000	17	1	9.906 594
WNE29	29	818 x 516 x 238*	590 x 350 x 140	2400	24	1	9.906 595
WNE45	45	818 x 516 x 296*	590 x 350 x 220	2800	26	1	9.906 596

* высокая с плоской крышкой



Принадлежности к водяным и масляным баням Memmert

Плоские стальные крышки с отверстиями и круглыми вставками. Косые крышки с нержавеющей стали.

Memmert

Устройства для встряхивания: Устройства для встряхивания состоят из опорной рамы (для штативов или корзин с перфорированной полкой), для использования в водяных банях, со скоростью встряхивания 35-160 ударов в мин (по горизонтали движения назад/вперед) требуется специальная косая крышка.

Холодильник Пельтье CDP115: Точное регулирование температуры от +10 °С. Управление осуществляется с помощью датчика температуры в бане, точность которого составляет ±0,1 К. Пригоден для бань любых размеров. Питание: 230 В, 50/60 Гц или 115 В, 60 Гц (пожалуйста, укажите при заказе). Эффективная мощность охлаждения 115 Вт. Производительность насоса 600 мл/мин.

Тип	Для объема л	Диаметр мм	Кол-во отверстий	Кол-во в упак.	Кат. номер
Плоская крышка для водяных / масляных бань	7	147	1	1	9.906 530
Плоская крышка для водяных / масляных бань	10	107	3	1	9.906 531
Плоская крышка для водяных / масляных бань	14	87	6	1	9.906 532
Плоская крышка для водяных / масляных бань	22	87	6	1	9.906 533
Плоская крышка для водяных / масляных бань	29	107	8	1	9.906 534
Плоская крышка для водяных / масляных бань	45	107	8	1	9.906 537
Косая крышка для водяных / масляных бань	7			1	9.906 550
Косая крышка для водяных / масляных бань	10			1	9.906 551
Косая крышка для водяных / масляных бань	14			1	9.906 552
Косая крышка для водяных / масляных бань	22			1	9.906 553
Косая крышка для водяных / масляных бань	29			1	9.906 554
Косая крышка для водяных / масляных бань	45			1	9.906 555
Специальная крышка с косыми краями для WNB / WNE 29 / 45	29/45			1	6.228 924
Специальная крышка с косыми краями для WNB / WNE 14 / 22	14/22			1	6.306 619
Датчик уровня жидкости для бань WNB / WNE / WPE				1	9.906 650
CDP Пельтье устройство для охлаждения				1	9.906 651
Перфорированная сетка для модели WNB/WNE/ONB7				1	6.302 001
Перфорированная сетка для модели WNB/WNE/ONB10				1	7.076 000
Перфорированная сетка для модели WNB/WNE/ONB22				1	7.076 101
Перфорированная сетка для модели WNB/WNE/ONB29				1	7.083 478
Перфорированная сетка для модели WNB/WNE/ONB45				1	6.801 467
Устройство для встряхивания	29/45			1	6.228 923
Устройство для встряхивания	14/22			1	7.075 941

Аксессуары для бань-шейкеров доступны по запросу

1 LLG- Плавающие гранулы, ПП

Гранулы диаметром 20 мм. Могут покрыть 0.1 м³. Для защиты от испарения и быстрой потери температуры. Уменьшение уровня вредных паров. Устойчив к воздействию большинства кислот, щелочей, растворителей и минеральных масел. Стабильно до 100 °С.

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Плавающие гранулы	250	6.266 611

2 Раствор для очистки воды в водяных банях и бань-шейкеров от цветения

ProAquaTop предотвращает рост морских водорослей, бактерий, и других форм. Разводится 4 мл на 1 литр воды. Замена воды в бане производится при исчезновении синей окраски.

GFL

Пожалуйста, используйте биоциды осторожно. Всегда читайте этикетки и информацию о продукте перед использованием.

Тип	Объем мл	Кол-во в упак.	Кат. номер
1910	200	1	9.905 957
1911	3 x 200	3	9.905 958
1912	6 x 200	6	9.905 959

3 Средство для защиты водяных бань Aqua Stabil

- препятствует образованию водорослей и бактерий, обеспечивает гигиенически чистую работу
- отсутствие загрязнений бани и деталей погружных термостатов
- экономичность: на 1 л воды требуется только 2 мл средства Aqua Stabil
- эффективность сохраняется на протяжении нескольких недель и отображается на цветном индикаторе

JULABO

Объем мл	Кол-во в упак.	Кат. номер
Aqua Stabil, 100 мл	1	9.858 040



1


6.264 684

Водяная баня-шейкер LSB Aqua Pro

- Надежная линейная пожимая механизм получения стабильных результатов
- Превосходная стабильность температуры и однородность $\pm 0,1$ °C
- Простое управление, яркий и четкий дисплей
- Технология Set and Forget™ - точный контроль быстрого нагрева
- Огромный выбор лотков для широкого спектра сосудов. Лотки продаются отдельно
- Дискретный магнитно соединенный механизм увеличивает рабочую зону
- Улучшенная защита от сухого пуска - предотвращает дорогостоящий ремонт
- Универсальная рамка в комплекте

Grant

Аксессуары: полипропиленовые шарики или крышки должны использоваться при температуре от +60 °C до +100 °C. Выше 100 °C используется только крышка. Дополнительное приспособление для охлаждения до температуры ниже температуры окружающей среды.

Пожалуйста, заказывайте крышку и ПП шарики отдельно.

Минимальная рабочая глубина:	60 мм
Температурный диапазон:	От температуры окружающей среды +5 до +99 °C
Дисплей:	LED
Линейный скорость встряхивания:	от 20 до 200 об/мин (в зависимости от нагрузки)
Сотрясение разрешение скорость отображения:	1 об/мин
Линейный пожимая длину хода:	20 мм
Таймер:	от 1 до 999 мин
Сливной кран:	да
Напряжение питания:	220-230 В

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры (Ш x Д) мм	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
LSB12	12,0	360 x 380 x 275	240 x 235	1	6.264 684
LSB18	18,0	335 x 565 x 275	420 x 235	1	6.264 685

2


2 Водяная баня-шейкер OLS 26 Aqua Pro

Баня-шейкер сочетает круговые и линейные колебания для максимальной гибкости и удобства использования, достаточно просто повернуть лоток носитель 180°.

Grant

- Превосходная стабильность температуры и однородность $\pm 0,1$ °C
- Регулируемая скорость встряхивания/интенсивности для оптимизации использования
- Технология Set and Forget™ - точный контроль быстрого нагрева
- Огромный выбор лотков для широкого спектра сосудов. Лотки продаются отдельно
- Включает в себя регулируемый предохранитель от высокой температуры, таймер обратного отсчета, предустановки, устройство калибровки и защиту от сухого пуска
- Мягкое встряхивание под действием магнитов увеличивает рабочую зону
- В комплект входит универсальная рама

Аксессуары: полипропиленовые шарики или крышки, можно использовать при температуре от +60 °C до +100 °C. Выше 100 °C можно использовать только крышку. Дополнительное приспособление для охлаждения до температуры ниже температуры окружающей среды.

Пожалуйста, заказывайте крышку и ПП-шарики отдельно.

Размер бака:	26 л
Минимальная рабочая глубина:	70 мм
Температурный диапазон:	От температуры окружающей среды +5 до +99 °C (от 0 до 99 °C со вспомогательным охлаждением)
Однородность:	$\pm 0,1$ °C
Стабильность:	$\pm 0,1$ °C
Дисплей:	2 x LED (отдельные дисплеи и элементы управления для температуры и скорости встряхивания)
Орбитальная и линейная скорость встряхивания:	от 20 до 200 об/мин (в зависимости от нагрузки)
Орбитально-качающейся радиус:	9 мм
Разрешение отображения скорости колебаний:	1 об/мин
Линейная длина хода:	18, 28 и 36 мм
Область колебаний:	380 x 235 мм
Таймер:	от 1 до 999 мин
Сливной кран:	да
Напряжение питания:	220-230 В

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
OLS 26	1	6.264 683

1 Шейкерная водяная баня, принадлежности

крышка для водяных бань встряхивателей. Для использования при температурах выше 60 °С и ниже комнатной температуры.

Grant

Тип	Для	Материал	Кол-во в упак.	Кат. номер
LS200	OLS26	Нержавеющая сталь	1	9.905 809
LU14	LSB12	Нержавеющая сталь	1	9.905 771
LU28	LSB18	Нержавеющая сталь	1	9.905 772
AQL12	LSB12	поликарбонат	1	6.236 450
AQL26	OLS26, LSB18	поликарбонат	1	6.255 638



Аксессуары для взбалтывающих водных бань

Grant

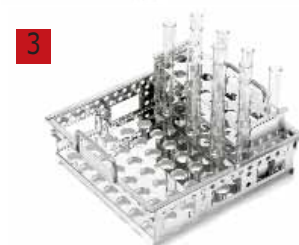
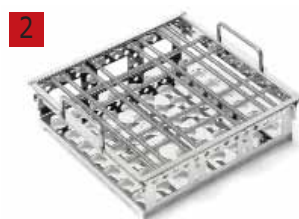
Тип	Для	Кол-во в упак.	Кат. номер
Охлаждаемый погружной куллер CC26	OLS26	1	6.264 808
Охлаждающее кольцо CW26	OLS26	1	6.264 809
Зажим с пружиной SC-25	25 мл бутылка	1	6.264 810
Зажим с пружиной SC-50	50 мл бутылка	1	6.264 811
Зажим с пружиной SC-100	100 мл бутылка	1	6.264 812
Зажим с пружиной SC-250	250 мл бутылка	1	6.264 813
Зажим с пружиной SC-500	500 мл бутылка	1	6.264 814
Зажим с пружиной SC-1000	1000 мл бутылка	1	6.264 815
Держатель SH	глубоколуночного планшета	1	6.264 816

2 3 4 Лотки для водяных бань со встряхиванием, серий OLS/LSB

Универсальные лотки из нержавеющей стали. Предназначены для размещения различных сосудов. Регулируемая конфигурация пружины для максимальной вместимости колб.

Grant

Тип	Для	Кол-во в упак.	Кат. номер
Универсальный лоток TU12	LSB12	1	6.264 687
Универсальный лоток TU18	LSB18	1	6.264 688
Универсальный лоток TU26	OLS26	1	6.264 686
Штатив для пробирок TS26	OLS26	1	6.264 689
Штатив для пробирок TS12	LSB12	1	6.264 690
Штатив для пробирок TS18	LSB18	1	6.264 691
Поддон для колб TF26	OLS26	1	6.264 695
Поддон для колб TF12	LSB12	1	6.264 696
Поддон для колб TF18	LSB18	1	6.264 697
Поддон для основания SBT12	LSB12	1	6.264 698
Поддон для основания SBT26	OLS26/LSB18	1	6.264 699

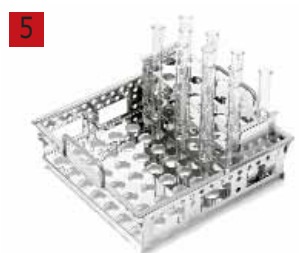


5 Штатив для пробирок SR, для водяных бань со встряхиванием

Нержавеющая сталь, 200 x 75мм. OLS 26 вмещает до 5 штативов SR, LSB12 вмещает до 3 штативов SR и LSB18 - до 5 штативов SR. Выбор до 8 вариантов для использования пробирок разного диам. и микропробирок.

Grant

Тип	Для пробирок	Кол-во в упак.	Кат. номер
SR-10	48 x 10 мм пробирок	1	6.264 800
SR-13	44 x 13 мм пробирок	1	6.264 801
SR-16	24 x 16 мм пробирок	1	6.264 802
SR-19	21 x 19 мм пробирок	1	6.264 803
SR-25	12 x 25 мм пробирок	1	6.264 804
SR-30	10 x 30 мм пробирок	1	6.264 805
SR-SE	119 x 0,5 мл микропробирок	1	6.264 806
SR-LE	48 x 1,5 мл микропробирок	1	6.264 807





1 Водяная баня со встряхивателем 1083

С возвратно-поступательным движением. Универсально подходит для задач встряхивания, требующих точно воспроизводимых температур. Для мягкого перемешивания или энергичного встряхивания. Контроль температуры с помощью микропроцессора. Отображение и настройка температуры с помощью светодиодного дисплея, с шагом 0,1 °С. Диапазон температур ок. 5 °С выше температуры окружающей среды до +99,9 °С, при установке регулятора уровня воды 1919 (опция) от ок. 3 °С выше температуры водопроводной воды до +99,9 °С. Оптимальное распределение температуры по всему объему ванны. Отключение при перегреве: электронное, при температуре на 4 °С выше заданной и электромеханическое при > 130 °С. Мониторинг температурного контроллера. Не требующее технического обслуживания и долговечное устройство для встряхивания, с электронным управлением и плавной регулировкой от 10 до 250 об/мин с плавным пуском. Постоянная частота встряхивания, независимо от нагрузки, даже при непрерывной работе. Все детали, контактирующие с водой, изготовлены из нержавеющей стали. Двойные стенки дугообразной крышки с теплоизоляцией предотвращают появление конденсированной влаги и еч попадание в пробирки с образцами. Стойкий к коррозии корпус бани сделан из гальванизированной листовой стали, покрытой порошковой краской. Принадлежности для установки различных типов сосудов быстро и надежно прикрепляются к встряхивающему устройству. Легко снимаемая стойка для встряхивания. Для слива ванны предусмотрен сливной кран. Маркировка CE.

GFL

Характеристики

Внешние размеры (Ш x Г x В):	712 x 520 x 330 мм
Внутренние размеры (Ш x Г x В):	450 x 300 x 160 мм
Объем:	ок. 20 л
Высота:	190 мм
Макс. уровень воды выше корзины/стеллажа:	105 мм/90 мм
Вес нетто/брутто:	28/32 кг
Тип перемешивания:	возвратно-поступательное движение
Постоянство температур:	±0,1 °С
Дисплей:	Цифровой ЖК
Температурный предохранитель:	Электронный, 4 °С выше заданной температуры и электро-механический > 130 °С
Частота перемешивания:	10-250 об/мин
Длина смещения:	22 мм
Электропитание:	230 В/50-60 Гц/1,5 кВт (другие напряжения по запросу)

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
1083	1	9.905 983



2 Шейкер водяная баня 1086

Водяная баня со встроенным шейкером и с цифровым дисплеем. Змеевик охлаждения в комплекте. Маркировка CE.

GFL

Характеристики

Дисплей:	Цифровой-ЖК
Вес нетто/брутто:	30/34 кг
Амплитуда встряхивания:	22 мм

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
1086	1	9.905 984



3 Шейкер водяная баня 1092

Водяная баня со встроенным шейкером, тип перемешивания - орбитальный. Змеевик охлаждения в комплекте. Маркировка CE.

GFL

Характеристики

Внешний размер (Ш x Д x В):	635 x 505 x 400 мм
Внутренний размер (Ш x Д x В):	450 x 300 x 160 мм
Максимальный объем:	приб. 20 л
Диапазон температур:	от 5 °С выше комнатной до +80 °С, с регулятором уровня воды от 3 °С выше температуры воды до +80 °С
Вес нетто/брутто:	35/40 кг
Тип перемешивания:	орбитальный, вкл./выкл.
Амплитуда:	диам. 14 мм

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
1092	1	9.905 985

1 Платформа тип 3960

Используется с шейкерами-водяными банями 1083, 1086 и 1092.

GFL

Изготовлена из нержавеющей стали, с отверстиями для крепления зажимов для колб Эрленмеера, для держателей пробирок 3926 и штатива для пробирок 3924 и 3925. У платформы имеются две ручки, которые установлены выше уровня воды, для упрощения извлечения из бани.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
3960	1	9.837 960



2 Клипсы для колб Эрленмеера

Аксессуары для шейкера водяной бани 1083, 1086, и 1092.

GFL

Изготовлены из нержавеющей стали, применяются с платформой 3960. Поставляется в комплекте с крепежным материалом (см. шейкеры и инкубаторы).

Тип	Для колб мл	Макс. число на стеллаже	Кол-во в упак.	Кат. номер
3983	25	52	1	9.837 983
3984	50	33	1	9.837 984
3985	100	22	1	9.837 985
3986	200	15	1	9.837 986
3987	250 - 300	13	1	9.837 987
3988	500	10	1	9.837 988
3989	1000	6	1	9.837 989

В модели 3989 требуется повышенная крышка (по запросу).

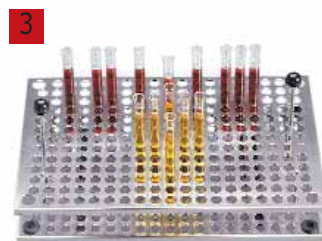


3 Платформа-штатив для пробирок

Аксессуар для шейкера водяной бани 1083, 1086 и 1092. Изготовлена из нержавеющей стали, с двумя ручками для легкого погружения и выемки из бани.

GFL

Тип	Для диаметра мм	Макс. кол-во	Кол-во в упак.	Кат. номер
3920	16/17, макс. длина 180 мм	243	1	9.837 966
3921	диам. 31	63	1	9.837 967
3922	12, макс. длина 180 мм	372	1	9.837 968

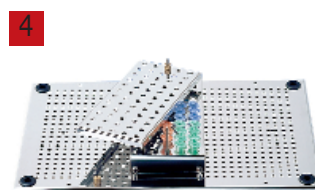


4 Штатив 3926

Аксессуары для шейкера водяной бани 1083, 1086 и 1092. Изготовлен из нержавеющей стали для пробирок 58 x 1,5 или 2.0 мл, используется с платформой 3960, максимальная загрузка 3 штатива на платформу.

GFL

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
3926	1	9.905 990



5 Штатив 3924 и 3925 для пробирок

Аксессуары для шейкера-бани 1083, 1086 и 1092. Изготовлен из нержавеющей стали. Удерживающее устройство можно наклонять на угол 90°, оснащенное пружинами для безопасной поддержки. Используется с платформой 3960.

GFL

Тип 3924: для пробирок Falcon 15 мл, макс. 20 пробирок x 12 до 17 мм диам., макс. 4 штатива на поддон.

Тип 3925: для пробирок Falcon 50 мл, макс. 12 пробирок x 25 до 29 мм диам., макс. 3 штатива на поддон.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
3924	1	9.905 996
3925	1	9.905 997





1 Встряхивающие водяные бани

Для образцов, которые необходимо постоянно встряхивать при термостатировании (напр., при инкубации, гибридизации и т. д.)

JULABO

Основные особенности:

- микропроцессорная техника с ПИД-регулированием
- отдельные светодиодные индикаторы для пяти различных показаний
- выключатель питания защищен от брызг воды
- функция таймера для задания требуемой длительности режима
- интерфейс RS 232
- частота встряхивания: 20 ... 200 мин⁻¹ амплитуда: 15 мм
- встряхивающая платформа вынимается из бани
- крышка не входит в комплект поставки.

Тип	Объем	Открытый проем	Глубина ванны	Мощность нагрева	Диапазон температур	Постоянство температуры	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм	Вт	°C	± °C		
SW22	20	500 x 300	180	2000	20 - 99,9	0,2	1	9.906 383
SW23	20	500 x 300	180	2000	20 - 99,9	0,02	1	9.906 384



2 Принадлежности к встряхивающим водяным баням SW 22/SW 23

JULABO

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Крышка для бани, макролон	1	9.906 401
Устройство постоянного уровня и охлаждающий комплект	1	9.906 402



3 Лотки для конических колб

JULABO

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Лоток на 32 конические колбы по 50 мл	1	9.906 386
Лоток на 15 конических колб по 200 мл	1	9.906 387
Лоток на 11 конических колб по 250 - 300 мл	1	9.906 388
Лоток на 8 конических колб по 500 мл	1	9.906 389



4 Пружинные зажимы для колб Эрленмейера

JULABO

Для	Кол-во в упак.	Кат. номер
Колбы на 10 мл	1	9.906 410
Колбы на 25 мл	1	9.906 411
Колбы на 50 мл	1	9.906 412
Колбы на 100 мл	1	9.906 413
Колбы на 200 - 250 мл	1	9.906 414
Колбы на 300 мл	1	9.906 415
Колбы на 500 мл	1	9.906 416
Колбы на 1000 мл	1	9.906 417
Лоток для крепления зажимов любого размера для конических колб	1	9.906 390



5 Лотки для пробирок

JULABO

Для	Кол-во в упак.	Кат. номер
240 пробирок диаметром 16 - 17 мм	1	9.906 420
360 пробирок диаметром 12 - 13 мм	1	9.906 421
360 микропробирок диаметром 11 - 12 мм и высотой 30 мм	1	9.906 422
84 пробирки диаметром 30 мм	1	9.906 423

➔ Защитный агент водяной бани смотрите на стр. 815.

1 Масляная баня НВ 10

- Водяная и масляная баня для нагревания жидкостей
- мощность нагрева, Вт - 1350
- частично совместимая для работы с роторным испарителем RV 10
- оптимальная форма для быстрого нагрева
- ручки по бокам бани для удобного захвата и переноса
- выключение при выявлении ошибок
- защита от перегрева и работы сухой бани
- высококачественный материал ванны
- цифровой дисплей для простого управления
- микроконтроллер температуры
- инфракрасный порт для связи с роторными испарителями серии RV 10
- режимы:

IKA



- A: четкое регулирование всех параметров
 B: гибкая установка безопасной температуры позволит избежать частых настроек
 C: гибкая установка рабочей и безопасной температуры

Характеристики

Мощность нагрева:	1300 Вт
Диапазон температур:	от окр. среды до 180 °C
Точность установки:	±1K
Погрешность:	±1K
Материал:	нержавеющая сталь
Полезный объем:	3 л
Высота/глубина ванны:	185/134 мм
Габаритные размеры (ш х г х в):	295 x 265 x 190 мм
Вес:	3 кг
Класс защиты по DIN EN 60529:	IP 21
Протестировано по DIN EN IEC 61010-1	

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
НВ 10	1	6.258 322

Нагревательная ванна HBR 4 control

NEW

IKA

- Форма цилиндрической ванны
- Нагревательные элементы, встроенные в основание ванны
- Теплоносителями могут быть масло с низкой вязкостью (50 мПа·с) или вода
- Две ручки для переноски
- Бесступенчатый предохранительный ограничитель температуры по DIN 12877
- Двойная рубашка для защиты от ожогов
- Цифровой дисплей для отображения установленного, фактического и безопасных значений температур, а также скорости
- Встроенный привод магнитной мешалки для циркуляции жидкости, обеспечивающий лучшее распределение тепла в ванне
- Интерфейс RS 232

Комплект колец Н 240: Для покрытия нагревательной бани.
 Промежуточное основание Н 159: Позволяет помещать в ванну сосуды, не влияя на перемешивание.

Характеристики

Мощность нагрева:	1000 Вт
Диапазон температур:	от комнатной до 200 °C
Точность установки температуры:	±1 K
Шаг установки температуры:	±1 K
Материал:	нерж. сталь 1.4301
Полезный объем:	макс. 4 литра
Внешняя/внутренняя высота:	250 x 160 мм
Габариты (Ш x Г x В):	340 x 250 x 340 мм
Вес:	4,4 кг
Класс защиты DIN EN 60529	IP 20
Протестированы по DIN 12877 II.	



6.282 329



9.906 121

9.906 125

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
HBR 4 control	1	6.282 329
Набор колец Н 240	1	9.906 121
Промежуточное основание Н 159	1	9.906 125



1 Песчаные бани

Электрические песчаные бани с термостатированием, регулятором мощности для оптимального режима нагрева. Нагревающая поверхность выполнена из легированного алюминия. На нагревающей поверхности закреплена рамка для песка - таким образом песок лежит непосредственно на нагревающей плитке. Корпус плитки изготовлен из нержавеющей стали. Корпус регулируется по высоте при помощи ножек. Основные особенности: длительный режим; равномерное распределение температуры по всей поверхности нагрева; без использования асбеста; кабель питания длиной 1,7 м; мощность нагревания (при 230 В): 3300 Вт.

Gestigkeit

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Мощность Вт	Диапазон температур °С	Электро-снабжение В	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
ST 72	360 x 360 x 220	2200	50..300	230	14,0	1	9.645 814
ST 82	514 x 364 x 220	2850	50..300	230	21,0	1	9.645 815
ST 92-2	592 x 442 x 220	4000	50..300	230	28,0	1	9.645 816
ST 92-3	592 x 442 x 220	4000	50..300	400 (3-фазы)	28,0	1	9.645 820



2 Жидкость для термостата, BUDDE

Использование: Жидкость BUDDE для термостата может использоваться непрерывно как нагревающая среда до 170 °С. Использование при более высокой температуре приводит к быстрому потемнению жидкости. Также жидкость можно использовать как охлаждающую среду. Смесь состоящая из 10 % жидкости Basf и 30 % воды оказывается лучшим решением для этого.

Buddeberg

Главное преимущество жидкости BUDDE по сравнению с маслами или другими органическими жидкостями:

- Случайное попадание воды в термостат не приводит к опасному разбрызгиванию жидкости при 100 °С, поскольку вода растворяется в жидкости и впоследствии благополучно испаряется
- Нагревающаяся жидкость BUDDE легко смывается водой, это облегчает чистку лабораторного оборудования, например бани для дистилляции.
- Нагревающаяся жидкость BUDDE не пенится при смешении с водой.

Вязкость при добавлении воды:

Теплоноситель BUDDE является достаточно вязким при температуре окружающей среды и ниже, и поэтому его иногда трудно дозировать. Добавление 10-20 % воды уменьшает вязкость и облегчает обращение. Если смесь затем нагреть до 100°С, вода испаряется без кипячения. Дальнейшее нагревание в этом случае вскоре продолжается. Перед следующим нагревом воду можно добавить снова.

Растворимость в воде: жидкость BUDDE может смешиваться с водой в любом соотношении. Жесткость воды не влияет на жидкость в ванне.

Состав:
Внешний вид:
Срок хранения (неограничен по текущим сведениям):
Плотность:
Температура вспышки:
по DIN 51758:
по DIN 51794:
Растворимость в воде:

Модифицированный полигликоэфир
Прозрачная бесцветная (или слегка окрашенная) жидкость
При хранении длительное время теплоноситель может темнеть, но это не влияет на его пригодность
Ок. 1,13 г/см³

> 200 °С
Ок. 255 °С
BUDDE жидкость смешивается с водой в любых соотношениях.
Нет восприимчивости к жесткости воды.

Упаковка	Кол-во в упак.	Кат. номер
5 литров	1	9.906 200



Плитка Ceran®

Корпус плитки изготовлен из высококачественной нержавеющей стали. Плавная, безступенчатая установка температуры. Революционная техника экономии электроэнергии HiLight-Technik. Двухконтурная нагревательная поверхность позволяет включать дополнительный контур для увеличения диаметра площади нагрева до 210 мм. Защита от перегрева, автоматическое распознавание начала кипения, указатель остаточного нагрева.

Характеристики

Мощность:	
Малая плитка:	Ø 140 мм, 1000 Вт
Большая плитка:	Ø 210 мм, 2200 Вт
Каждая из мест двойная плитки:	Ø 140 мм, 1200 Вт
Питание:	230 В

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Плитка Ceran® Touch Control	305 x 410 x 75	1	9.645 511 2
Двойная плитка Ceran®	550 x 310 x 65	1	6.261 651

1



9.645 510

2



9.645 511

3



7.672 290

Индукционная нагревательная плитка Ceran®

- корпус выполнен из нержавеющей стали и имеет скругленные края;
- нагревательная поверхность Schott Ceran(r) легко чистится и обладает превосходными рабочими характеристиками
- индукционный принцип работы, автоматическое распознавание тиглей
- безопасна в работе, экономна, с интуитивно понятным интерфейсом
- 21 уровня выбора температуры с шагом 10 °С в диапазоне от 60 °С (поддержание в теплом состоянии) до 260 °С
- выбор из 9 режимов мощности, режим высокой мощности (2200 В)
- таймер до 99 минут, автоматическое отключения, звуковой сигнал
- электронное сенсорное управление
- встроенные функции безопасности и защита от перегрева
- индикатор горячей поверхности, режима ожидания и питания

Характеристики

Нагреваемая зона	80 - 200 мм диаметр
Вес	3,5 кг
Электропитание	230 V ~ 2200 W

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер

4



4 Лабораторная плита SLK 12

Оптимизирована для всестороннего использования.

SI Analytics

Новая лабораторная плита SLK 12, с ее ярко выраженными характеристиками, отвечает высоким требованиям качества и надежности. Даже в очень агрессивных условиях можно рассчитывать на ее надежность.

- Имеет стеклокерамическую поверхность без пор (простая очистка), обладает уникальной химической и термической стойкостью.
- Стеклокерамическая поверхность имеет высокую проникаемость для инфракрасного излучения и, следовательно, отличную теплопередачу с минимальными потерями тепла, экономит энергию и время.
- Плоская поверхность нагрева, есть ненагреваемые участки вокруг зоны нагрева. Это позволяет посуду нагреваться частично или быть полностью удаленным с зоны нагрева.
- Высокое качество, окрашенный и стойкий корпус из нержавеющей стали.
- Нагревания двух зон (230 В): для малых и больших сосудов.
- Индикатор остаточного тепла для безопасной эксплуатации.
- Подключение сжатого воздуха (опционально) позволяет

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Зона нагрева мм	Мощность Вт	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер

→ Кипелки смотрите на стр. 625.



6.252 739

Нагревательная плитка US150/UC150

- Индикатор "Горячо" мигает для температуры выше 50 °С, независимая сеть
- Точный контроль температуры со светодиодным индикатором
- Компактный дизайн
- Экономия пространства для интегрального стержня реторты
- Можно использовать с SCT1 цифровым регулятором температуры

Stuart

Модель UC150 со стеклокерамической поверхностью, которая имеет высокую химическую стойкость. Поверхность легко чистится и быстро нагревается. Площадь обогрева: 120 x 120 мм

Модель US150 имеет надежную поверхность со сплава алюминия/кремния. Верхняя плита обладает прекрасной теплопередачей. Верхняя пластина имеет тонкое керамическое покрытие для дополнительной химической стойкости. Элемент 700 Вт обеспечивает быстрое нагревание и обеспечивает равномерное распределение температуры по всей поверхности плиты.

С BioCote поверхностью на основе серебра, с антимикробной защитой. Класс защиты: IP 32, для 230 В, 50 Гц.



7.656 840

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Мощность Вт	Максимальная температура °С	Поверхность нагрева мм	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
UC 150	172 x 248 x 122	500	450	150 x 150	2,20	1	6.252 739 1
US 150	172 x 248 x 120	700	325	150 x 150	2,20	1	7.656 840 2
Цифровой контактный термометр SCT1						1	9.645 342
Держатель колб 600 x (диам.) 12 мм SR1						1	9.645 335



3 Нагревательные плитки, аналоговые CB300 и CB500 Stuart

Максимальная температура нагрева приведена в таблице. Регулятор нагрева с плавной регулировкой температуры, индикатор горячей поверхности при нагреве свыше 50 °С. Напряжение 230 В 50/60 Гц. Антибактериальное покрытие BioCote.

Stuart

Тип	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Поверхность нагрева мм	Мощность Вт	Максимальная температура °С	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
CB300	320 x 370 x 120	300 x 300	1200	450	6,00	1	9.645 338
CB500	520 x 360 x 130	500 x 300	2250	375	12,00	1	9.645 316



4 Нагревательные плитки, аналоговые SB300 и SB500 Stuart

Максимальная температура нагрева 300 °С. Регулятор нагрева с плавной регулировкой температуры, индикатор горячей поверхности при нагреве свыше 50 °С. Размер рабочей поверхности 300 x 300 мм. Напряжение 230 В 50/60 Гц. Антибактериальное покрытие BioCote.

Stuart

Тип	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Поверхность нагрева мм	Мощность Вт	Максимальная температура °С	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
SB300	320 x 370 x 120	300 x 300	600	300	6,00	1	9.645 331
SB500	520 x 360 x 130	500 x 300	1500	300	12,00	1	9.645 317



9.645 320

5 Нагревательные плитки цифровые SD 300 и SD 500

Удобные в работе нагревательные SD300 и SD500 выгодно отличают: Цифровое управление и контроль с разрешением 1 °С. Плавное микропроцессорное регулирование температуры. Простота в использовании. Диапазон температур до 300 °С. Размер плитки 300 x 300 мм. Антимикробное покрытие BioCote. Питание 220 В, 50 Гц.

Stuart

Тип	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Поверхность нагрева мм	Мощность Вт	Максимальная температура °С	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
SD300	320 x 370 x 105	300 x 300	600	300	6,00	1	9.645 320 5
SD500	520 x 360 x 130	300 x 500	1500	300	12,00	1	9.645 321

Нагревательные плитки C-MAG HP 4/C-MAG HP 7/C-MAG HP 10

Нагревательные плитки с керамической рабочей поверхностью.

- Защитный контур: отключает нагреватель, если температура превысит 550 °С.
- Индикатор горячей поверхности: мерцанием светодиода предупреждает Пользователя о возможности ожога.
- Цифровой дисплей, позволяющий производить установки температуры с высокой точностью и повторяемостью.
- Микропроцессорное управление для поддержания заданной температуры.
- Керамическая нагревательная поверхность: цельная без швов нагревательная поверхность, обладающая высокой кислотостойкостью.
- Эргономичная панель управления: минимизирует возможность контакта с пролитой жидкостью, удобство считывания и настроек.

Дополнительно C-MAG HP 7, C-MAG HP 10: Соединение согласно DIN 12878 с контактным термометром (ETS-D5) для прецизионного регулирования температуры среды.

Спецификация

Функция нагрева

Температурный дисплей: цифровой

Мощность нагрева

C-MAG HP 4: 250 Вт

C-MAG HP 7: 1000 Вт

C-MAG HP 10: 1500 Вт

Скорость нагрева (1 л воды)

C-MAG HP 4: 2,5 К/мин

C-MAG HP 7/HP 10: 5 К/мин

Температурный диапазон: 50 ... 500 °С

Колебание температур нагрева: ±10К

Максимальный нагрев: 550 °С

Тип температурного сенсора

C-MAG HP 4: -

C-MAG HP 7/HP 10: ETS-D5/±0,5 К

Нагревательная плита

Материал: Стеклокерамика

Размеры

C-MAG HP 4: 100 x 100 мм

C-MAG HP 7: 180 x 180 мм

C-MAG HP 10: 260 x 260 мм

Сертифицирован по DIN EN IEC 61010-1

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
C-MAG HP 7	220 x 330 x 105	5	1	9.720 497
C-MAG HP 10	300 x 415 x 105	6	1	9.720 498

Дополнительно для плиток HP 7 и HP 10: электронный термометр ETS-D5.

1



9.720 496

2



9.720 497

3



9.720 498

4. Нагревательные плитки CERAN®

С термостатом. Стеклокерамическое покрытие CERAN® имеет высокую устойчивость к механическим повреждениям и действию температуры, не имеет деформаций, проницаемо для ультрафиолета и устойчиво к действию кислот. Стандартные плитки предназначены для размещения на столе и имеют встроенный блок управления. Приборы модельного ряда SR с отдельным блоком управления для крепления на стене.

Gestigkeit

4



Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Поверхность нагрева мм	Мощность Вт	Диапазон температур °С	Электро- снабжение В	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
11 A	290 x 410 x 100	280 x 280	2000	50 - 500	230	5,5	1	9.645 711
22 A	290 x 560 x 100	280 x 430	3000	50 - 500	230	6,5	1	9.645 712
33 A	440 x 560 x 100	430 x 430	4400	50 - 500	3x400	9,0	1	9.645 714
44 A	590 x 560 x 100	580 x 430	5700	50 - 500	3x400	11,5	1	9.645 715
11 SR	290 x 290 x 100	280 x 280	2000	50 - 500	230	5,5	1	9.645 721
22 SR	290 x 440 x 100	280 x 430	3000	50 - 500	230	6,5	1	9.645 722
33 SR	440 x 440 x 100	430 x 430	4400	50 - 500	3x400	9,0	1	9.645 724
44 SR	590 x 440 x 100	580 x 430	5700	50 - 500	3x400	11,5	1	9.645 725

Нагревающие устройства/Нагревательные плиты



1 Нагревательные плитки CERAN®

Поверхность нагрева - круглой формы, диаметром 145 мм. Корпус из нержавеющей стали, регулирование мощности в диапазоне 10 ... 100 %, со встроенным датчиком температуры.

Gestigkeit

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Поверхность нагрева мм	Мощность Вт	Диапазон температур °С	Электро-снабжение В	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
СТ 10	200 x 290 x 85	175 x 175	1200	500	230	2,6	1	9.645 740



2 Прецизионная нагревательная плитка PZ 44

Автоматическое прецизионное регулирование температуры в диапазоне 20 ... 450 °С. Цифровое задание и отображение текущей и заданной температур.

Gestigkeit

Три уровня мощности нагрева (825 Вт, 1650 Вт и 3300 Вт), дополнительное регулирование мощности в диапазоне 10 ... 100 %. На уровнях мощности 825 и 3300 Вт поверхность нагревается полностью, на уровне 1650 Вт - только правая ее часть. За счет переноса тепла температура падает справа налево порядка 40 %. Нагревательная плита изготовлена из массивного плоского малодеформируемого чугуна GG 15; Дискретность задания температуры ±1 К.

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Поверхность нагрева мм	Мощность Вт	Диапазон температур °С	Электро-снабжение В	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
PZ 44	320 x 470 x 190	290 x 440	3300	20 ... 450	230*	23,0	1	9.645 744

Плитки для напряжения 400 В (3 ф.) доступны по запросу.



3 Нагревательные плитки, серия НТ

Электрические нагревательные плитки с термостатированием, регулятором мощности для оптимального режима нагрева. Нагревающая поверхность выполнена из легированного алюминия. Корпус плитки изготовлен из нержавеющей стали. Корпус регулируется по высоте при помощи ножек. Основные особенности: длительный режим; равномерное распределение температуры по всей поверхности нагрева; без использования асбеста; кабель питания длиной 1,7 м; мощность нагрева (при 230 В): 3300 Вт.

Gestigkeit

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Поверхность нагрева мм	Мощность Вт	Диапазон температур °С	Электро-снабжение В	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
НТ 02	312 x 312 x 170	300 x 300	1800	50 ... 300 °С	230	11,0	1	9.645 781
НТ 12	358 x 358 x 170	350 x 350	2200	50 ... 300 °С	230	13,0	1	9.645 782
НТ 22	514 x 364 x 170	350 x 500	2850	50 ... 300 °С	230	19,0	1	9.645 785
НТ 32-230	592 x 442 x 170	430 x 580	4000	50 ... 300 °С	230	26,0	1	9.645 786
НТ 32-400	592 x 442 x 170	430 x 580	4000	50 ... 300 °С	3x400	26,0	1	9.645 787



4 Прецизионные нагревательные плитки, серия PZ

Для длительного нагревания. Нагревательные плитки с микропроцессорным контроллером. Нагревающая поверхность выполнена из легированного алюминия. Основные особенности: диапазон температур: +50 ... +300 °С; точность задания температуры: 0,1 °С в диапазоне до 99,9 °С, 1 °С выше 100 °С; регулирование мощности в диапазоне 10 ... 100 %; длительный режим; равномерное распределение температуры по всей поверхности нагрева; система защиты от перегрева с регулированием температуры в диапазоне +50 ... +300 °С (с PZ 28-1 от +30 ... +110 °С).

Gestigkeit

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Поверхность нагрева мм	Мощность Вт	Диапазон температур °С	Электро-снабжение В	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
PZ 28-1	210 x 300 x 135	200 x 280	500	20 ... 110	230	7,0	1	9.645 827
PZ 28-2	210 x 300 x 135	200 x 280	1100	20 ... 300	230	7,0	1	9.645 828
PZ 35	365 x 365 x 155	350 x 350	2200	20 ... 300	230	14,0	1	9.645 824
PZ 60	620 x 200 x 155	610 x 160	2000	20 ... 300	230	12,0	1	9.645 829

1 Однорядные многоместные нагреватели behrotest®

Система плиток с индивидуально регулируемым управлением нагревания.
Макс. температура 400 °С.



Тип	Описание	Размеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
HB 4	4 плитки с мет. защитной реш., диам. 94 мм	530 x 320 x 150/760*	1	9.645 590
HB 6	6 плиток с мет. защитной реш., диам. 94 мм	760 x 320 x 150/760*	1	9.645 591
HB 8	8 плиток с мет. защитной реш., диам. 94 мм	900 x 320 x 150/760*	1	9.645 594
HBS 4	Держатель для HB 4, с 4 опорными стерж.		1	9.645 592
HBS 6	Держатель для HB 6, с 4 опорными стерж.		1	9.645 593
HBS 8	Держатель для HB 8, с 4 опорными стерж.		1	9.645 595

* с опорными стержнями

2 Нагревательные плитки behrotest® с металлической защитной решеткой

Нагревательные плитки с регулированием мощности для лабораторны целей.
Металлическая решетка защищает пользователя от контактирования с поверхностью
нагревания и для ограничения подвижности емкостей.

Тип	Диаметр	Мощность нагрева	Номинальное напряжение	Кол-во	Кат. номер
	мм	Вт			
KP 1	94	500	230	1	9.645 100
KP 2	145	1100	230	1	9.645 101
KP 3	220	2000	230	1	9.645 102





1 Стандартные колбонагреватели серии KM-G

LabHEAT®. Для колб с круглым дном. Макс. температура 450 °С.
 Напряжение 230 В. Сетки от 500 мл и более с отверстием диам. 60 мм в основании.
 В комплекте переключатель зон нагрева и автоматический выключатель защиты по питанию.

SAF Wärmetechnik

Объем мл	Диам. колбы мм	Мощность Вт	Зона накала	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
25	41	65	1	1	9.642 401
50	51	75	1	1	9.642 402
100	64	120	1	1	9.642 403
250	85	180	2	1	9.642 404
500	105	250	2	1	9.642 405
1000	131	450	2	1	9.642 406
2000	166	600	2	1	9.642 407
3000	185	800	2	1	9.642 408
4000	207	900	2*	1	9.642 409
5000	223	1200	2*	1	9.642 410
6000	236	1400	2*	1	9.642 411
10000	279	2000	2*	1	9.642 412
20000	345	2200	2*	1	9.642 413

Колбонагреватели с другими спецификациями доступны по запросу.
 * с 4 зонами нагревания доступны по запросу



2 Стандартные колбонагреватели серии KM-GH

LabHEAT®. Для колб с круглым дном. Максимальная температура нагрева 900 °С,
 напряжение 230 В. В комплекте переключатель зон нагрева и автоматический
 выключатель защиты по питанию.

SAF Wärmetechnik

Объем мл	Диам. колбы мм	Мощность Вт	Зона накала	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
100	64	200	1	1	9.642 440
250	85	300	2	1	9.642 441
500	105	500	2	1	9.642 442
1000	131	750	2	1	9.642 443
2000	166	1200	2	1	9.642 444
4000	207	1800	2	1	9.642 445
6000	236	2500	2	1	9.642 446

Колбонагреватели с другими характеристиками доступны по запросу.

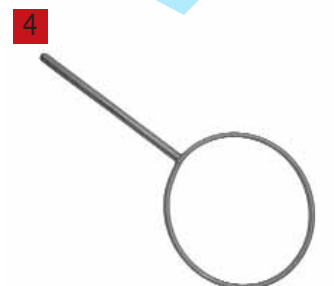


3 4 Аксессуары для стандартных колбонагревателей

LabHEAT® - Аксессуары из нержавеющей стали (1.4301) для большей
 стабильности или интегрирования в опорную стенку. Колбонагреватели могут быть
 подвешиваться на четырех зажимах.

SAF Wärmetechnik

Для калильных сеток на мл	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
100	Штатив	1	9.642 600
250	Штатив	1	9.642 601
500	Штатив	1	9.642 602
1000	Штатив	1	9.642 603
2000	Штатив	1	9.642 604
3000	Штатив	1	9.642 605
4000	Штатив	1	9.642 606
5000	Штатив	1	9.642 607
6000	Штатив	1	9.642 608
10000	Штатив	1	9.642 609
20000	Штатив	1	9.642 610
25	Опорное кольцо	1	9.642 620
50	Опорное кольцо	1	9.642 621
100	Опорное кольцо	1	9.642 622
250	Опорное кольцо	1	9.642 623
500	Опорное кольцо	1	9.642 624
1000	Опорное кольцо	1	9.642 625
2000	Опорное кольцо	1	9.642 626
3000	Опорное кольцо	1	9.642 627
4000	Опорное кольцо	1	9.642 628



1 Колбонагреватели в металлическом кожухе, серия КМ-М, без контроллера

Нагревательный элемент из гибкого стекла в пластиковом покрытии, химически стойкий металлический корпус с встроенным блоком включения и переключателем зоны нагрева;

SAF Wärmetechnik

Объем мл	Диам. колбы мм	Мощность Вт	Зона накала	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
50	51	55	1	1	9.642 500
100	64	100	1	1	9.642 501
250	85	150	2	1	9.642 502
500	105	200	2	1	9.642 503
1000	131	300	2	1	9.642 504
2000	166	500	2	1	9.642 505
3000	185	600	2	1	9.642 506
4000	207	750	2	1	9.642 507
5000	223	860	2	1	9.642 508
6000	236	1000	2	1	9.642 509
10000	279	1400	2	1	9.642 510
20000	345	2000	2	1	9.642 511

Серийные нагревательные узлы и колбонагреватели с другими спецификациями доступны по запросу.



2 Нагреватели в кожухе, серия КМ-МЕ, с контроллером

LabHEAT®. Предназначен для колб с круглым дном. Нагревательный элемент из гибкого стекла в пластиковом покрытии, химически стойкий металлический корпус с встроенным блоком включения и переключателем зоны нагрева; Металлический кожух с пластиковым покрытием. Подобен КМ-М, но **со встроенным регулятором напряжения**, позволяющим осуществлять плавную регулировку температуры до 450 °С. Длина кабеля питания 1,5 м, RCD. Номинальное напряжение 230 В.

SAF Wärmetechnik

Объем мл	Диам. колбы мм	Мощность Вт	Зона накала	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
50	51	55	1	1	9.642 520
100	64	100	1	1	9.642 521
250	85	150	2	1	9.642 522
500	105	200	2	1	9.642 523
1000	131	300	2	1	9.642 524
2000	166	500	2	1	9.642 525
3000	185	600	2	1	9.642 526
4000	207	750	2	1	9.642 527
5000	223	860	2	1	9.642 528
6000	236	1000	2	1	9.642 529
10000	279	1400	2	1	9.642 530
20000	345	2000	2	1	9.642 531

Нагреватели с другими характеристиками доступны по запросу.



3 Колбонагреватели серии EM

Наружная поверхность корпуса изготовлена из полипропилена, устойчивого и химически стойкого. Высокоэффективный элемент при нагреве до температуры 450 °С. Гибкий нагревательный элемент помещен в теплоизоляционный картридж, чтобы обеспечить максимальную теплопередачу с минимальным риском повреждения колбы. Даже при полной мощности нагрева, внешняя поверхность остается "холодной на ощупь" в связи с хорошей изоляцией нагревательного элемента. Все колбонагреватели имеют зажимы для стержней до 12 мм диаметром, и двойные предохранители для защиты пользователя от поражения электрическим током. Модели доступны с 220-240 В 50/60 Гц; запасной нагревательный элемент предоставляется по запросу.

Electrothermal

Для колб мл	Ширина мм	Глубина мм	Высота мм	Мощность Вт	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
100	175	260	127	60	1	9.643 033
250	175	260	127	150	1	9.643 034
500	238	310	145	200	1	9.643 035
1000	238	310	145	300	1	9.643 036
2000	350	400	190	500	1	9.643 037
3000	350	400	190	500	1	9.643 038
5000	350	400	190	800	1	9.643 039





1 Металлические колбонагреватели серии KM-MPE для различных размеров круглых колб

LabHEAT®-колбонагреватели для колб с круглым дном. Разработанные и технически идентичны серии KM-ME, но используются для круглых колб трех различных размеров, макс. температура нагревательного элемента 450 °С; 1,5 м кабель питания (заземлен) и RCD (остаточное обнаружение тока); Номинальное напряжение 230 В переменного тока.

SAF Wärmetechnik

Объем мл	Диаметр колбы мм	Мощность Вт	Зона накала	Кол-во в упак.	Кат. номер
50 ... 250	51 ... 85	160	3	1	9.642 540
250 ... 1000	85 ... 131	350	3	1	9.642 541
1000 ... 3000	131 ... 185	700	3	1	9.642 542

Серийные нагревательные узлы и колбонагреватели с другими характеристиками доступны по запросу.



2 Колбонагреватели многоразмерные, влагозащищенные, серии EMX

Твердые вкладыши из нержавеющей стали защищают от разливов жидкости и легко чистятся, с центральным отверстием для размещения круглодонных, грушевидных колб и 60° воронок. Наружная поверхность корпуса изготовлена из химически стойкого полипропилена. Высокоэффективный элемент при нагреве до температуры 450 °С. Даже при полной мощности нагрева, внешняя поверхность остается "холодной на ощупь" в связи с хорошей изоляцией нагревательного элемента. Все колбонагреватели имеют зажимы для стержней до 12 мм диаметром, и двойные прехохранители для защиты пользователя от поражения электрическим током. Модели доступны с 220-240 В 50/60 Гц; запасной нагревательный элемент предоставляется по запросу.

Electrothermal

Для круглодонных колб, грушевидных колб и 60° воронок (калильная сетка открыта снизу).

Для колб мл	Ширина мм	Глубина мм	Высота мм	Мощность Вт	Кол-во в упак.	Кат. номер
500 ... 1000	238	310	145	245	1	9.643 081
2000 ... 5000	350	400	190	600	1	9.643 083



3 Колбонагреватели многоразмерные, V-образной формы, серии EMV

Твердые вкладыши из сетки с нержавеющей стали защищают от разливов жидкости, с центральным отверстием для размещения круглодонных, грушевидных колб и 60° воронок. Наружная поверхность корпуса изготовлена из химически стойкого полипропилена. Высокоэффективный элемент при нагреве до температуры 450 °С. Даже при полной мощности нагрева, внешняя поверхность остается "холодной на ощупь" в связи с хорошей изоляцией нагревательного элемента. Все колбонагреватели имеют зажимы для стержней до 12 мм диаметром, и двойные прехохранители для защиты пользователя от поражения электрическим током. Модели доступны с 220-240 В 50/60 Гц; запасной нагревательный элемент предоставляется по запросу.

Electrothermal

Для круглодонных колб, грушевидных колб и 60° воронок (калильная сетка открыта снизу).

Для колб мл	Для воронок диаметром мм	Размеры (Ш × Д × В) мм	Мощность Вт	Кол-во в упак.	Кат. номер
10 ... 50	50 - 100	175 x 260 x 127	60	1	9.643 072
100 ... 250	75 - 100	175 x 260 x 127	150	1	9.643 073
500 ... 1000	100 - 200	238 x 310 x 145	300	1	9.643 074
2000 ... 5000 *	200 - 300	350 x 400 x 190	800	1	9.643 075

* С 2 схемами, 1 x 300, 1 x 500 Вт.



4 Нагреватели в кожухе с перемешиванием LabHEAT® серия KM-MER

LabHEAT® нагревательные кожухи для круглодонных колб конструктивно идентичны модели KM-ME. Встроенная магнитная мешалка с регулятором скорости вращения до 1600 об/мин. Контрольные лампочки для функции нагрева и мешалки. Максимальная температура 450 °С. Питание 230 В.

SAF Wärmetechnik

Объем мл	Диаметр колбы мм	Мощность Вт	Зона накала	Кол-во в упак.	Кат. номер
100	64	100	1	1	9.642 545
250	85	150	2	1	9.642 546
500	105	200	2	1	9.642 547
1000	131	300	2	1	9.642 548

Серийные нагревательные узлы и колбонагреватели с другими спецификациями доступны по запросу.

1 Колбонагреватель с магнитной мешалкой, серия ЕМА

Встроенное регулируемое управление нагреванием элемента до температуры 450 °C и управление магнитным перемешиванием до ок. 520 об/мин с функцией автоотключения и автоматической ловушкой мешалки; магнитная мешалка имеет независимый источник питания. Наружная поверхность корпуса изготовлена из химически стойкого полипропилена. Даже при полной мощности нагрева, внешняя поверхность остается "холодной на ощупь" в связи с хорошей изоляцией нагревательного элемента. Все колбонагреватели имеют зажимы для стержней до 12 мм диаметром, и двойные предохранители для защиты пользователя от поражения электрическим током. Модели доступны с 220-240 В 50/60 Гц; запасной нагревательный элемент предоставляется по запросу.

Electrothermal

Для колб	Ширина	Глубина	Высота	Мощность	Кол-во	Кат. номер
мл	мм	мм	мм	Вт	в упак.	
50	175	260	133	80	1	9.643 122
100	175	260	133	80	1	9.643 123
250	175	260	133	170	1	9.643 124
500	238	310	157	220	1	9.643 125
1000	238	310	157	320	1	9.643 126
2000	350	400	197	520	1	9.643 127



2 Зажим КМ-SK

LabHEAT®-аксессуары. Для калильных сеток и нагревательных устройств. Зажим предназначен для крепления опорных стержней к калильным сеткам.

SAF Wärmetechnik

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
КМ-SK	1	9.642 630



3 Нагревательные ленты, оптоволоконно, серия КМ-НТ-BS30

LabHEAT®-нагревательные ленты. Особо гибкие. Неводонепроницаемые. Защитная оплетка из стекловолокна. Максимальная температура поверхности 450 °C. Длина кабеля питания 1,0 м для постоянного подключения к источнику питания с предохранителем. Нагрузка около 250 Вт/м, питание 230 В, переменный ток. Размеры ленты: 30 x 5 мм

SAF Wärmetechnik

Длина	Мощность нагрева	Кол-во	Кат. номер
см	Вт	в упак.	
50	125	1	9.642 720
100	250	1	9.642 721
150	375	1	9.642 722
200	500	1	9.642 723
250	625	1	9.642 724
300	750	1	9.642 725
400	1000	1	9.642 726
500	1250	1	9.642 727
700	1500	1	9.642 728
1000	2000	1	9.642 729

Прочие длины и другие характеристики доступны по запросу.



4 Нагревательные ленты, стекловолоконно, серия КМ-НС-G

LabHEAT®-нагревательный кабель. Особо гибкие, неводонепроницаемые. Защитная оплетка из стекловолокна. Максимальная температура поверхности 450 °C. Два 1,5 м кабеля для постоянного подключения к источнику питания. Нагрузка около 150 Вт/м, питание 230 В, переменный ток. Размеры ленты: 3,5 до 4,5 мм в диаметре.

SAF Wärmetechnik

Длина	Мощность нагрева	Кол-во	Кат. номер
см	Вт	в упак.	
50	75	1	9.642 750
100	150	1	9.642 751
150	225	1	9.642 752
200	300	1	9.642 753
250	375	1	9.642 754
300	450	1	9.642 755
400	600	1	9.642 756
500	750	1	9.642 757
600	900	1	9.642 758

Прочие длины и другие свойства доступны по запросу.





1 Регулятор мощности KM-L116 для колбонагревателей

LabHEAT®-регулятор. Электромеханический регулятор для управления нагрева калильных сеток. 230 В, 13 А, максимальная нагрузка 2990 Вт. Размеры (В x Ш x Г): 55 x 65 x 120 мм, кабель питания 1,5 м с вилкой.

SAF Wärmetechnik

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
KM-L116	1	9.642 660



2 Регулятор температуры KM-RX1004

LabHEAT®-электронный регулятор температуры с 2 цифровыми дисплеями: установленной и фактической температурами. Pt-100 или термопара при температурах до 1200 °С, металлический корпус (В x Ш x Г) 75 мм x 205 мм x 140 мм с фиксированным зажимом поддержки, импульсный источник макс. 2300Вт (10А), 1,5 м кабель питания (заземленный) с вилкой. Номинальное напряжение 230 В переменного тока.

SAF Wärmetechnik

Тип	Сенсор / контакт сигнала	Кол-во в упак.	Кат. номер
KM-RX 1001	гнездо / гнездо	1	7.619 815
KM-RX 1004	зажим / зажим	1	9.642 654



3 Датчик температуры KM-RX1004 лабораторных регуляторов

LabHEAT®-датчики. Температурные датчики KM-KM-RX1001 RX1004 в комплекте соединительный кабель или диодная вилка.

SAF Wärmetechnik

KM-TP2: Pt100, до 400 °С, элемент в оболочке V2A, диам. 4 x 50 мм, 2,0 м кабель
 KM-TPG: Pt100, до 250 °С, стеклянная трубка, диам. 6 x 400 мм, 1,5 кабель
 KM-TNS: NiCr-Ni, до 1200 °С, датчик стержня в Inconell, диам. 1.5 x 300 мм, 2,0 м кабель
 KM-TNF: NiCr-Ni, до 400 °С, плоский датчик, 0.4 x 15 x 400 мм, 1,5 кабель

Тип	Для	Подключение	Кол-во в упак.	Кат. номер
KM-TP2	KM-RX1001	с диодной вилкой	1	7.619 816
KM-TPG	KM-RX1001	с диодной вилкой	1	9.642 674
KM-TNS	KM-RX1001	с диодной вилкой	1	6.237 998
KM-TNF	KM-RX1001	с диодной вилкой	1	6.236 355
KM-TP2	KM-RX1004	без диодной вилки	1	9.642 672
KM-TPG	KM-RX1004	без диодной вилки	1	9.642 673
KM-TNS	KM-RX1004	без диодной вилки	1	9.642 671
KM-TNF	KM-RX1004	без диодной вилки	1	9.642 670

Другие модели доступны по запросу.



4 Регулятор мощности, Voltron 20

Электронный регулятор переменного тока для плавной регулировки мощности нагревательных плит, ленточных нагревателей, паяльников, ламп накаливания, инфракрасных излучателей и т.д. Однопозиционное выключение через потенциометр.

Регулировка 25 - 225 В, защита от радиопомех соотв. EN-нормам.

Тип	Мощность Вт	Кол-во в упак.	Кат. номер
Регулятор мощности Voltron 20	2000	1	9.725 094



5 Реле защиты контактов TST-tr

С гальванически разделенным контуром тока. Пластмассовый корпус изолирован в соответствии с VDE. Многополюсный выключатель. При отсутствии соединения с контактным датчиком реле не функционирует. Показания включенного состояния (лампочка на передней панели прибора). Габаритные размеры: 120 x 80 x 85 мм. Разрывная мощность 220 В/10 А.

Heji

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
TST tr		1	9.234 253
TST tr	для электронного контактного термометра	1	9.234 254

1 Терморегулятор TEMPAT®-D

Для регулировки температуры нагревательных плит, печей, инфракрасных излучателей, водяных бань. Показания актуальной температуры, хорошо видимые также и в темных помещениях, размер цифр 10 мм. Установка температуры производится 3- или 4-разрядным переключателем с точностью до 1 градуса. В приборе имеются: защита датчика, показания интервала включения, Хр-триммер для изменения усиления регулировки от 0 до 10. Подключение датчика осуществляется через разъем.

Возможна поставка с подходящим термодатчиком.

В случае поставки без термодатчика, прилагается подходящий разъем.

Характеристики

Питание:	230 В ~ 50/60 Гц
Включаемая мощность:	2300 Вт, 10 А
Подключение:	кабель дл. 1,20 м, вилка с контактом
Потребитель:	заземления, другие варианты поставляются за доп. плату
Корпус:	усиленный стекловолокном пластик, серый
Размеры:	188 x 110 x 70 мм
Вкл/выключение:	2-позиционный светящийся выключатель
Подключение датчика:	разъем
Расположение контактов Pt100:	1 и 2
Термоэлементы:	1 + 3
Погрешность:	±1 % п.ш.

Для	Диапазон температур °С	Кол-во в упак.	Кат. номер
Pt100	0 ... 400	1	9.725 381
Fe-CuNi	0 ... 600	1	9.725 382
NiCr-Ni	0 ... 1200	1	9.725 383

1



2 Термодатчик для терморегулятора TEMPAT®

Все датчики имеют в комплекте соединительный кабель длиной 2 м и штеккер.

Тип	Диаметр мм	Длина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Термодатчик Pt100	1,6*	250	1	9.725 320
Термодатчик Pt100	2,0*	250	1	9.725 321
Термодатчик Pt 100	2,5*	250	1	9.725 378
Термодатчик Pt 100	3,0*	250	1	7.601 585
Термодатчик Pt100, стекло	2,5	250	1	9.725 322
Термодатчик Pt100, стекло	3,0	250	1	9.725 323
Термодатчик Fe-CuNi	1,5**	250	1	9.725 394
Термодатчик NiCr-Ni	1,5**	250	1	9.725 395

* трубка датчика из нержавеющей стали 4301

** кожух из аустенитной стали

2



3 Контроллер мощности VOLTRON-PLUS F

Контроллер переменного тока для работы без потерь и индуктивных устройств.

Особенности:

- Вкл/выкл люминесцентный выключатель, дипольное переключение, 10 А (4)
- Управление с помощью интегральной схемы, безгистерезисное
- Бесшумная работа
- Защита от помех класса Grade N
- Плавкий предохранитель
- Защитный держатель плавкого предохранителя
- Лампа индикатора электропитания

Электропитание:	220-235 V а.с. 50/60 Hz
Переключатель мощности:	Макс. 2000 VA
Переключатель тока:	Макс. 10 А
Электроника	Фазовый контроллер
Регулируемый диапазон:	0 - 235V а.с.
Размеры:	150 x 80 x 55 мм
Вес:	0,7 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
VOLTRON-PLUS F	1	9.725 363

3



1 Микроволновая печь SEVERIN MW 7875, серебро/черные цвета

- 700 Ватт мощность
- 20 л объем камеры
- Мощность регулируется по весу и по времени
- 30-минутный таймер с сигналом
- Диаметр крутящейся тарелки 24,5 см
- Матовый корпус из нержавеющей стали
- Размеры (в х ш х г): 452 x 352 x 262 мм

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
SEVERIN MW 7875	1	4.658 443

2 Микроволновая печь Severin MW 7873

- Мощность: прил. 900 Вт
- Вместимость: прил. 30 л
- Внутренняя высота: ок. 210 мм, подходит для 800-мл колбы Эрленмейера
- Поворотный стол диаметром. ок. 315 мм
- Размеры (Ш x Г x В): 510 x 430 x 305 мм
- 5 шагов по выбору
- Мощность постоянно регулируется (в зависимости от времени и веса)
- 35 минутный таймер со звуковым сигналом

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Severin MW 7873	1	7.672 991



7. Нагревание и охлаждение

Нагревающие устройства обзор

Heating Ovens Overview						
Internal volume (l)	Max. temperature (°C)	Min. temperature (°C + RT)	Forced air	Product	Cat. No.	Page
20	300	5	No	ED 23, BINDER	9.883 529	841
20	300	5	No	ED 23 RS 422, BINDER	9.883 530	841
20	300	5	Yes	FD 23, BINDER	9.883 808	841
28	230	60	No	E 28, BINDER	9.883 543	840
28	230	60	No	E 28 mit TB, BINDER	9.883 544	840
32	300	5	No	UN30, Memmert	9.869 681	839
32	300	10	Yes	UF30, Memmert	9.869 697	839
32	300	5	No	UN30plus, Memmert	9.869 689	840
32	300	10	Yes	UF30plus, Memmert	9.869 705	840
42	250	7	Yes	LLG-uniOVEN 42	6.263 670	837
53	300	5	No	UN55, Memmert	9.869 682	839
53	300	10	Yes	UF55, Memmert	9.869 698	839
53	300	5	No	UN55plus, Memmert	9.869 690	840
53	300	10	Yes	UF55plus, Memmert	9.869 706	840
57	300	15	No	ED 56, BINDER	4.658 061	841
60	300	10	No	FD 56, BINDER	6.280 069	841
60	300	10	No	FED 56, BINDER	6.280 295	841
61	330	10	No	OGH60, Thermo Scientific	4.009 212	843
61	330	10	No	OGH60 SS, Thermo Scientific	4.009 215	843
61	330	10	No	OGH60-S, Thermo Scientific	4.009 224	844
61	330	10	No	OGH60-S SS, Thermo Scientific	4.009 227	844
62	330	10	Yes	OMH60, Thermo Scientific	4.009 218	843
62	330	10	Yes	OMH60 SS, Thermo Scientific	4.009 221	843
62	330	10	Yes	OMH60-S, Thermo Scientific	4.009 230	844
62	330	10	Yes	OMH60-S SS, Thermo Scientific	4.009 233	844
65	250	10	No	OGS60, Thermo Scientific	4.009 206	842
66	250	10	Yes	OMS60, Thermo Scientific	4.009 209	842
74	300	5	No	UN75, Memmert	9.869 683	839
74	300	10	Yes	UF75, Memmert	9.869 699	839
74	300	5	No	UN75plus, Memmert	9.869 691	840
74	300	10	Yes	UF75plus, Memmert	9.869 707	840
97	330	10	Yes	OMH100, Thermo Scientific	4.009 219	843
97	330	10	Yes	OMH100 SS, Thermo Scientific	4.009 222	843
97	330	10	Yes	OMH100-S, Thermo Scientific	4.009 231	844
97	330	10	Yes	OMH100-S SS, Thermo Scientific	4.009 234	844
99	330	10	No	OGH100, Thermo Scientific	4.009 213	843
99	330	10	No	OGH100 SS, Thermo Scientific	4.009 216	843
99	330	10	No	OGH100-S, Thermo Scientific	4.009 225	844
99	330	10	No	OGH100-S SS, Thermo Scientific	4.009 228	844
104	250	10	Yes	OMS100, Thermo Scientific	4.009 210	842
105	250	10	No	OGS100, Thermo Scientific	4.009 207	842
108	300	5	No	UN110, Memmert	9.869 684	839
108	300	10	Yes	UF110, Memmert	9.869 700	839
108	300	5	No	UN110plus, Memmert	9.869 692	840
108	300	10	Yes	UF110plus, Memmert	9.869 708	840
110	250	7	Yes	LLG-uniOVEN 110	6.263 675	837
114	300	8	No	ED 115, BINDER	4.658 059	841
115	300	5	Yes	FDL 115 RS422, BINDER	9.883 580	841
116	300	10	No	FD 115, BINDER	4.658 060	841
116	300	10	No	FED 115, BINDER	6.280 284	841
150	300	10	Yes	LLG-uniOVEN 150	6.263 680	838
161	300	5	No	UN160, Memmert	9.869 685	839
161	300	10	Yes	UF160, Memmert	9.869 701	839
161	300	5	No	UN160plus, Memmert	9.869 693	840
161	300	10	Yes	UF160plus, Memmert	9.869 709	840
168	330	10	No	OGH180, Thermo Scientific	4.009 214	843

7. Нагревание и охлаждение

Нагревающие устройства обзор

Heating Ovens Overview

Internal volume (l)	Max. temperature (°C)	Min. temperature (°C + RT)	Forced air	Product	Cat. No.	Page
168	330	10	No	OGH180 SS, Thermo Scientific	4.009 217	843
168	330	10	No	OGH180-S, Thermo Scientific	4.009 226	844
168	330	10	No	OGH180-S SS, Thermo Scientific	4.009 229	844
170	330	10	Yes	OMH180, Thermo Scientific	4.009 220	843
170	330	10	Yes	OMH180 SS, Thermo Scientific	4.009 223	843
170	330	10	Yes	OMH180-S, Thermo Scientific	4.009 232	844
170	330	10	Yes	OMH180-S SS, Thermo Scientific	4.009 235	844
176	250	10	No	OGS180, Thermo Scientific	4.009 208	842
179	250	10	Yes	OMS180, Thermo Scientific	4.009 211	842
256	300	5	No	UN260, Memmert	9.869 686	839
256	300	10	Yes	UF260, Memmert	9.869 702	839
256	300	5	No	UN260plus, Memmert	9.869 694	840
256	300	10	Yes	UF260plus, Memmert	9.869 710	840
260	300	8	No	ED 260, BINDER	6.280 292	841
260	300	10	No	FD 260, BINDER	6.280 362	841
260	300	10	No	FED 260, BINDER	6.280 296	841
396	330	10	Yes	OMH400, Thermo Scientific	9.534 157	843
396	330	10	Yes	OMH400 SS, Thermo Scientific	9.534 158	843
400	300	5	No	ED 400 RS 422, BINDER	9.883 551	841
400	300	5	Yes	FED 400 RS 422, BINDER	9.883 803	841
419	250	10	No	OGS400, Thermo Scientific	9.534 156	842
449	300	5	No	UN450, Memmert	9.869 687	839
449	300	10	Yes	UF450, Memmert	9.869 703	839
449	300	5	No	UN450plus, Memmert	9.869 695	840
449	300	10	Yes	UF450plus, Memmert	9.869 711	840
720	300	5	No	ED 720 RS 422, BINDER	9.883 552	841
720	300	5	Yes	FED 720 RS 422, BINDER	9.883 804	841
731	330	10	Yes	OMH750, Thermo Scientific	9.534 162	843
731	330	10	Yes	OMH750 SS, Thermo Scientific	9.534 163	843
731	330	10	Yes	OMH750-3P, Thermo Scientific	9.534 165	843
749	300	5	No	UN750, Memmert	9.869 688	839
749	300	10	Yes	UF750, Memmert	9.869 704	839
749	300	5	No	UN750plus, Memmert	9.869 696	840
749	300	10	Yes	UF750plus, Memmert	9.869 712	840
774	250	10	No	OGS750, Thermo Scientific	9.534 159	842
774	250	10	No	OGS750-3P, Thermo Scientific	9.534 161	842
1060	300	10	Yes	UF1060, Memmert	6.266 314	839
1060	300	10	Yes	UF1060plus, Memmert	9.869 713	840

1 3 Универсальные сушильные печи LLG-uniOVEN 42 и LLG-uniOVEN 110



Универсальные сушильные печи с микропроцессорным управлением, с **принудительной конвекцией**, в комплекте с двумя полками.

- Быстрое и интуитивно-понятное управление
- Микропроцессорный контроллер с интегрированной системой самодиагностики
- Принудительная конвекция
- Цифровой дисплей для отображения времени и температуры
- Таймер: от 1 минуты до 99.9 ч и непрерывной работы
- Таймер отложенного старта: от 1 минуты до 99.9 ч
- Отверстие для выпуска пара
- Акустическая и визуальная индикация при завершения программы
- Акустическая и визуальная сигнализация при перепадах температур
- Интерьер выполнен из нержавеющей стали
- Регулируемая защита от перегрева при 300 °C

Комплект поставки: LLG-uniOVEN + 2 полки

Характеристики

Внутренний объем: 42 л или 110 л
 Диапазон температур: от Ткомн +7 до 250 °C
 Температура окр.среды: от +5 до +40 °C
 Точность температуры: ±1 °C (при 70 °C)
 Равномерность температуры: ±2 °C (при 70 °C)
 Влажность: до 80 %, без конденсации
 Электропитание: 230 В, 50/60 Гц
 Гарантия: 3 года

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л			Вт	кг		
LLG-uniOVEN 42 с EU-вилкой	42	705 x 505 x 540	420 x 280 x 360	850	39	1	6.263 670
LLG-uniOVEN 42 с UK-вилкой	42	705 x 505 x 540	420 x 280 x 360	850	38	1	6.263 673
LLG-uniOVEN 110 с EU-вилкой	110	790 x 665 x 680	500 x 445 x 500	1550	66	1	6.263 675 2
LLG-uniOVEN 110 с UK-вилкой	110	790 x 665 x 680	500 x 445 x 500	1550	66	1	6.263 678

1



3



2



6.263 675

1 2 Универсальный сушильный шкаф LLG-uniOVEN 150

NEW

Универсальный сушильный шкаф, контролируемый микропроцессором, с принудительной конвекцией и двумя полками.

- Быстрые и интуитивно понятные операции
- Микропроцессорный контроль со встроенной системой автодиагностики
- 2 ПТ 100 датчиков для точного температурного контроля
- Пользователем могут быть **запрограммированы** 5 различных программ с 5 шагами
- Контроллер может быть **защищен паролем**
- **Запирающая ручка дверцы**
- Светодиодный дисплей
- Внутренняя часть выполнена из нержавеющей стали (AISI-304)
- Регулируемая скорость вентилятора
- Индикатор тепла для температур выше 50 °C
- Регулируемая температурная защита

Комплект поставки: LLG-uniOVEN 150, включая 2 полки

Характеристики

Внутренний объем:	150 л
Диапазон температуры:	от Ткомн +10 °C до 300 °C
Рабочая температура:	от +5 °C до +35 °C
Точность температуры:	±0,5 °C (при 70 °C)
Равномерность температуры:	±2 °C (при 70 °C)
Максимальная влажность воздуха:	80 %, без конденсации
Электропитание:	230 В, 50/60 Гц
Гарантия:	3 года

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность		Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
				Вт	кВт			
LLG-uniOVEN 150, EU-вилка	150	700 x 665 x 1010	495 x 440 x 705	3000		85	1	6.263 680
LLG-uniOVEN 150, UK-вилка	150	700 x 665 x 1010	495 x 440 x 705	3000		85	1	6.263 682



Аксессуары для универсальных сушильных шкафов LLG-uniOVEN 42/110/150

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Полка для LLG-uniOVEN 42	1	6.263 671
Держатель полки для LLG-uniOVEN 42, 2 шт	2	6.263 672
Полка для LLG-uniOVEN 110	1	6.263 676
Держатель полки для LLG-uniOVEN 110, 2 шт	2	6.263 677
Полка + 2 крепления для LLG-uniOVEN 150	1	6.263 681

Нагревающие устройства/Универсальные, нагревающие и сушильные шкафы

1 Сушильные шкафы серии UN/UF и UNplus/UFplus

Новое поколение сушильных шкафов и стерилизаторов получило инновационную сенсорную контрольную панель ControlCOCKPIT для быстрого и интуитивного управления.

Стандартная комплектация:

- Микропроцессорный ПИД-регулятор со встроенной системой автодиагностики
- Камера выполнена из нержавеющей стали 1.4031 (ASTM 304) с всесторонним рифлением для увеличения площади нагрева с керамико-металлической оболочкой, очень прочная и легкая в очистке
- Корпус из структурированной нержавеющей стали, устойчивый к царапинам, прочный и долговечный; задняя стенка из оцинкованной стали, (Размеры 450 - 1060 на блокируемых колесиках)
- Высокотемпературные разъемы на задней стороне прибора для однофазного подключения питания, все соединения выполнены в полном соответствии со стандартами IEC
- Встроенная система протоколирования с памятью не менее, чем на 10 лет
- Немецкий, английский, французский, испанский, польский, чешский, венгерский языки доступны на ControlCOCKPIT
- Цифровой таймер от 1 минуты до 99 дней
- Функция SetpointWAIT гарантирует, что отсчет времени процесса не начнется, пока заданная температура не будет достигнута во всех точках измерения - опция для значений температуры, регистрируемых свободно расположенными датчиками Pt100 внутри камеры.
- Установка трех калибровочных значений температуры и дополнительных параметров прибора непосредственно в ControlCOCKPIT

Обозначение типа: plus = Модели с TwinDISPLAY

Характеристики

Обозначение типа:

N = Естественная конвекция,
F = Принудительная циркуляция воздуха

Диапазон рабочих температур:

от 5 К (UN/UNplus), от 10 К (UF/UFplus) выше температуры окружающей среды до +300 °C

Регулируемый диапазон температур:

от +20 °C до +300 °C

Точность:

до 99,9 °C: 0,1 К/от 100 °C: 0,5 К

Электроснабжение:

230 V, 50/60 Hz (размер 30 - 260), 115 V, 50/60 Hz без доп. платы;
400 V (размеры 450 - 1060)



2 Сушильные шкафы серии UN и UF

SingleDISPLAY: ControlCOCKPIT с одним TFT цветным дисплеем

Memmert

- Доступные на ControlCOCKPIT параметры: температура (градусы Цельсия или Фаренгейта), скорость вентилятора, положение заслонки, программа времени, часовые пояса, зимнее/летнее время
- Температурный датчик Pt100 DIN класса А с 4-контактной схемой
- AtmoCONTROL программное обеспечение для считывания, управления и регистрации данных через интерфейс Ethernet (можно скачать 90-дневную пробную версию). USB-флешка с AtmoCONTROL программным обеспечением поставляется в качестве принадлежности (по запросу)
- Ethernet-интерфейс на задней панели аппарата для чтения журнала регистрации данных
- Двойная защита от перегрева: программируемый электронный терморегулятор со свободно регулируемой температурой мониторинга с опцией А6 TWW/TWB (класс защиты 3.1 или 2), механический термовыключатель ТВ соотв. DIN 12880.



Тип	Объем камеры	Корпус (Ш x Г x В)	Размер камеры (Ш x Г x В)	Количество мест для полок / количество полок	Мощность	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
UN30	32	585 x 434** x 704	400 x 250* x 320	3 / 1	1600	45	1	9.869 681
UN55	53	585 x 514** x 784	400 x 330* x 400	4 / 1	2000	57	1	9.869 682
UN75	74	585 x 514** x 944	400 x 330* x 560	6 / 2	2500	66	1	9.869 683
UN110	108	745 x 584** x 864	560 x 400* x 480	5 / 2	2800	74	1	9.869 684
UN160	161	745 x 584** x 1104	560 x 400* x 720	8 / 2	3200	96	1	9.869 685
UN260	256	824 x 684** x 1183	640 x 500* x 800	9 / 2	3400	110	1	9.869 686
UN450	449	1224 x 784** x 1247	1040 x 600* x 720	8 / 2	5800	161	1	9.869 687
UN750	749	1224 x 784** x 1726	1040 x 600* x 1200	14 / 2	7000	217	1	9.869 688
UF30	32	585 x 434** x 704	400 x 250* x 320	3 / 1	1600	45	1	9.869 697
UF55	53	585 x 514** x 784	400 x 330* x 400	4 / 1	2000	57	1	9.869 698
UF75	74	585 x 514** x 944	400 x 330* x 560	6 / 2	2500	66	1	9.869 699
UF110	108	745 x 584** x 864	560 x 400* x 480	5 / 2	2800	74	1	9.869 700
UF160	161	745 x 584** x 1104	560 x 400* x 720	8 / 2	3200	96	1	9.869 701
UF260	256	824 x 684** x 1183	640 x 500* x 800	9 / 2	3400	110	1	9.869 702
UF450	449	1224 x 784** x 1247	1040 x 600* x 720	8 / 2	5800	161	1	9.869 703
UF750	749	1224 x 784** x 1726	1040 x 600* x 1200	14 / 2	7000	217	1	9.869 704
UF1060	1060	1224 x 1035** x 1726	1040 x 850* x 1200	14 / 1	7000	252	1	6.266 314

Потребляемая мощность при 230 В, 50/60 Гц, размеры моделей 450 и 750 при 400 В и 3 x 220 В, 50/60 Гц

Тип N = естественная конвекция, F = принудительная конвекция

*Минус 39 мм для вентиляторов

**Глубина без дверной ручки, пожалуйста, добавьте 56 мм

1


9.869 708

Сушильные шкафы серии UNplus и UFplus

TwinDISPLAY: Панель управления ControlCOCKPIT с двумя TFT-дисплеями

Memmert

- ControlCOCKPIT доступные параметры: температура (градусы Цельсия или Фаренгейта), скорость вентилятора, положение вытяжной заслонки, запрограммированное время, часовые пояса, зимнее/летнее время
- 2 температурных датчика Pt100 DIN класса А в 4-х проводном исполнении, осуществляющих взаимный контроль и заменяющих друг друга в случае аварийных ситуаций
- AtmoCONTROL программное обеспечение на USB-флэшке для считывания, управления и регистрации данных через интерфейс Ethernet или USB
- Технология HeatBALANCE позволяет регулировать распределение тепловой энергии между верхней и нижней группами нагревательных элементов (от -50 % до +50 %)
- Панель управления ControlCOCKPIT оснащена разъемом USB, предназначенным для загрузки программ на контроллер, а также считывания протоколов и работы с функцией User-ID
- Отображение данных протокола на панели управления ControlCOCKPIT (до 10000 значений, соответствующих ок. 1 недели)
- Разъем Ethernet на задней панели для считывания протоколов и загрузки программ, для регистрации данных в онлайн-режиме
- Многоуровневая система защиты: программируемый электронный терморегулятор со свободно регулируемой температурой мониторинга TWW/TWB (класс защиты 3.1 или 2) и механический термовыключатель ТВ (класс защиты 1) соотв. DIN 12880, AutoSAFETY автоматически настраивается на заданное значение со свободно регулируемого диапазона. Установка индивидуальных мин/макс значений для сигналов перегрева/переохлаждения.

Тип	Объем камеры	Корпус (Ш x Г x В)		Размер камеры (Ш x Г x В)		Количество мест для полок / количество полок	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
		л	мм	мм	мм					
UN30plus	32	585 x 434** x 704	400 x 250* x 320	3 / 1	1600	45	1	9.869 689		
UN55plus	53	585 x 514** x 784	400 x 330* x 400	4 / 1	2000	57	1	9.869 690		
UN75plus	74	585 x 514** x 944	400 x 330* x 560	6 / 2	2500	66	1	9.869 691		
UN110plus	108	745 x 584** x 864	560 x 400* x 480	5 / 2	2800	74	1	9.869 692		
UN160plus	161	745 x 584** x 1104	560 x 400* x 720	8 / 2	3200	96	1	9.869 693		
UN260plus	256	824 x 684** x 1183	640 x 500* x 800	9 / 2	3400	110	1	9.869 694		
UN450plus	449	1224 x 784** x 1247	1040 x 600* x 720	8 / 2	5800	161	1	9.869 695		
UN750plus	749	1224 x 784** x 1726	1040 x 600* x 1200	14/2	7000	217	1	9.869 696		
UF30plus	32	585 x 434** x 704	400 x 250* x 320	3 / 1	1600	45	1	9.869 705		
UF55plus	53	585 x 514** x 784	400 x 330* x 400	4 / 1	2000	57	1	9.869 706		
UF75plus	74	585 x 514** x 944	400 x 330* x 560	6 / 2	2500	66	1	9.869 707		
UF110plus	108	745 x 584** x 864	560 x 400* x 480	5 / 2	2800	74	1	9.869 708		
UF160plus	161	745 x 584** x 1104	560 x 400* x 720	8 / 2	3200	96	1	9.869 709		
UF260plus	256	824 x 684** x 1183	640 x 500* x 800	9 / 2	3400	110	1	9.869 710		
UF450plus	449	1224 x 784** x 1247	1040 x 600* x 720	8 / 2	5800	161	1	9.869 711		
UF750plus	749	1224 x 784** x 1726	1040 x 600* x 1200	14/2	7000	217	1	9.869 712		
UF1060plus	1060	1224 x 1035** x 1726	1040 x 850* x 1200	14/1	7000	252	1	9.869 713		

*Потребляемая мощность при 230 В, 50/60 Гц, размеры моделей 450, 750 и 1060 при 400 В и 3 x 220 В, 50/60 Гц

Тип N = естественная конвекция, F = принудительная конвекция, plus = модели с TwinDISPLAY

**Минус 39 мм для вентиляторов

**Глубина без дверной ручки, пожалуйста, добавьте 56 мм

2


Сушильный шкаф E28

Компактный шкаф с гидромеханическим управлением и регулировкой воздухообмена.

BINDER

- диапазон температур: 60 °C до 230 °C
- гидромеханический термостат
- регулируемый воздушный клапан
- таймер: 0 до 120 минут
- возможны комплектации с ограничителем температуры (1 класса) или без него

Тип	Объем камеры	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Кол-во в упак.	Кат. номер
E 28	28	580 x 425 x 405	400 x 250 x 280	1	9.883 543
E 28*	28	580 x 425 x 405	400 x 250 x 280	1	9.883 544

* с защитой от перегрева ТВ (Класс 1)

1 2 Сушильные/сухожаровые шкафы, серия ED, FD, FED, Classic Line

Разнообразие для всех типов тепловой, эффективной сушки, долгосрочны процессов при повышенных температурах или стерилизации, для однородного распределения температуры: нагревательные камеры для любых задач, благодаря своим широким диапазонам температур.

BINDER

Серия ED: Сушильные/сухожаровые шкафы с естественной конвекцией.

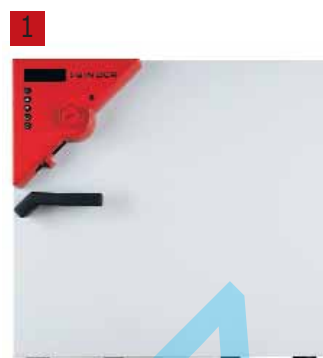
Серия FD: Сушильные/сухожаровые шкафы с принудительной конвекцией.

Серия FED: Сушильные/сухожаровые шкафы с принудительной конвекцией и расширенными функциями таймера.

- Диапазон температур: от +5 °C выше темп. окружающей среды до 300 °C
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) с визуальной сигнализацией;
- Интерфейс RS 422 для программного обеспечения APT-COM® DataControlSystem - опционально

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
ED 23	20	435 x 520 x 495	222 x 300 x 330	1	9.883 529
ED 23*	20	435 x 520 x 495	222 x 300 x 330	1	9.883 530
ED 400*	400	1235 x 765 x 1025	1000 x 520 x 800	1	9.883 551
ED 720*	720	1235 x 865 x 1530	1000 x 620 x 1200	1	9.883 552
FD 23	20	435 x 520 x 495	222 x 300 x 330	1	9.883 808
FED 400*	400	1235 x 765 x 1025	1000 x 510 x 800	1	9.883 803
FED 720*	720	1235 x 865 x 1530	1000 x 610 x 1200	1	9.883 804

* с портом RS 422



3 Сушильные шкафы и нагревательные камеры серии ED, FD, FED, Avantgarde.Line

NEW

Сушильные камеры с естественной или принудительной конвекцией известны благодаря новому дизайну, удобству в работе и эффективности, новейшая технология APT.line™ обеспечивает превосходную точность температуры.

BINDER

Оборудование:

- Диапазон температуры, серия ED: Ткомн +5-6 °C до 300 °C
- Диапазон температуры, серии FD, FED: Ткомн +10 °C до 300 °C
- Контроллер с ЖК-дисплеем
- Электромеханическое управление вытяжным клапаном
- 2 хромированных стойки
- Независимое устройство защиты от перегрева класса 2 (DIN 12880) с визуальной сигнализацией температуры
- USB-порт для записи данных

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
ED 56	57	560 x 565 x 625	360 x 380 x 420	1	4.658 061
ED 115	114	710 x 605 x 735	510 x 425 x 530	1	4.658 059
ED 260	260	810 x 760 x 965	610 x 550 x 760	1	6.280 292
FD 56	60	560 x 565 x 625	400 x 345 x 440	1	6.280 069
FD 115	116	710 x 605 x 735	550 x 385 x 550	1	4.658 060
FD 260	260	810 x 760 x 965	650 x 515 x 780	1	6.280 362
FED 56	60	560 x 565 x 625	400 x 345 x 440	1	6.280 295
FED 115	116	710 x 605 x 735	550 x 385 x 550	1	6.280 284
FED 260	260	810 x 760 x 965	650 x 515 x 780	1	6.280 296



4 Безопасные сушильные шкафы, FDL

Безопасные сушильные шкафы от BINDER обеспечивают идеальный результат ваших исследований с использованием растворителей, красок и покрытий, с абсолютной точностью температуры даже при сильной вентиляции.

BINDER

- Определено количество растворителя в соответствии с EN 1539
- Запатентованная APT.line® камера предварительного нагрева с электронным контролем;
- Диапазон температур: от 5 °C выше температуры окружающей среды до 300 °C
- Устройство защиты от перегрева с независимой регулировкой, класс 2 (DIN 12880) с визуальной сигнализацией
- Интерфейс RS 422 для использования с APT-COM коммуникационного программного обеспечения DataControlSystem

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
FDL 115	115	835 x 685 x 800	600 x 435 x 435	1	9.883 580



1



1 Печи Heratherm™

Серия Thermo Scientific™ Heratherm™ предоставляет стендовые модели с объемом 60, 100 или 180 л, а также напольные модели с 400 или 750 л объемом камеры и 3 различных фитинга, каждый из которых имеет гравитационную или механическую конвекцию.

- Очень высокая энергоэффективность, экологически чистые материалы (уменьшение использования формальдегида), низкое тепловыделение
- Программируемый таймер
- Компактность
- Гибкая система удваивает количество полок
- Очень хорошая пространственная и временная стабильность температуры
- Автоматическая визуальная и акустическая сигнализация при превышении температуры
- Очень низкие температуры в наружной стене
- Легко читаемый вакуумный флуоресцентный дисплей
- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс для настройки температуры
- Легкая чистка в связи с изготовлением без углов

Heratherm™ General Protocol:

Идеально подходит для повседневной работы от 10 до 250 °С. Камеры, изготовленные из коррозионно-стойкой нерж. стали с закругленными углами. Таймер, механической вытяжной вентиляции, а также 2 полки вкл. в качестве стандарта.

Heratherm™ Advanced Protocol:

Для большей гибкости и точности температуры. С V2A отсеком из нерж. сталь, работает до 330 °С с высокой стабильностью температур. Цифровой таймер для ежедневного или еженедельного циклов включения/выключения. До 10 циклов могут быть сохранены и комбинированы. Вентилятор и воздушный клапан могут быть интегрированы в рампе программирования. Выбор функции быстрого старта позволяет чрезвычайно быстро прогреть устройство.

Heratherm™ Advanced Protocol Security:

Дополнительно к оборудованию серии Advanced Protocol: с температурной сигнализацией для улучшенной защиты образца. С замком двери и сигнализацией, чтобы сохранить безопасных культур в течение длительного времени. Дополнительная автоматическая функция деактивирует печь, когда образцы закончили сушку. Внутренняя камера V2A может быть дополнена внешним корпусом из нерж. стали для фармацевтических и клинических применений.

Характеристики

Питание: 230 В, 60 Гц

Температурный диапазон: от 10 до 250 °С (модели General Protocol/Advanced Protocol floor)

От 10 до 330 °С (модели Advanced Protocol benchtop/Advanced Protocol Security)

2



2 Печи Heratherm™ General Protocol

Печи Thermo Scientific™ Heratherm™ General Protocol идеальны для рутинной ежедневной работы, обеспечивая идеальное нагрев и сушку.

Thermo Scientific

- Низкое потребление энергии
- Встроенный таймер
- Отличное соотношение отпечаток/объем
- Настольные модели 3 размеров (60л, 100л, 180л), напольные модели 2 размеров (400л, 750л)
- Внутренние камеры сделаны из коррозионно-стойкой нержавеющей стали с закругленными углами для легкой чистки
- Большой, удобный для просмотра вакуумный флуоресцентный дисплей
- Простое, основанное на микропроцессоре кнопочное управление
- Двери могут быть открыты на 180° давая легкий доступ
- Автоматическая система сигнала перегрева для защиты образцов
- Гравитационные конвекционные устройства разработаны для защиты чувствительных материалов предлагая равномерную температуру в ± 4 °С с температурной стабильностью в ± 0.4 °С при 150 °С
- Механические модели конвекции обеспечивают равномерную температуру в ± 3.3 °С с температурной стабильностью в ± 0.3 °С при 150 °С
- Вентиляционное отверстие может быть использовано в качестве порта доступа для дополнительного температурного датчика
- Блокируемые ролики для легкого передвижения и устойчивости (только для напольных моделей)
- Все печи Heratherm™ поставляются с интерфейсом данных RS232

Тип	Описание	Объем	Габаритные	Размеры	Кол-во	Кат. номер
		камеры				
		л	(Ш x Д x В) мм	(Ш x Д x В) мм	в упак.	
OGS60	Естественная конвекция	65	530 x 565 x 720	328 x 415 x 480	1	4.009 206
OGS100	Естественная конвекция	105	640 x 565 x 820	438 x 414 x 580	1	4.009 207
OGS180	Естественная конвекция	176	640 x 738 x 920	438 x 589 x 680	1	4.009 208
OGS400	Естественная конвекция	419	778 x 770 x 1545	544 x 590 x 1307	1	9.534 156
OGS750	Естественная конвекция	774	1261 x 770 x 1545	1004 x 590 x 1307	1	9.534 159
OGS750-3P	Естественная конвекция	774	1261 x 770 x 1545	1004 x 590 x 1307	1	9.534 161
OMS60	Механическая конвекция	66	530 x 565 x 720	354 x 368 x 508	1	4.009 209
OMS100	Механическая конвекция	104	640 x 565 x 820	464 x 368 x 608	1	4.009 210
OMS180	Механическая конвекция	179	640 x 738 x 920	464 x 543 x 708	1	4.009 211

Нагревающие устройства/Универсальные, нагревающие и сушильные шкафы

1 2 Печи Heratherm™ Advanced Protocol

Включая все преимущества печей Thermo Scientific™ Heratherm™ General Protocol, Heratherm™ Advanced Protocol имеет дополнительные функции, обеспечивающие еще большую гибкость, точность и надежность.

Thermo Scientific

- Сложный таймер расширяет варианты автоматизации, доступные пользователю: включить или выключить после заданного времени, выбрать между повторяющимся недельным таймером или запустить печь в 24-часовом формате
- Самый высокий уровень однородности температуры
- Исключительно низкое потребление энергии - 60 л модели нуждаются в 170 Вт (гравитационная конвекция) и 275 Вт (механическая конвекция) в час для поддержания 150 °C
- Регулируемая скорость вентилятора для использований, требующих воздушный поток
- Программируемый контроллер для температуры (вмещает до 10 программ с 10 дискретными шагами, имеет электронное управление скоростью вращения вентилятора и положением заслонки)
- Порт доступа позволяет подключать датчики для независимого мониторинга данных
- Простая процедура калибровки обеспечивает точность температуры при работе
- Функция ускоренного нагрева - не требуется непрерывная работа печи 24/7 (только настольные модели)
- Внешний корпус из нержавеющей стали (опционально)

Характеристики

Диапазон температур: от 10 до 330 °C
 Источник питания: 230 В/50 Гц

Тип	Описание	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
OGN60	Гравитационная конвекция	61	530 x 565 x 720	328 x 389 x 480	1	4.009 212
OGN60 SS*	Гравитационная конвекция	61	530 x 565 x 720	328 x 389 x 480	1	4.009 215
OGN100	Гравитационная конвекция	99	640 x 565 x 820	438 x 389 x 580	1	4.009 213
OGN100 SS*	Гравитационная конвекция	99	640 x 565 x 820	438 x 389 x 580	1	4.009 216
OGN180	Гравитационная конвекция	168	640 x 738 x 920	438 x 564 x 680	1	4.009 214
OGN180 SS*	Гравитационная конвекция	168	640 x 738 x 920	438 x 564 x 680	1	4.009 217
OMN60	Принудительная конвекция	62	530 x 565 x 720	354 x 343 x 508	1	4.009 218
OMN60 SS*	Принудительная конвекция	62	530 x 565 x 720	354 x 343 x 508	1	4.009 221
OMN100	Принудительная конвекция	97	640 x 565 x 820	464 x 343 x 608	1	4.009 219
OMN100 SS*	Принудительная конвекция	97	640 x 565 x 820	464 x 343 x 608	1	4.009 222
OMN180	Принудительная конвекция	170	640 x 738 x 920	464 x 518 x 708	1	4.009 220
OMN180 SS*	Принудительная конвекция	170	640 x 738 x 920	464 x 518 x 708	1	4.009 223
OMN400	Принудительная конвекция	396	778 x 770 x 1545	544 x 545 x 1335	1	9.534 157
OMN400 SS	Принудительная конвекция	396	778 x 770 x 1545	544 x 545 x 1335	1	9.534 158
OMN750	Принудительная конвекция	731	1261 x 770 x 1545	1004 x 545 x 1335	1	9.534 162
OMN750 SS	Принудительная конвекция	731	1261 x 770 x 1545	1004 x 545 x 1335	1	9.534 163
OMN750-3P	Принудительная конвекция	731	1261 x 770 x 1545	1004 x 545 x 1335	1	9.534 165

*Корпус из нержавеющей стали.

1



2



Нагревающие устройства/Универсальные, нагревающие и сушильные шкафы

1 Печи Heratherm™ Advanced Protocol Security

Thermo Scientific™ Heratherm™ Advanced Protocol Security сочетает в себе преимущества линейки Advanced Protocol с дополнительным уровнем безопасности для применений, где надежность процесса и защита образца имеют первостепенное значение.

Thermo Scientific

Дополнительные функции безопасности обеспечивают надежное сохранение драгоценных образцов:

- Автоматическое отключение печи, когда образцы высушены, экономя энергию (при использовании температурного датчика функция не доступна)
- Стандартный сигнала перегрева и дополнительная сигнализация при переохлаждении
- Дверной замок предотвращает разрушение, изменение или случайного открытия
- Аварийный сигнал оповещает оператора, когда дверь открыта случайно
- Разъем для независимого датчика образца (опция): при подключении показывает точную температуру образца, отображаемую на дисплее

Характеристики

Диапазон температур: от 10 до 330 °C

Источник питания: 230 В/50 Гц

Тип	Описание	Объем камеры	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
					л	
OGH60-S	Гравитационная конвекция	61	530 x 565 x 720	328 x 389 x 480	1	4.009 224
OGH60-S SS*	Гравитационная конвекция	61	530 x 565 x 720	328 x 389 x 480	1	4.009 227
OGH100-S	Гравитационная конвекция	99	640 x 565 x 820	438 x 389 x 580	1	4.009 225
OGH100-S SS*	Гравитационная конвекция	99	640 x 565 x 820	438 x 389 x 580	1	4.009 228
OGH180-S	Гравитационная конвекция	168	640 x 738 x 920	438 x 564 x 680	1	4.009 226
OGH180-S SS*	Гравитационная конвекция	168	640 x 738 x 920	438 x 564 x 680	1	4.009 229
OMH60-S	Принудительная конвекция	62	530 x 565 x 720	328 x 343 x 508	1	4.009 230
OMH60-S SS*	Принудительная конвекция	62	530 x 565 x 720	328 x 343 x 508	1	4.009 233
OMH100-S	Принудительная конвекция	97	640 x 565 x 820	438 x 343 x 608	1	4.009 231
OMH100-S SS*	Принудительная конвекция	97	640 x 565 x 820	438 x 343 x 608	1	4.009 234
OMH180-S	Принудительная конвекция	170	640 x 738 x 920	464 x 518 x 708	1	4.009 232
OMH180-S SS*	Принудительная конвекция	170	640 x 738 x 920	464 x 518 x 708	1	4.009 235

*Корпус из нержавеющей стали.



Аксессуары для печей Heratherm™

Thermo Scientific

Для	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
OGS60, OGH60, OGH60 SS, OGH60-S, OGH60-S SS	Полки с 2 опорами	1	4.009 236
OGS100, OGH100, OGH100 SS, OGH100-S, OGH100-S SS	Полки с 2 опорами	1	4.009 237
OGS180, OGH180, OGH180 SS, OGH180-S, OGH180-S SS	Полки с 2 опорами	1	4.009 238
OMS60, OMH60, OMH60 SS, OMH60-S, OMH60-S SS	Полки с 2 опорами	1	4.009 239
OMS100, OMH100, OMH100 SS, OMH100-S, OMH100-S SS	Полки с 2 опорами	1	4.009 240
OMS180, OMH180, OMH180 SS, OMH180-S, OMH180-S SS	Полки с 2 опорами	1	4.009 241
OGS60, OGH60, OGH60 SS, OGH60-S, OGH60-S SS, OMS60, OMH60, OMH60 SS, OMH60-S, OMH60-S SS	Комплект для укладки 60 л блоков	1	4.009 246
OGS100, OGH100, OGH100 SS, OGH100-S, OGH100-S SS, OMS100, OMH100, OMH100 SS, OMH100-S, OMH100-S SS	Комплект для укладки 100 л блоков	1	4.009 247
OGS180, OGH180, OGH180 SS, OGH180-S, OGH180-S SS, OMS180, OMH180, OMH180 SS, OMH180-S, OMH180-S SS	Комплект для укладки 180 л блоков	1	4.009 248
OGS60, OGH60, OGH60 SS, OGH60-S, OGH60-S SS, OMS60, OMH60, OMH60 SS, OMH60-S, OMH60-S SS	Подставка на колесиках	1	4.009 249
OGS100, OGH100, OGH100 SS, OGH100-S, OGH100-S SS, OMS100, OMH100, OMH100 SS, OMH100-S, OMH100-S SS	Подставка на колесиках	1	4.009 250
OGS180, OGH180, OGH180 SS, OGH180-S, OGH180-S SS, OMS180, OMH180, OMH180 SS, OMH180-S, OMH180-S SS	Подставка на колесиках	1	4.009 251
OGS750 / OMH750	Полка с сеткой	1	9.534 167
OMH750 3PH / IMH750-S	Полка с сеткой	1	9.534 168
400L Modelle	Безсиликоновое уплотнение Viton	1	9.534 171
750L Modelle	Безсиликоновое уплотнение Viton	1	9.534 172

2 Вакуумные сушильные шкафы, серия VO

Достичь совершенства, наилучшей точности. Memmert вакуумные шкафы основанные на современной технологии, были оптимизированы для выполнения самых строгих требований, которые выходят за рамки простого вакуумного контроля.

В дополнение к прямому нагреванию полок и электронному управлению вакуума (от 5 до 1100 мбар) эти вакуумные шкафы имеют еженедельный и ежедневный программатор для работы по заданному времени, температуре и давлению, профили на 40 сегментов. 8-значный цифровой индикатор с функциями в алфавитном порядке и с выбором языка делает программирование простым и используется для отображения заданных параметров при работе.

Стандартная модель поставляется с одной термополкой из алюминия с рабочими сертификатами калибровки для +160 °C при 20 мбар, 2 разъемами для термополок, серийным интерфейсом USB, включая программное обеспечение "Celsius", а также картой памяти. Встроенное запоминающее устройство на 1024 кБ для записи и протоколирования данных в соответствии с GLP. Для полной безопасности, многоуровневая система защиты от перегрева работает с аудиовизуальной системой сигнализации, класс защиты 3.1, микропроцессорный температурный контроль превышения и понижения температур, и дополнительная встроенная ASF автоматическая функция безопасности для верхнего и нижнего пределов температуры, автоматического контроля заданной температуры и предупреждения о связанных с температурой неисправностях. Дополнительно настраиваемая система безопасности, срабатываемая при выходе температуры за заданные пределы. Кроме того, VO серия имеет ТВ электромеханический ограничитель температуры 1 класса, отключающий нагрев при 10 °C выше заданной температур.

Проверенное качество Memmert: премиум нержавеющая сталь для корпуса и камеры. Камера герметически сварная, 1.4404 (ASTM 316L). Защитное стекло двери с внутренним закаленным стеклом и небьющимся внешним ESG.

Диапазон температур: от +20 °C до +200 °C
Рабочий диапазон: от +5 °C выше окружающей

Mempert



9.537 928



Тип	Описание	Объем камеры	Габаритные размеры		Размеры камеры	Масса	Кол-во Кат. номер
			(Ш x Д x В) мм	(Ш x Д x В) мм			
VO200	В комплекте 1 полка, 2 держателя для полок	29	550 x 400* x 600	385 x 250 x 305	55	1	9.537 928
VO400	В комплекте 1 полка, 2 держателя для полок	49	550 x 480* x 680	385 x 330 x 385	83	1	9.537 929
VO500	В комплекте 1 полка, 2 держателя для полок	101	710 x 550* x 760	545 x 400 x 465	110	1	9.537 932

* Размер без учета дверной ручки (на 38 мм больше)

** В стандартной комплектации

Принадлежности для вакуумных шкафов серии VO

Дополнительный вход для инертного газа: Программируемый с цифровым управлением вход для инертного газа с редуктором.

Mempert

Премиальный модуль: Включает в себя вход инертного газа, управление насосом, интерфейс для принтера, дополнительные разъемы для термополок, один для VO 200, два для VO 400/500, дополнительную термополку для моделей 400/500 и каплесборник.

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Блок для вакуумного насоса для VO200, без насоса	1	9.537 933
Блок для вакуумного насоса для VO400, без насоса	1	9.537 934
Блок для вакуумного насоса для VO500, без насоса	1	9.537 935
Химически стойкий вакуумный насос для VO200, производительность - 34 л/мин, в комбинации с насосом управления или премиум модулем	1	9.537 936
Химически стойкий вакуумный насос для VO400/500, производительность - 60 л/мин, в комбинации с насосом управления или премиум модулем	1	9.537 937
Термополка, анодированный алюминий 3.3547 (ASTM B209) для VO200	1	9.537 938
Термополка, анодированный алюминий 3.3547 (ASTM B209) для VO400	1	9.537 939
Термополка, анодированный алюминий 3.3547 (ASTM B209) для VO500	1	9.537 940
Термополка, нержавеющая сталь 1.4404 (ASTM 316L) для VO200	1	6.071 767
Термополка, нержавеющая сталь 1.4404 (ASTM 316L) для VO400	1	9.537 941
Термополка, нержавеющая сталь 1.4404 (ASTM 316L) для VO500	1	6.225 112
Дополнительный вход для инертного газа	1	9.537 942
Премиальный модуль для VO200	1	9.537 944
Премиальный модуль для VO400	1	9.537 945
Премиальный модуль для VO500	1	9.537 946



9.537 947

Вакуумные сушильные шкафы VOcool

NEW

Memmert

Вакуумный шкаф с охлаждением VO200cool с внутренним объемом 29 л и VO400cool с внутренним объемом 49 л имеют диапазон температур от +5 °C до +90 °C.

Для охлаждения используется компактный энергосберегающий и чрезвычайно точный интегрированный элемент Пельтье. Таким образом, вакуумные шкафы с охлаждением Memmert достигают распределение поверхностной температуры во всем диапазоне температур с отклонением макс. +/-1 K.

Мягкая вакуумная сушка при низких температурах и хранение микроорганизмов или активных фармацевтических компонентов, в частности, применяется в пищевой промышленности и фармацевтической. Благодаря этому процессу, неустойчивые вещества можно сушить при умеренной плюсовой температуре, не вызывая слишком много повреждений клеточных структур. Кроме того, вакуумные шкафы с охлаждением Memmert VOcool могут быть легко и экономически эффективно использованы для имитирования хранения и транспортировки фармацевтической продукции во время межконтинентальных полетов.

Диапазон температур: от 0 °C до +90 °C по запросу
 Расширение температурного диапазона: от +5 °C до +90 °C
 Электропитание: 230 В, 50/60 Гц; 115 В, 50/60 Гц. Без дополнительной платы

Тип	Описание	Объем камеры	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Мощность	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
		л	мм	мм	Вт	кг		
VO200cool	с 1 фиксированной термполкой	29	385 x 250 x 305	550 x 650* x 600	400	64	1	9.537 947
VO400cool	с 1 фиксированной термполкой	49	385 x 330 x 385	550 x 730* x 680	500	92	1	9.537 949

*Размер без учета дверной ручки (на 38 мм больше)



2 Вакуумные сушильные шкафы, серия VD и VDL

BINDER

Стандарты, когда дело доходит до бережной сушки: вакуумные сушильные шкафы BINDER сушат без остатков, без инкрустаций и окисления. Кроме того, они имеют надежную концепцию обеспечения безопасности.

Серия VD: Вакуумный сушильный шкаф для негорючих растворителей.
 Серия VDL: Безопасный вакуумный сушильный шкаф для легковоспламеняющихся растворителей.

Оснащение:

- Диапазон температур 15 °C выше температуры окружающей среды до 200 °C
- Контроллер с программированием по временному сегменту и в реальном времени
- 2 универсальные алюминиевые выдвигаемые полки
- Подключение инертного газа
- Безопасная стеклянная панель с пружинным креплением
- Расширенные функции безопасности (серия VDL)

Тип	Объем камеры	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм		
VD 23	23	515 x 500 x 655	285 x 295 x 285	1	9.883 540
VD 53	53	635 x 550 x 775	400 x 340 x 400	1	9.883 541
VD 115	115	740 x 670 x 900	506 x 460 x 506	1	9.883 542
VDL 23	23	515 x 500 x 655	285 x 295 x 285	1	9.883 531
VDL 53	53	635 x 550 x 775	400 x 340 x 400	1	9.883 532
VDL 115	115	740 x 670 x 900	506 x 460 x 506	1	9.883 533

Аксессуары для вакуумных сушильных шкафов серий VD, VDL

NEW

Вакуумный модуль для вакуумных насосов, опционально - с отключаемой розеткой

BINDER

Для модели	Размеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
VDL 23	515 x 625 x 500	1	6.281 614
VDL 53	635 x 625 x 550	1	6.281 615
VDL 115	740 x 625 x 670	1	6.281 616
VD 23*	515 x 625 x 500	1	6.237 227
VD 53*	635 x 625 x 550	1	6.281 617
VD 115*	740 x 625 x 670	1	6.281 618

* с отключаемой розеткой

1 Вакуумная печь 6000

Для тщательного, быстрого высушивания и термообработки чувствительных к температуре веществ и компонентов в электронике, фармацевтическом, косметическом и биохимическом производстве.

Thermo Scientific

С электро-полированной и внутренне сварной прямоугольной камерой из нержавеющей стали 1.4571 и силиконовой прокладкой двери.

Кроме того аналоговая функция дисплея давления, шаровой кран из нержавеющей стали для управления вакуумом, клапан быстрой вентиляции воздуха, подсоединение инертного газа с предохранительным клапаном безопасности для контролируемой продувки камеры и коррозионностойкости вакуумных деталей. Вакуумные фитинги с малым фланцем (DN 25 KF) расположены на задней панели корпуса. Вырез от перегрева (класс 2) поставляется в стандартной комплектации. 53 л модели поставляются с двумя полками, модели 128 л поставляются с тремя полками.

Тип M, с подогревом кожуха, в диапазоне до 200 °C.

Тепло проводится из нагреваемой камеры сквозь полки к образцу. Полки съемные. С микропроцессорным регулятором температуры Kelvitron®.

Тип P, с подогревом полок, в диапазоне до 300 °C (до 400 °C по запросу).

Трубчатые нагревательные элементы в полках нагревают образец напрямую, обеспечивая быстрый подогрев и короткое время обработки.

С индивидуальным контролем температуры полки, общее значение температуры устанавливается для всех пластин. С Digicon® электронным контроллером температуры.

Опции для VT 6000:

- Подключение инертного газа
- Цифровая индикация давления
- Регулятор давления с электронным клапаном
- Viton уплотнение двери - Таймеры
- Цифровой показатель температуры образца
- Разнообразие температурных контроллеров
- Аналоговый интерфейс
- Максимальная температура 400 °C.
- Подключение для центрального мониторинга
- Документирование температуры
- Сертификат калибровки

Полки - варианты по запросу. Полностью оборудованная вакуумная насосная станция управления vacucenter 1 поставляется в качестве аксессуара для Vacuotherm 6060 и 6130 печей. Выбор из 3 различных вакуумных насосов доступен в соответствии с условиями эксплуатации.

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
VT 6060 M	53	744 x 570 x 576	415 x 371 x 345	1	9.883 511
VT 6130 M	128	895 x 750 x 720	495 x 529 x 489	1	9.883 512
VT 6060 P	53	744 x 570 x 576	415 x 371 x 345	1	9.883 513
VT 6130 P	128	895 x 750 x 720	495 x 529 x 489	1	9.883 514
VT 6060 M-BL	53	744 x 570 x 576	415 x 371 x 345	1	9.883 521
VT 6130 M-BL	128	895 x 750 x 720	495 x 529 x 489	1	9.883 522
VT 6060 P-BL	53	744 x 570 x 576	415 x 371 x 345	1	9.883 523
VT 6130 P-BL	128	895 x 750 x 720	495 x 529 x 489	1	9.883 524



Аксессуары для вакуумных сушильных шкафов 6000

Thermo Scientific

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Лоток для образцов, алюминий 2 мм, ВxГxШ = 30x415x460 мм для VT 6130	1	4.009 784
Лоток для образцов, 1.5 мм нержавеющей сталь, ВxГxШ = 30x415x460 мм для VT 6130	1	4.009 785
Лоток для образцов, алюминий 2 мм, ВxГxШ = 30x295x380 мм для VT 6060	1	4.009 786
Фильтр пламени для вакуумного трубопровода	1	7.024 635
Вставка с кронштейном для VT 6060 M	1	7.024 658
Вставка с кронштейном для VT 6130 M	1	7.024 659
Лоток для образцов, 1.5 мм нержавеющей сталь, ВxГxШ = 30x295x380 мм для VT 6060	1	7.077 915
780 мм подставка для T/UT 6060, ST/SUT 6060, B 6060 или 6060 VT M / P-BL	1	9.534 066
780 мм подставка для T/UT 6060, ST/SUT 6060, B 6120	1	9.534 068
Вакуумный набор соединений из нержавеющей стали для труб 10 мм	1	9.883 489

1



1 Компактный вакуумный сушильный шкаф, VT 6025

Для нежного и быстрого высушивания или термической обработки термочувствительных веществ и компонентов в электронике, фармацевтике, косметике и биохимии полей. С дверью из двойного безопасного стекла, очень низкой температурой наружного корпуса, свободно регулируемым отключением при перегреве с отдельным датчиком температуры, микропроцессорный блок управления температурой Kelvitron® и раскладные, неопрокидывающиеся полки с упорами.

Thermo Scientific

Внешние размеры (Ш x Г x В):	480 x 450 x 600 мм
Внутренние размеры (Ш x Г x В):	300 x 307 x 275 мм
Внутренний объем:	25 л
Полезная высота над полкой:	120 мм
Номинальная температура:	200 °C
Предельный вакуум:	1 x 10 ⁻² мбар
Источник питания:	230 В 50/60 Hz
Система защиты:	IP 20

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Базовая модель	1	9.883 480
С вакуумным шаровым клапаном из нержавеющей стали, подключение инертного газа	1	9.883 482
бесшовная камера и DN25 вакуумное соединение		
Как и выше, с дополнительным дисплеем цифрового давления	1	9.883 483
и соединением рекордера		
Как и выше, с цифровым дисплеем давления, соединением рекордера, Digicon®S с аналоговым интерфейсом от 0 до 20 мА / 0 до 10 В	1	9.883 484

2



2 Вакуумный насосный шкаф Vacucenter 1

Данный насосный вакуумный шкаф может быть использован с VT 6060 и VT 6130 вакуумными сушильными шкафами. Имеет вакуумный насос (мы предлагаем три различных вида насосов для широкого спектра применений) и включает в себя центральный блок питания и главный выключатель для обеих печей и насоса.

Thermo Scientific

Характеристики

Номинальное напряжение:	
Максимальная мощность	
MD12H:	3,37 кВт
HMD 4C:	3,20 кВт
Размеры (Ш x В x Г):	895 x 65 x 900 мм
Вес	
MD12H:	88 кг
HMD 4C:	80 кг
Класс защиты:	1
Система защиты:	IP 20

Тип	Скорость всасывания м³/ч	Кол-во в упак.	Кат. номер
с мембранным насосом MD12H	9,6	1	9.883 431
с мембранным насосом HMD 4C	3,0	1	9.883 432

➔ Вакуумные насосы смотрите на стр. 1034.

1 Мини-инкубатор CULTURA® M, с ящиками для пластин

NEW

1

Мини-инкубатор CULTURA® M был специально разработан для инкубирования пластинок для микробиологического анализа, а также чашек Петри для определения бактерий, плесневых и дрожжевых грибов. Так как площадь, занимаемая данным инкубатором, чрезвычайно мала, он может быть легко перемещен, где бы вам ни пригодились его использование. Инкубатор The Cultura® M обладает вместимостью около 4 л. Он используется для медицинской диагностики и анализа воды. Прозрачная дверца позволяет вам проверять результаты, не открывая дверцу. Поставляется с ящиками для инкубирования до 18 пластинок, одной полкой и одним термометром.

Характеристики

Диапазон температур:	от 25 до 45 °C
Равномерность температуры:	±1,0 °C
Вместимость:	4 л
Габариты (Ш x Г x В):	310 x 168 x 155 мм
Внутренние размеры камеры (Ш x Г x В):	220 x 150 x 120 мм
Вес:	1,1 кг
Электропитание:	230 В, 50 Гц
Гарантия:	2 года



Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Мини-инкубатор CULTURA® M, с ящиками для пластин	1	6.280 441

2 3 Мини-инкубатор LLG-uniINCU 20

NEW

Портативный цифровой инкубатор LLG-uniINCU 20 идеально подходит для применения в гематологии и микробиологии, например, для культивации контактных пластинок для микробиологического анализа. Благодаря небольшой занимаемой площади и низкой цене, он также является идеальным инкубатором для учебных заведений и небольших лабораторий. Инкубатор LLG-uniINCU 20 имеет большую внутреннюю камеру емкостью 20 литров, для хранения колб и бутылок объемом до 2 литров. Кроме того, инкубатор включает в себя две регулируемые/съёмные полки для увеличения емкости, а также электрическую розетку. Цифровое управление температурой устраняет необходимость в использовании внешних термометров и повторной калибровке кнопки управления. Оптимальное распределение температуры по всему корпусу шкафа благодаря циркуляции вентилятора. Качающийся шейкер LLG-mini uniSHAKER 2, который можно установить внутри инкубатора (заказывайте отдельно).

Характеристики

Диапазон температуры:	Ткомн +5 °C. ... 60 °C
Точность:	±0,5 °C
Однородность температуры:	±1,5 °C
Вместимость:	20 л
Внешние габариты (Ш x Г x В):	335 x 370 x 475 мм
Внутренние габариты (Ш x Г x В):	260 x 235 x 325 мм
Вес:	6,5 кг
Электропитание:	100-240 В, 50/60 Гц
Гарантия:	3 года

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
LLG-uniINCU20, с EU-вилкой	1	6.263 570
LLG-uniINCU20, с UK-вилкой	1	6.263 571
Набор LLG-uniINCU 20 + LLG-uniSHAKER 2 с EU-вилкой	1	6.280 597
Набор LLG-uniINCU 20 + LLG-uniSHAKER 2 с UK-вилкой	1	6.280 598

2



3





1 Компактный инкубатор Thermo Scientific™ Heratherm™

Самый компактный блок семьи микробиологических инкубаторов Heratherm™ емкость 18 л, что идеально подходит для персонализированного рабочего пространства.

Thermo Scientific

- Минимальная занимаемая площадь для лабораторий с ограниченным пространством
- Температура на уровне или ниже температуры окружающей среды
- Высокая точность температуры
- Внутреннее освещение способствует осмотру образца

Характеристики

Диапазон температур:	от 17 до 40 °С
Технология конвекции:	Механическая конвекция
Отклонение температуры при 37 °С (пространственное):	±1,2 °С
Отклонение температуры при 37 °С (по времени):	±0,2 °С
Занимаемая площадь:	0,12 м.кв.
Объем камеры:	прим. 18 л
Размеры камеры (Ш x В x Г):	180 x 310 x 290 мм
Габаритные размеры, внешние (Ш x В x Г):	260 x 415 x 470 мм
Количество полок:	2 (вкл. в комплект поставки)/макс. 3
Максимальная нагрузка на полку:	2 кг
	45 Вт/0,45 - 0,85 А
Вес:	7,2 кг

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Heratherm™ Compact Incubator	1	4.009 190
Дополнительная полка	1	4.009 256

2 Мини-инкубатор GFL 4010 и инкубатор GFL 4020

Обе модели хорошо подходят для инкубации, когда необходима точность воспроизводимых температур в стандартных процессах и научно-исследовательских лабораториях. Мини инкубатор 4010: также подходит для разогрева и сушки образцов. Компактный, занимает мало пространства, необходимого для универсальных инкубаторов. Откидная прозрачная акриловая крышка позволяет наблюдать за культурами в камере. Устройства с маркировкой.

GFL

- Микропроцессорное управление температурой, диапазон температур: прибл. 8 °С выше температуры окружающей среды до +60 °С, стабильность: ±0,2 °С при 40 °С
- Установка температуры и дисплей: цифровой - светодиодные, с шагом 0,1 °С
- Вентилятор обеспечивает оптимальное распределение температуры по всему шкафу
- Электронный контроль температуры, перегрев с подачей визуального сигнала при 4 °С выше заданного значения, и электро-механический при > 135 °С
- Мягкие клавиши с четкими символами
- Наружная оболочка из порошковым покрытием, электролитически оцинкованный стальной лист
- снаружи (Ш x Д x В): 280 x 510 x 280 см
- электроснабжение: 230 В, 50...60 Гц, Тип 4010: 330 В, Тип 4020: 360 В (другие по запросу)
- Вес нетто/брутто: 4010: 10,1/11,8 кг, 4020: 11,7/13,7 кг

Мини инкубатор 4010: перфорированный лоток и нижний лоток из нержавеющей стали.

Мини Tube Roller инкубатор 4020: съемное поворотное устройство для бутылок, изготовленное из нержавеющей стали, гибридационные бутылки от 32 мм до 76 мм диам. (могут быть размещены по отдельности или в парах, даже с разными диаметрами). Хорошие результаты и высокие разрешения достигаются и в непрерывном режиме из-за его постоянной частоты 12 об/мин.

Специальные бутылки для Tube Roller инкубатора 4020 как аксессуары по запросу.

Тип	Объем	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Скорость	Тип движения	Макс. нагрузка	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мин ⁻¹		кг		
Миниинкубатор 4010	12	230 x 310 x 170	-	-	5	1	9.535 605
Миниинкубатор на роликах 4020	10	230 x 300 x 140	12, фиксированный	вращающийся	3	1	9.535 607

2



1 Инкубаторы IN/IF и INplus/IFplus

Новое поколение инкубаторов получило инновационную сенсорную контрольную панель ControlCOCKPIT для быстрого и интуитивного управления. Для осторожного нагревания органических загрузок. Нагревание и контроль системы оптимизированы для низких температур до +80 °С.

Стандартная комплектация:

- Микропроцессорный ПИД-регулятор со встроенной системой автодиагностики
- Камера выполнена из нержавеющей стали 1.4031 (ASTM 304) с всесторонним рифлением для увеличения площади нагрева с керамико-металлической оболочкой
- Корпус из структурированной нержавеющей стали, устойчивый к царапинам, прочный и долговечный; задняя стенка из оцинкованной стали
- Высокотемпературные разъемы на задней стороне прибора для однофазного подключения питания, все соединения выполнены в полном соответствии со стандартами IEC
- Встроенная система протоколирования с памятью не менее, чем на 10 лет
- Немецкий, английский, французский, испанский языки доступны на ControlCOCKPIT
- Цифровой таймер с диапазоном от 1 минуты до 99 дней
- Функция SetpointWAIT для запуска цикла только по достижению заданного значения температуры - опция для значений температуры, записанных датчиком Pt100 внутри камеры
- Возможность 3-точечной калибровки датчиков температуры и других параметров через панель управления ControlCOCKPIT

Обозначение типа: plus = модель с TwinDISPLAY

Характеристики

Обозначения:	N= естественная конвекция F= принудительная конвекция
Диапазон рабочих температур:	от 5 К выше температуры окружающей среды до +80 °С
Точность:	от +20 °С до +80 °С
Регулируемый диапазон температур:	0,1 °С
Электропитание:	230 V, 50/60 Hz; 115 V, 50/60 Hz без доп. платы



9.537 961

Инкубаторы IN и IF

SingleDISPLAY: Панель управления ControlCOCKPIT с TFT-дисплеем

Memmert

- ControlCOCKPIT доступные параметры: температура (градусы Цельсия или Фаренгейта), скорость вентилятора, положение вытяжной заслонки, запрограммированное время, часовые пояса, зимнее/летнее время
- Температурный датчик Pt100 DIN класса А в 4-х проводном исполнении
- AtmoCONTROL программное обеспечение для считывания, управления и регистрации данных через интерфейс Ethernet (можно скачать 90-дневную пробную версию). USB-флэшка с AtmoCONTROL программным обеспечением поставляется в качестве принадлежности (по запросу)
- Ethernet-интерфейс на задней панели аппарата для чтения журнала регистрации данных
- Двойная защита от перегрева: программируемый электронный терморегулятор со свободно регулируемой температурой мониторинга с опцией А6 TWW/TWB (класс защиты 3.1 или 2), механический термовыключатель ТВ соотв. DIN 12880.



9.537 961

Тип	Корпус (Ш x Г x В) мм	Размер камеры (Ш x Г x В) мм	Объем камеры л	Количество мест для полок / количество полок	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
IN30	585 x 434** x 704	400 x 250* x 320	32	3 / 1	1600	48	1	9.537 961
IN55	585 x 514** x 784	400 x 330* x 400	53	4 / 1	1000	57	1	9.537 962
IN75	585 x 514** x 944	400 x 330* x 560	74	6 / 2	1250	66	1	9.537 963
IN110	745 x 584** x 864	560 x 400* x 480	108	5 / 2	1400	76	1	9.537 964
IN160	745 x 584** x 1104	560 x 400* x 720	161	8 / 2	1600	96	1	9.537 965
IN260	824 x 684** x 1183	640 x 500* x 800	256	9 / 2	1700	110	1	9.537 966
IN450	1224 x 784** x 1247	1040 x 600* x 720	449	8 / 2	1800	161	1	9.537 967
IN750	1224 x 784** x 1726	1040 x 600* x 1200	749	14 / 2	2000	217	1	9.537 968
IF30	585 x 434** x 704	400 x 250* x 320	32	3 / 1	1600	48	1	9.537 977
IF55	585 x 514** x 784	400 x 330* x 400	53	4 / 1	1000	57	1	9.537 978
IF75	585 x 514** x 944	400 x 330* x 560	74	6 / 2	1250	66	1	9.537 979
IF110	745 x 584** x 864	560 x 400* x 480	108	5 / 2	1400	76	1	9.537 980
IF160	745 x 584** x 1104	560 x 400* x 720	161	8 / 2	1600	96	1	9.537 981
IF260	824 x 684** x 1183	640 x 500* x 800	256	9 / 2	1700	110	1	9.537 982
IF450	1224 x 784** x 1247	1040 x 600* x 720	449	8 / 2	1800	161	1	9.537 983
IF750	1224 x 784** x 1726	1040 x 600* x 1200	749	14 / 2	2000	217	1	9.537 984

Тип N = естественная конвекция, F = принудительная конвекция

*Минус 39 мм для вентиляторов в центре задней панели

**Глубина без дверной ручки, пожалуйста, добавьте 56 мм

1



9.537 990

Инкубаторы INplus и IFplus

TwinDISPLAY: Панель управления ControlCOCKPIT с двумя TFT-дисплеями

Memmert

- ControlCOCKPIT доступные параметры: температура (градусы Цельсия или Фаренгейта), скорость вентилятора, положение вытяжной заслонки, запрограммированное время, часовые пояса, зимнее/летнее время
- 2 температурных датчика Pt100 DIN класса A в 4-х проводном исполнении, осуществляющих взаимный контроль и заменяющих друг друга в случае аварийных ситуаций
- AtmoCONTROL программное обеспечение на USB-флэшке для считывания, управления и регистрации данных через интерфейс Ethernet или USB
- Технология HeatBALANCE позволяет регулировать распределение тепловой энергии между верхней и нижней группами нагревательных элементов (от -50 % до +50 %)
- Панель управления ControlCOCKPIT оснащена разъемом USB, предназначенным для загрузки программ на контроллер, а также считывания протоколов и работы с функцией User-ID
- Отображение данных протокола на панели управления ControlCOCKPIT (до 10000 значений, соответствующих ок. 1 недели)
- Разъём Ethernet на задней панели для считывания протоколов и загрузки программ, для регистрации данных в онлайн-режиме
- Многоуровневая система защиты: программируемый электронный терморегулятор со свободно регулируемой температурой мониторинга TWW/TWB (класс защиты 3.1 или 2) и механический термовыключатель ТВ (класс защиты 1) соотв. DIN 12880, AutoSAFETY автоматически настраивается на заданное значение со свободно регулируемого диапазона. Установка индивидуальных мин/макс значений для сигналов перегрева/переохлаждения.

Тип	Корпус	Размер камеры	Объем камеры	Количество мест для полок / количество полок	Мощность	Масса	Кол-во	Кат. номер
	(Ш x Г x В)							
	мм	мм						
IN30plus	585 x 434** x 704	400 x 250* x 320	32	3 / 1	1600	48	1	9.537 969
IN55plus	585 x 514** x 784	400 x 330* x 400	53	4 / 1	1000	57	1	9.537 970
IN75plus	585 x 514** x 944	400 x 330* x 560	74	6 / 2	1250	66	1	9.537 971
IN110plus	745 x 584** x 864	560 x 400* x 480	108	5 / 2	1400	76	1	9.537 972
IN160plus	745 x 584** x 1104	560 x 400* x 720	161	8 / 2	1600	96	1	9.537 973
IN260plus	824 x 684** x 1183	640 x 500* x 800	256	9 / 2	1700	110	1	9.537 974
IN450plus	1224 x 784** x 1247	1040 x 600* x 720	449	8 / 2	1800	161	1	9.537 975
IN750plus	1224 x 784** x 1726	1040 x 600* x 1200	749	14 / 2	2000	217	1	9.537 976
IF30plus	585 x 434** x 704	400 x 250* x 320	32	3 / 1	1600	48	1	9.537 985
IF55plus	585 x 514** x 784	400 x 330* x 400	53	4 / 1	1000	57	1	9.537 986
IF75plus	585 x 514** x 944	400 x 330* x 560	74	6 / 2	1250	66	1	9.537 987
IF110plus	745 x 584** x 864	560 x 400* x 480	108	5 / 2	1400	76	1	9.537 988
IF160plus	745 x 584** x 1104	560 x 400* x 720	161	8 / 2	1600	96	1	9.537 989
IF260plus	824 x 684** x 1183	640 x 500* x 800	256	9 / 2	1700	110	1	9.537 990
IF450plus	1224 x 784** x 1247	1040 x 600* x 720	449	8 / 2	1800	161	1	9.537 991
IF750plus	1224 x 784** x 1726	1040 x 600* x 1200	749	14 / 2	2000	217	1	9.537 992

Тип N = естественная конвекция, F = принудительная конвекция, plus = модели с TwinDISPLAY

*Минус 39 мм для вентиляторов

**Глубина без дверной ручки, пожалуйста, добавьте 56 мм

Сетка к сушильным шкафам и инкубаторам с нержавеющей стали

Дополнительные полки с нержавеющей стали - по запросу.

Memmert

Тип	Для	Описание	Макс. загрузка кг	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
E28884	для модели 30 размера	решетка с нерж. стали	20,0	1	9.537 203
E20164	для моделей 55 и 75 размеров	решетка с нерж. стали	20,0	1	6.231 512
E20165	для моделей 110 и 160 размеров	решетка с нерж. стали	20,0	1	6.232 433
E28891	для модели 260 размера	решетка с нерж. стали	20,0	1	9.537 204
E20182	для моделей 450 и 750 размеров	решетка с нерж. стали	30,0	1	6.222 688
B32550	для моделей UF1060 и 1060plus размеров	решетка с нерж. стали	60,0	1	6.266 337

Принадлежности к сушильным шкафам и инкубаторам

Memmert

Тип	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
D00125	IQ/OQ/PQ протоколы, с рабочими тестовыми данными, вкл. темпер. распределение для одного свободно выбираемого значения температуры, для 9 точек измерений по DIN 12 880: 2007-05 для модели 30, PQ пр	1	9.867 756
D00127	IQ/OQ документы, с рабочими тест. данными вкл. темпер. распределение для одного выбранного значения темп., для 27 измер. точек согл. DIN 12880:2007-05 для модели 55 - 1060, PQ проверочный лист для валида	1	9.867 757
B33170	USB-флэшка с ID пользователя (только для приборов с TwinDISPLAY)	1	6.257 480
E06192	USB Ethernet адаптер	1	9.867 717
E06189	Ethernet 5 м кабель для компьютерного интерфейса	1	9.867 758
B33171	USB-флэшка с документацией AtmoCONTROL программного обеспечения и инструкцией по эксплуатации для приборов с SingleDISPLAY (для приборов с TwinDISPLAY входит в стандартную комплектацию)	1	9.867 759

1 Микробиологические инкубаторы Heratherm™

Thermo Scientific Heratherm™ микробиологические инкубаторы доступны в четырех различных моделях, обеспечивая три различные технологии воздушного потока инкубатора при выборе из шести размеров.

Инкубатор Heratherm Compact: Самый компактный блок в линейке микробиологических инкубаторов Heratherm имеет емкость 18 л, идеально подходит для персонализированного рабочего пространства.

Инкубатор Heratherm General Protocol: Предназначены для повседневного применения в фармацевтических, медицинских, пищевых и научно-исследовательских лабораториях.

Инкубатор Heratherm Advanced Protocol: Исключительная температурная производительность для специальных применений
Инкубатор Heratherm Advanced Protocol Security

Включает дополнительные функции безопасности для максимальной защиты образца.

Безопасность

- Безопасный обзор образцов через внутреннюю стеклянную дверь, без воздействия на температуру
- Безопасные условия с превосходной равномерностью температуры
- Безопасное содержание благодаря автоматической сигнализации при температурных отклонениях

Простота

- Простая установка температуры благодаря интуитивно понятному пользователю интерфейсу
- Легко-снимаемая система хранения
- Легко чистить внутреннее пространство благодаря закругленным углам
- Легко-читаемый большой дисплей

Эффективность

- Эффективный небольшой размер для оптимизирования настольного пространства
- Соединение без использования инструментов или комплектов для сборки
- Эффективное использование пространства благодаря удобной системе хранения

2 3 Микробиологические инкубаторы Heratherm General Protocol

Thermo Scientific Heratherm General Protocol инкубаторы были разработаны для повседневного применения в фармацевтических, медицинских, пищевых и научно-исследовательских лабораториях.

Thermo Scientific

- Конвекция обеспечивает мягкий поток воздуха и минимальное высыхание
- Стойкая к коррозии камера из нержавеющей стали (AISI 430)
- Интуитивно понятный пользовательский интерфейс для легкой настройки температуры
- Большой вакуумный флуоресцентный дисплей для удобства чтения
- Безопасный обзор образцов через внутреннюю стеклянную дверь, без влияния на температуру
- Автоматическая сигнализация перегрева
- Легко снимаемая система полок "One Click"
- Легко чистить внутреннее пространство благодаря закругленным углам
- Эффективный небольшой размер для оптимизирования настольного пространства
- Эффективное использование пространства благодаря удобной системе хранения
- Настольные модели удобно соединяются без использования инструментов или комплектов для сборки
- Блокируемые ролики для удобного передвижения и стабильности (напольные модели только)

Характеристики

Диапазон температур: окружающая среда +5 °C до 75 °C

Источник питания: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Объем	Габаритные	Размеры	Кол-во	Кат. номер
		камеры	размеры	камеры		
		л	(Ш x Д x В) мм	(Ш x Д x В) мм	в упак.	
IGS60	General Protocol	75	530 x 565 x 720	354 x 414 x 508	1	4.009 191
IGS100	General Protocol	117	640 x 565 x 820	464 x 414 x 608	1	4.009 192
IGS180	General Protocol	194	640 x 738 x 920	464 x 589 x 708	1	4.009 193
IGS400	General Protocol	405	778 x 770 x 1545	544 x 569 x 1307	1	9.534 150
IGS750	General Protocol	747	1261 x 770 x 1545	1004 x 569 x 1307	1	9.534 153

1

2

3





1 Инкубатор Heratherm Advanced Protocol Microbiological

Микробиологические инкубаторы Thermo Scientific Heratherm Advanced Protocol обеспечивает исключительную производительность температуры для требовательных приложений.

Thermo Scientific

- Двойная конвекция с универсальной скоростью вентилятора, регулируется от 0 до 100 %
- Расширенный цифровой таймер для ежедневных или еженедельных циклов включения/выключения
- Легко моется, коррозионно-стойкий интерьер из нержавеющей стали (AISI 304)
- Широкий диапазон рабочих температур: от 5 °C выше температуры окружающей среды до 105 °C, подходит для сушки
- Равномерность температуры ± 0.6 (вентилятор выключен) и в пределах ± 0.2 °C и ± 0.4 °C (вентилятор на полной скорости) (измеренная при 37 °C)
- Стабильность температуры ± 0.1 °C (измеренная при 37 °C)
- Интуитивно понятный пользователю интерфейс для настройки температуры
- Большой, легко читаемый вакуумный флуоресцентный дисплей
- Внутренняя стеклянная дверь позволяет просматривать образец, не меняя температуры
- Исключительно малые габариты

Характеристики

Диапазон температур: окр. среда +5 °C до 105 °C

Тип	Описание	Объем	Габаритные	Размеры	Кол-во	Кат. номер
		камеры	размеры	камеры		
		л	(Ш x Д x В) мм	(Ш x Д x В) мм	в упак.	
IMH60	Advanced Protocol	66	530 x 565 x 720	354 x 368 x 508	1	4.009 194
IMH100	Advanced Protocol	104	640 x 565 x 820	464 x 368 x 608	1	4.009 195
IMH180	Advanced Protocol	178	640 x 738 x 920	464 x 543 x 708	1	4.009 196
IMH60 SS*	Advanced Protocol	66	530 x 565 x 720	354 x 368 x 508	1	4.009 200
IMH100 SS*	Advanced Protocol	104	640 x 565 x 820	464 x 368 x 608	1	4.009 201
IMH180 SS*	Advanced Protocol	178	640 x 738 x 920	464 x 543 x 708	1	4.009 202

* Корпус из нержавеющей стали.



2 Инкубатор Heratherm Advanced Protocol Security

Инкубаторы Thermo Scientific Heratherm Advanced Protocol Security имеют дополнительные функции безопасности для максимальной защиты образца.

Thermo Scientific

- Блокируемые двери инкубатора для ограниченного доступа
- Звуковой сигнал, если дверь остается открытой
- Автоматический сигнал избыточной и недостаточной температуры
- 140 °C обеззараживание, загрязняющие микроорганизмы сведятся к минимуму в течении шестичасового цикла, что сравнимо с стерилизацией. Нет необходимости в отдельном автоклавировании внутренней отделки. Сертифицировано аккредитованным микробиологическим институтом.

Характеристики

Диапазон температур: окр. среда +5 °C до 105 °C

Источник питания: 230В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Объем	Габаритные	Размеры	Кол-во	Кат. номер
		камеры	размеры	камеры		
		л	(Ш x Д x В) мм	(Ш x Д x В) мм	в упак.	
IMH60-S	ДВОЙНАЯ конвекция	66	530 x 565 x 720	354 x 368 x 508	1	4.009 197
IMH100-S	ДВОЙНАЯ конвекция	104	640 x 565 x 820	464 x 368 x 608	1	4.009 198
IMH180-S	ДВОЙНАЯ конвекция	178	640 x 738 x 920	464 x 543 x 708	1	4.009 199
IMH60-S SS*	ДВОЙНАЯ конвекция	66	530 x 565 x 720	354 x 368 x 508	1	4.009 203
IMH100-S SS*	ДВОЙНАЯ конвекция	104	640 x 565 x 820	464 x 368 x 608	1	4.009 204
IMH180-S SS*	ДВОЙНАЯ конвекция	178	640 x 738 x 920	464 x 543 x 708	1	4.009 205
IMH400-S	Механическая конвекция	381	778 x 770 x 1545	544 x 569 x 1335	1	9.534 151
IMH400-S SS	Механическая конвекция	381	778 x 770 x 1545	544 x 569 x 1335	1	9.534 152
IMH750-S	Механическая конвекция	702	1261 x 770 x 1545	1004 x 569 x 1335	1	9.534 154
IMH750-S SS	Механическая конвекция	702	1261 x 770 x 1545	1004 x 569 x 1335	1	9.534 155

* Корпус из нержавеющей стали.

Аксессуары для инкубаторов Heratherm Microbiological Incubators

Thermo Scientific

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Сеточная полка для 60L-инкубаторов, включая 2 опоры, 338 мм x 336 мм	1	4.009 239
Сеточная полка для 100L-инкубаторов, включая 2 опоры, 448 мм x 336 мм	1	4.009 240
Сеточная полка для 180L-инкубаторов, включая 2 опоры, 448 мм x 511 мм	1	4.009 241
Комплект для укладки 60L блоков	1	4.009 246
Комплект для укладки 100L блоков	1	4.009 247
Комплект для укладки 180L блоков	1	4.009 248
Перфорированные вставки из нержавеющей стали для всех 400-литровых инкубаторов	1	9.534 169
Перфорированные вставки из нержавеющей стали для всех 750-литровых инкубаторов	1	9.534 170
Не содержащее силикона витонитовое уплотнение двери для всех 400-литровых инкубаторов	1	9.534 171
Не содержащее силикона витонитовое уплотнение двери для всех 750-литровых инкубаторов	1	9.534 172

1 Инкубатор гибридизационный 7601

Для точной гибридизации ДНК и РНК зондов с нуклеиновыми к-тами на фильтровальной бумаге и для инкубации белка с антителами. Минимальное количество требуемого гибридизационного раствора позволяет пользователю работать с более высокими концентрациями проб или антител. Другие варианты доступны по запросу. Вместо съемной вращающейся стойки, инкубатор может быть оснащен полками до 5 шт., без наклона и выдвжной.

GFL

- С микропроцессорным управлением температуры. Температурный диапазон: прибл. 8 °С выше температуры окружающей среды до 99,9 °С, температурное постоянство (временное): $\pm 0,5$ °С. Установка температуры и дисплей: цифровой - светодиод, с 0,1 °С шагом.
- Вентилятор обеспечивает оптимальное распределение температуры по всему шкафу
- Отключения при перегреве: электронное, с подачей визуального сигнала при 4 °С выше заданной температуры, и электро-механическое при 130 °С и выше. Электронный контроль.
- Вращающиеся стойки до 8 гибридизационных бутылки диам. 51 мм или 16 гибридизационных бутылки диам. 32 мм. Скорость вращения стойки: 10 об. в минуту, фиксированная
- Мягкие клавиши с четкими символами
- Четкое просматривание камеры через большое 16 мм, теплоизоляционное окно из акрилового стекла
- переключатели двух ламп 25 Вт
- Внутренние части стойки из нержавеющей стали
- Две клипсы с 8 зажимами (тип 7937) и 4 бутылки гибридизации (тип 7945) включены в стандартную комплектацию
- Корпус: электролитически оцинкованный стальной лист
- Ш x Г x В (внутренняя): 400 x 330 x 380 мм Ш x Г x В (внешняя): 585 x 630 x 650 мм
- Требования к электроснабжению: 230В 50/60 Гц, 650 Вт (другие напряжения доступны - по запросу)
- Вес: 45 кг



Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
7601	1	9.535 601

2 Клипса-зажим для инкубатора 7601

Применяются для крепления бутылок и колб на платформе шейкера. Две клипсы на бутылку. Минимальное кол-во клипс на платформе - восемь.

GFL

Тип	Для диаметра мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
7935	32 (16/32) *	1	9.535 635
7936	38 (8/16) *	1	9.535 636
7937	51 (8/16) *	1	9.535 637

Максимальное кол-во клипс на платформе.



3 Специальные бутылки для гибридизации

Аксессуары для инкубатора 7601 (см. также Инкубатор роликовый GFL 4020). Боросиликатное стекло, с пластмассовой винтовой крышкой, с перфорированным 0,5 мм отверстием в центре для компенсации давления (также доступны неперфорированные).

GFL

Тип	Диаметр	Длина	Макс. кол-во бутылок на штатив	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм	мм			
7943	32	273	16	1	9.535 643
7944	38	273	8	1	9.535 644
7945	51	273	8	1	9.535 645

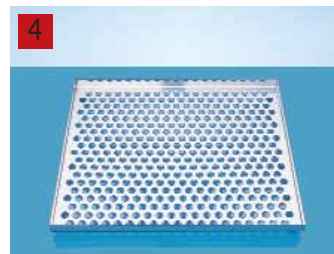


4 Полка перфорированная для инкубатора 7601

Нержав. сталь, максимальная вместимость в инкубатор - пять полок.

GFL

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
7914	1	9.535 614



Нагревающие устройства/Инкубаторы-Охлаждающие инкубаторы



1 Инкубатор с механической регулировкой, серия В 28

Прочный, небольшой, компактный блок с механическим контроллером и регулировкой вентиляции для аккуратной и надежной инкубации

BINDER

- диапазон температур: 30 °C до 70 °C
- регулируемый воздушный клапан
- стеклянная дверца внутри

Тип	Объем камеры	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
	л			в упак.	
B28	28	580 x 425 x 405	400 x 250 x 280	1	9.883 556
B28*	28	580 x 425 x 405	400 x 250 x 280	1	9.883 557

* С защитой от перегрева первого класса типа TB



2 Инкубаторы, серии BD, BF и охлаждаемые инкубаторы, серии KB

Инкубаторы и холодильные инкубаторы BINDER обеспечивают идеальное инкубирование и гарантируют воспроизводимые результаты любых анализов даже при больших объемах партии и длительной работе.

BINDER

Серия BD: Инкубаторы с естественной конвекцией.
Серия BF: Инкубаторы с принудительной конвекцией.

Оборудование:

- Диапазон температур: от 5 °C выше температуры в помещении до 100 °C
- Независимое устройство контроля температуры, класс 3.1 (DIN 12880) со световой и звуковой сигнализацией
- Порт RS422 для использования с программным обеспечением APT-COMTM DataControlSystem
- Внутренняя стеклянная дверь

Тип	Объем камеры	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
	л			в упак.	
BD 23	20	435 x 520 x 495	222 x 277 x 330	1	9.883 599
BD 400	400	1235 x 765 x 1025	1000 x 500 x 800	1	9.883 603
BD 720	720	1235 x 865 x 1530	1000 x 600 x 1200	1	9.883 604
BF 400	400	1235 x 765 x 1025	1000 x 500 x 800	1	6.203 549
BF 720	720	1235 x 865 x 1530	1000 x 600 x 1200	1	9.883 625



3 Инкубаторы Avantgarde.Line серий BD, BF

Новые инкубаторы Avantgarde.Line с их исключительной эффективностью и безупречной точностью температуры благодаря новейшей технологии APT.line™.

BINDER

Серия BD: Инкубатор с естественной конвекцией
Серия BF: Инкубатор с принудительной конвекцией

Оборудование:

- Диапазон температуры, серия BD: Ткомн +5 °C до 100 °C
- Диапазон температуры, серия BF: Ткомн +7-8 °C до 100 °C
- Контроллер с ЖК-дисплеем
- Электромеханическое управление клапаном вытяжного воздуха
- Внутренняя дверь из закаленного стекла
- 2 хромированных стойки
- Возможность штабелирования до 115 л
- Независимое устройство защиты от перегрева класса 3.1 (DIN 12880) с визуальной сигнализацией
- USB-порт для записи данных

Тип	Объем камеры	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
	л			в упак.	
BF 56	59	560 x 565 x 625	400 x 340 x 440	1	4.658 058
BF 115	115	710 x 605 x 735	550 x 380 x 550	1	6.280 293
BF 260	260	810 x 760 x 965	610 x 545 x 760	1	6.270 115
BD 56	57	560 x 565 x 625	360 x 380 x 420	1	6.280 269
BD 115	115	710 x 605 x 735	510 x 420 x 530	1	6.280 290
BD 260	260	940 x 760 x 965	610 x 545 x 760	1	6.280 291

Охлаждающие инкубаторы, серии KB, КТ

Серия KB: охлаждаемые инкубаторы с компрессорной технологией для безопасной, воспроизводимой инкубации даже при высоких температурах окружающей среды.

BINDER

Серия КТ: охлаждаемые инкубаторы с термоэлектрическим охлаждением сочетают исключительную производительность и низкое энергопотребление.

- Диапазон температуры: от -5 °C до 100 °C
- Регулятор скорости вентилятора с программированием по временным сегментам и в реальном времени
- Внутренняя дверь из закаленного стекла
- 2 стойки из нержавеющей стали
- Независимое устройство защиты от перегрева класса 3.1 (DIN 12880) с визуальной и звуковой сигнализацией температуры
- Компьютерный интерфейс: Ethernet или RS 422
- Запись данных и интерфейс USB (серия КТ)

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
КТ 53	52	660 x 630 x 635	400 x 334 x 400	1	6.280 289
КТ 115	102	860 x 655 x 715	600 x 355 x 455	1	6.280 268
КТ 170	163	860 x 655 x 1025	600 x 355 x 765	1	6.269 765
KB 23	20	435 x 600 x 620	222 x 277 x 330	1	9.883 528
KB 53	53	635 x 665 x 840	400 x 330 x 400	1	9.883 568
KB 115	115	835 x 730 x 1025	600 x 400 x 480	1	9.883 569
KB 240	240	930 x 880 x 1460	650 x 485 x 785	1	9.883 570
KB 400	400	930 x 880 x 1945	650 x 485 x 1270	1	9.883 571
KB 720	720	1255 x 970 x 1925	970 x 576 x 1250	1	9.883 572



6.269 765

2 Шкафы термостатические

Инкубаторы компании AQUALYTIC® предназначены для непрерывной поддержки температуры при различных применениях, особенно для определения БПК, хранения проб сточных вод и определения ферментативной активности. Диапазон температур +2 °C ... +40 °C с шагом регулировки 0,1 °C. Отклонение температуры ±0,5 °C (при 20 °C). Внутреннее пространство шкафов оснащено гнездами для подключения мешалок. Все шкафы поставляются как с изолированной стеклянной дверью, так и стандартной металлической дверью. Имеется 4 модели со стандартными дверцами емкостью от 135 до 445 литров и 2 модели со стеклянными дверцами емкостью 140 и 255 литров. Дисплей со светодиодной подсветкой отображает фактические и установленные значения.

AQUALYTIC

- Диапазон от 2 °C до 40 °C, плавная регулировка с шагом 0,1 °C
- Низкое энергопотребление
- Идеально подходит для определения БПК при 20 °C
- Розетки внутри камеры
- 6 моделей в 4 размерах
- Стандартная или стеклянная дверь

Характеристики

Охладитель: R134a
 Вентилятор: Осевой, производительность 320 м³/ч
 Питание: 220-230 В/50 Гц

Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Масса кг	Диапазон температур °C	Кол-во в упак.	Кат. номер
135	600 x 600 x 850	513 x 441 x 704	39,00	+2 ... +40	1	9.699 142
175	600 x 610 x 1250	470 x 440 x 1062	51,00	+2 ... +40	1	9.699 143
255	600 x 610 x 1640	470 x 440 x 1452	61,00	+2 ... +40	1	9.699 144
445	750 x 730 x 1640	600 x 560 x 1452	78,50	+2 ... +40	1	9.699 145
140	600 x 600 x 850*	513 x 441 x 702	48,00	+2 ... +40	1	9.699 146
256	600 x 610 x 1640*		77,00	+2 ... +40	1	9.699 147

* Со стеклянной дверью



Камера хранения с охлаждением, IPS

Камера для хранения с инкубированием и охлаждением обеспечивает простое и удобное хранение образцов в пищевой и косметической промышленности, медицине и фармацевтике. Контроль температуры осуществляется с использованием элементов Пельтье.

Memmert

Рабочий диапазон температуры/диапазон установки рабочих температур: +14 °C до +45 °C.
 С нежной, вентилируемой, циркуляцией воздуха через вентилятор Пельтье.
 Дальнейшее оборудование смотрите в IPP моделях

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Количество мест для полок / количество полок	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
IPS260	256	824 x 774* x 1183	640 x 490 x 800	9/2	113	1	9.538 011
IPS750	749	1224 x 874* x 1726	1040 x 590 x 1200	14/2	230	1	9.538 012

* Размер без учета дверных ручек (на 56 мм больше)



9.538 012

Нагревающие устройства/Охлаждающие инкубаторы

1



1 Охлаждаемые инкубаторы IMP

NEW

Thermo Scientific

- Исключительная равномерность и стабильность температуры для сохранения образцов в безопасной среде
- Не содержащий ХФУ/ГФУ полиуретановый изолирующий пеноматериал для превосходных температурных характеристик и предотвращения образования конденсата
- Усовершенствованный таймер с еженедельным/ежедневным режимом или режимом реального времени
- Интуитивно понятные функции программирования для скорости установки температуры, выдержки/охлаждения и остановки: хранение до 10 программ с 10 ступенями температуры, программой закливания и режимом выбора в конце цикла
- Настраиваемое отключение при превышении температуры для протоколов, для которых требуется защита от перегрева (класс 2 в соответствии с DIN12880)
- Скорость вентилятора автоматически адаптируется для достижения оптимальной температуры

Характеристики

Диапазон температуры: +5 °C ... +70 °C
 Равномерность температуры: ±0,3 °C (при +25 °C) и стабильность ±0,1 °C
 Электропитание: 230 V, 50/60 Гц

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В)		Размеры камеры (Ш x Д x В)		Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
		мм	мм	мм	мм			
IMP180	180	640 x 738 x 920	464 x 543 x 708	84	1	6.284 917		
IMP400	400	778 x 770 x 1545	544 x 524 x 1335	167	1	6.284 918		
IMP180*	180	640 x 738 x 920	464 x 543 x 708	84	1	6.287 660		
IMP400*	400	778 x 770 x 1545	544 x 524 x 1335	167	1	6.287 661		

* в внутренней EU-розеткой

2 Пельтье инкубаторы IPP и IPPplus

Новое поколение инкубаторов получило инновационную сенсорную контрольную панель ControlCOCKPIT для быстрого интуитивного управления. Нагревание и охлаждение в одной системе благодаря технологии Пельтье. Экологически чистые и энергосберегающие. Без вибрации и очень тихие.

Стандартная комплектация:

- Микропроцессорный ПИД-регулятор со встроенной системой автодиагностики
- Камера выполнена из нержавеющей стали 1.4031 (ASTM 304) с всесторонним рифлением для увеличения площади нагрева с керамико-металлической оболочкой
- Корпус из структурированной нержавеющей стали, устойчивый к царапинам, прочный и долговечный; задняя стенка из оцинкованной стали
- Высокотемпературные разъемы на задней стороне прибора для однофазного подключения питания, все соединения выполнены в полном соответствии со стандартами IEC
- Встроенная система протоколирования с памятью не менее, чем на 10 лет
- Немецкий, английский, французский, испанский языки доступны на ControlCOCKPIT
- Цифровой таймер с диапазоном от 1 минуты до 99 дней
- Функция SetpointWAIT для запуска цикла только по достижению заданного значения температуры - опция для значений температуры, записанных датчиком Pt100 внутри камеры
- Возможность 3-точечной калибровки датчиков температуры и других параметров через панель управления ControlCOCKPIT

Тип plus = модели с TwinDISPLAY

Характеристики

Диапазон рабочих температур без освещения: от 0 до +70 °C
 Диапазон рабочих температур с освещением: от +10 до +40 °C
 Регулируемый диапазон температур: от 0 до +70 °C
 Точность: 0,1 °C
 Электропитание: 230 V, 50/60 Hz; 115 V, 50/60 Hz без доп. платы

2



9.538 009

Инкубаторы Пельтье IPP

SingleDISPLAY: Панель управления ControlCOCKPIT с TFT дисплеем

Memmert

- ControlCOCKPIT доступные параметры: температура (градусы Цельсия или Фаренгейта), скорость вентилятора, положение вытяжной заслонки, запрограммированное время, часовые пояса, зимнее/летнее время
- Температурный датчик Pt100 DIN класса A в 4-х проводном исполнении
- AtmoCONTROL программное обеспечение для считывания, управления и регистрации данных через интерфейс Ethernet (можно скачать 90-дневную пробную версию). USB-флэшка с AtmoCONTROL программным обеспечением поставляется в качестве принадлежности (по запросу)
- Ethernet-интерфейс на задней панели аппарата для чтения журнала регистрации данных
- Двойная защита от перегрева: программируемый электронный терморегулятор со свободно регулируемой температурой мониторинга с опцией A6 TWW/TWB (класс защиты 3.1 или 2), механический термовыключатель ТВ соотв. DIN 12880.

Тип	Объем камеры		Габаритные размеры (Ш x Д x В)		Размеры камеры (Ш x Д x В)	Количество мест для полок / количество полок	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм	мм					
IPP30	32	585 x 524** x 704	400 x 250* x 320	3 / 1	40	1	9.538 001		
IPP55	53	585 x 604** x 784	400 x 330* x 400	4 / 1	52	1	9.538 002		
IPP110	108	745 x 674** x 864	560 x 400* x 480	5 / 2	78	1	9.538 003		
IPP260	256	824 x 774** x 1183	640 x 500* x 800	9 / 2	114	1	9.538 004		
IPP750	749	1224 x 874** x 1726	1040 x 600* x 1200	14 / 2	230	1	9.538 005		

* На 10 мм меньше за счет вентилятора по центру задней стенки

** Размер без учета дверных ручек (на 56 мм больше)

Инкубаторы Пельтье IPPplus

TwinDISPLAY: Панель управления ControlCOCKPIT с двумя TFT-дисплеями

Memmert

- ControlCOCKPIT доступные параметры: температура (градусы Цельсия или Фаренгейта), скорость вентилятора, положение вытяжной заслонки, запрограммированное время, часовые пояса, зимнее/летнее время
- 2 температурных датчика Pt100 DIN класса A в 4-х проводном исполнении, осуществляющих взаимный контроль и заменяющих друг друга в случае аварийных ситуаций
- AtmoCONTROL программное обеспечение на USB-флэшке для считывания, управления и регистрации данных через интерфейс Ethernet или USB
- Технология HeatBALANCE позволяет регулировать распределение тепловой энергии между верхней и нижней группами нагревательных элементов (от -50 % до +50 %)
- Панель управления ControlCOCKPIT оснащена разъемом USB, предназначенным для загрузки программ на контроллер, а также считывания протоколов и работы с функцией User-ID
- Отображение данных протокола на панели управления ControlCOCKPIT (до 10000 значений, соответствующих ок. 1 недели)
- Разъем Ethernet на задней панели для считывания протоколов и загрузки программ, для регистрации данных в онлайн-режиме
- Многоуровневая система защиты: механический термовыключатель ТВ (класс защиты 1) соотв. DIN 12880, AutoSAFETY автоматически настраивается на заданное значение со свободно регулируемого диапазона. Установка индивидуальных мин/макс значений для сигналов перегрева/переохлаждения.

Тип	Объем камеры		Габаритные размеры (Ш x Д x В)		Размеры камеры (Ш x Д x В)	Количество мест для полок / количество полок	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм	мм					
IPP30plus	32	585 x 524** x 704	400 x 250* x 320	3 / 1	40	1	9.538 006		
IPP55plus	53	585 x 604** x 784	400 x 330* x 400	4 / 1	52	1	9.538 007		
IPP110plus	108	745 x 674** x 864	560 x 400* x 480	5 / 2	78	1	9.538 008		
IPP260plus	256	824 x 774** x 1183	640 x 500* x 800	9 / 2	114	1	9.538 009		
IPP750plus	749	1224 x 874** x 1726	1040 x 600* x 1200	14 / 2	230	1	9.538 010		

Тип plus = модели с TwinDISPLAY

* На 10 мм меньше за счет вентилятора по центру задней стенки

** Размер без учета дверных ручек (на 56 мм больше)



9.538 002



9.538 008

1



9.538 017

Охлаждаемые инкубаторы с компрессором, серия ICP

Новое поколение инкубаторов получило инновационную сенсорную контрольную панель ControlCOCKPIT для быстрого и интуитивного управления. Идеально подходят для температур около нуля и ниже. Для быстрого и точного чередования нагревания и охлаждения. Необычайно тихие.

Memmert

Стандартная комплектация:

- Микропроцессорный ПИД-регулятор со встроенной системой автодиагностики
- Камера выполнена из нержавеющей стали 1.4031 (ASTM 304)
- Корпус из структурированной нержавеющей стали, устойчивый к царапинам, прочный и долговечный; задняя стенка из оцинкованной стали
- Высокотемпературные разъемы на задней стороне прибора для однофазного подключения питания, все соединения выполнены в полном соответствии со стандартами IEC
- Встроенная система протоколирования с памятью не менее, чем на 10 лет
- Немецкий, английский, французский, испанский языки доступны на ControlCOCKPIT
- Цифровой таймер с диапазоном от 1 минуты до 99 дней
- Функция SetpointWAIT гарантирует, что время процесса не отсчитывается, пока заданная температура не будет достигнута во всех точках измерения - опционально для значений температуры, регистрируемых свободно расположенными датчиками Pt100 внутри камеры.
- Регулировка трех калибровочных значений температуры и дополнительных параметров прибора непосредственно в ControlCOCKPIT

TwinDISPLAY: ControlCOCKPIT с двумя цветными TFT-дисплеями

- Доступные параметры ControlCOCKPIT: температура (по Цельсию или Фаренгейту), скорость вентилятора, положение заслонки вытяжки, время программы, часовые пояса, летнее/зимнее время
- Два датчика Pt100 DIN класса А в 4-проводной схеме для взаимного контроля, принятия на себя функций в случае ошибки
- Программное обеспечение AtmoCONTROL на USB-накопителе для программирования, управления и передачи программ через интерфейс Ethernet или USB-порт
- ControlCOCKPIT с USB-портом для загрузки программ, считывания журналов протоколов, активации функции User-ID
- Отображение уже записанных данных протокола на ControlCOCKPIT (максимальное значение 10 000 соответствует примерно 1 неделе)
- Интерфейс Ethernet на задней панели устройства для считывания журнала протокола, загрузки программ и онлайн-регистрации
- Многофункциональная защита от перегрева: электронный контроль температуры TWW/TWB (класс защиты 3.3 или 2) и механический ограничитель температуры ТВ (класс защиты 1) в соответствии с DIN 12880, функция AutoSAFETY автоматически настраивается на установленное значение в пределах свободно регулируемого диапазона допуска. Установка индивидуальных значений MIN/MAX для аварийного сигнала о превышении лимитов допустимой температуры.

Характеристики

Диапазон рабочей температуры: -12 ... +60 °C (ICP55: 0 ... +60 °C)

(неприменимо к длительному выдерживанию при минусовых температурах. В течение длительной работы стеклянная дверца может покрываться льдом)

Установка температур: -12 ... +60 °C (ICP55: -5 ... +60 °C)

Точность: 0,1 °C

Электроснабжение: 230 В, 50/60 Гц; 115 В, 50/60 Гц за доп. плату

Тип	Объем камеры	Габаритные размеры (Ш x Д x В)		Размеры камеры (Ш x Д x В)	Количество мест для полок / количество полок	Масса	Кол-во Кат. номер
		л	мм				
ICP55	53	585 x 514** x 1153	400 x 330* x 400	4/1	89	1	9.538 013
ICP110	108	745 x 584** x 1233	560 x 400* x 480	5/2	113	1	9.538 014
ICP260	256	824 x 684** x 1552	640 x 500* x 800	9/2	157	1	9.538 015
ICP450	449	1224 x 784** x 1613	1040 x 600* x 720	8/2	217	1	9.538 016
ICP750	749	1224 x 784** x 1950	1040 x 600* x 1200	14/2	249	1	9.538 017

*Минус 33 мм для вентиляторов

**Глубина без дверной ручки, пожалуйста, добавьте 56 мм



1 CO₂-инкубаторы CellCulture®

CO₂-инкубаторы CellCulture® от Esco широко используются в научных исследованиях для выращивания и содержания клеточных культур. Типичные области применения включают в себя тканевую инженерию, нейронауки, исследования рака и другие исследования клеток млекопитающих.

Esco



- Точный контроль температуры и CO₂
- Система фильтрации HEPA с внутренним вентилятором (в некоторых моделях)
- Емкостной датчик влажности
- ИК-датчик CO₂ с автоматическим обнулением
- Быстрое время восстановления температуры, CO₂ и влажности после открытия двери
- Внутренняя камера из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304) или меди
- Система влажной тепловой деконтаминации при 90 °C
- Легко чистится благодаря съемным крышкам и внутренней двери
- Последовательный порт RS485
- Низкая потребность в обслуживании
- Штабелируемы

Больше опций, таких как дополнительные полки, наборы для штабелирования, подставки на колесиках или самописцы.

CO₂-инкубатор Cell Culture® с внутренней камерой из нержавеющей стали/Воздушная рубашка

NEW

Esco

Тип	Объем камеры	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Количество мест для полок / количество полок	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм					
с фильтром ULPA	50	345 x 375 x 390	500 x 500 x 655	3 (макс. 4)	880	70	1	6.287 238
с фильтром ULPA	170	505 x 530 x 635	660 x 725 x 900	4 (макс. 7)	2000	120	1	6.287 239
без фильтра ULPA	170	505 x 530 x 635	660 x 725 x 900	4 (макс. 7)	2640	120	1	6.287 240
с фильтром ULPA	240	595 x 620 x 635	750 x 770 x 900	4 (макс. 7)	2640	155	1	6.287 241
без фильтра ULPA	240	595 x 620 x 635	750 x 770 x 900	4 (макс. 7)	2640	155	1	6.287 242

CO₂-инкубатор Cell Culture® с медной внутренней камерой/Воздушная рубашка

NEW

Esco

Тип	Объем камеры	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Количество мест для полок / количество полок	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм					
с фильтром ULPA	50	345 x 375 x 390	500 x 500 x 655	3 (макс. 4)	880	70	1	6.287 243
с фильтром ULPA	170	505 x 530 x 635	660 x 725 x 900	4 (макс. 7)	2000	120	1	6.287 244
с фильтром ULPA	240	595 x 620 x 635	750 x 770 x 900	4 (макс. 7)	2640	155	1	6.287 245

CO₂-инкубатор Cell Culture® с внутренней камерой из нержавеющей стали/Водяная рубашка

NEW

Esco

Тип	Объем камеры	Размеры камеры (Ш x Д x В)	Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Количество мест для полок / количество полок	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л	мм	мм					
с фильтром ULPA	50	345 x 375 x 390	500 x 500 x 655	3 (макс. 4)	880	70	1	6.287 246
с фильтром ULPA	170	505 x 530 x 635	660 x 725 x 900	4 (макс. 7)	2000	120	1	6.287 247
с фильтром ULPA	240	595 x 620 x 635	750 x 770 x 900	4 (макс. 7)	2640	155	1	6.287 248



1 CO₂ инкубаторы ICO

NEW
Memmert

Инкубаторы серии ICO выпускаются с панелью управления ControlCOCKPITи модификацией контроллера TwinDisplay.

Безопасность: Когда речь идет о безопасности и удобстве для пользователя, современный CO₂-инкубатор ICO является идеальным решением: благодаря ControlCOCKPIT с батарейной поддержкой, дисплей, регистрация и контроль концентрации CO₂ остаются в рабочем режиме даже при сбое электропитания. Все параметры регистрируются в соответствии с FDA и, когда индивидуально настроенные диапазоны для CO₂, O₂, температуры и влажности превышены, уведомления могут быть отправлены на мобильный телефон в дополнение к сигналу тревоги. Закругленные углы делают внутреннюю камеру легкой в очистке, можно стерилизовать в течение 60 минут при 180 °C (включая все датчики).

Стандартное оснащение:

- Адаптивный многофункциональный цифровой микропроцессорный ПИД-регулятор с двумя высоко-четкими цветными дисплеями TFT
- Цифровой электронный контроль CO₂ с двухлучевой системой NDIR, с системой самодиагностики и звуковой сигнализацией неисправности, компенсация давления
- Интерьер выполнен из нержавеющей стали 1.4301 (ASTM 304), цельнотянутой, без швов, с закругленными углами, с перфорированными полками из нержавеющей стали (размер 50: 1, 105-240: 2) и 1 поддон для воды из нержавеющей стали (все размеры)
- Многофункциональная нагревательная система с четырех сторон с дополнительной дверью и задним нагревом, чтобы избежать конденсации
- Корпус изготовлен из текстурированной нержавеющей стали, задняя крышка из оцинкованной стали
- Полностью изолированная дверь из нержавеющей стали и внутренняя стеклянная дверца с подогревом
- Эксплуатация и настройка всех параметров через ControlCOCKPIT
- Высокотемпературные разъемы на задней панели прибора для однофазного подключения питания, соответствующие системам для конкретных стран и стандартам IEC
- Внутренний регистратор данных с объемом памяти не менее 10 лет
- Немецкий, английский, французский, испанский, польский, чешский, венгерский языки доступны на ControlCOCKPIT
- Цифровой таймер с установкой целевого времени, регулируется в пределах от 1 минуты до 99 дней
- Функция SetpointWAIT гарантирует, что отсчет времени процесса не начинается, пока заданная температура не будет достигнута во всех точках измерения - опция для значений температуры, записанных с помощью свободно позиционируемыми датчиков Pt100 внутри камер
- Регулировка трех значений калибровки для конкретных температурных и дополнительных параметров прибора непосредственно на ControlCOCKPIT
- Сертификат калибровки (точка измерения камеры в центре) при температуре + 37 °C, 5 % CO₂ для стандартных инкубаторов
- Сертификат калибровки при 37 °C, 5 % CO₂ и 90 % относительной влажности (требуется опция K7), стандартное оснащение для инкубаторов с активным контролем влажности
- Сертификат калибровки при 37 °C, 5 % CO₂, 90 % относительной влажности и 10 % O₂ (требуется опции K7 и опции T6); стандартное оснащение для инкубаторов с контролем O₂

Аксессуары по запросу.

Характеристики

Диапазон температуры:

Ткомн +5 °C ... 50 °C (стандартная программа стерилизации: 60 минут при 180 °C - без удаления датчиков)

Установка температуры:

+18 °C ... +50 °C

Точность:

0,1 °C

Ограничение влажности

благодаря элементу Пельтье:

когда тарелка для воды заполнена и вставлена, элемент Пельтье ограничивает значение относительной влажности внутри до 93 % ±2,5 %

Установка активного контроля относительной влажности:

40 ... 97 % или отсутствие контроля

Точность установки о.в.:

0,5 %

Концентрация CO₂:

0 ... 20 %

Концентрация O₂:

1 ... 20 %

Точность установки CO₂:

0,1 %

Точность установки O₂:

0,1 %

Электропитание:

230 В, 50/60 Гц

Тип	Объем камеры	Размеры камеры (Ш x Д x В)		Габаритные размеры (Ш x Д x В)	Количество мест для полок / количество полок	Мощность Вт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
		л	мм						
ICO50med	56	400	330* x 425	559 x 521** x 791***	5/1	1000	55	1	6.283 118
ICO105med	107	560	400* x 480	719 x 591** x 846***	6/2	1500	75	1	6.283 119
ICO150med	156	560	400* x 700	719 x 591** x 1066***	10/2	2000	90	1	6.283 120
ICO240med	241	600	500* x 810	759 x 691** x 1176***	12/2	2000	110	1	6.283 121

1 CO₂ инкубаторы, С 170



BINDER

CO₂-инкубаторы С 170 разработаны для выполнения задач в лабораториях клеточных культур. Каждый CO₂-инкубатор гарантирует оптимальные, воспроизводимые условия роста для культур клеток, а также обеспечивает максимально возможную защиту от загрязнений благодаря своей простой конструкции.

- Диапазон температур: на 7 °C выше комнатной ...50 °C
- Диапазон влажности: до 95 % отн. вл.
- Автоматическая стерилизация горячим воздухом при 180 °C
- Система увлажнения с устройством защиты от запотевания
- Датчик CO₂ с инфракрасной технологией
- Индикация с помощью 3-значных 7-сегментных светодиодов
- Дверь с ограничителем справа или слева
- Бесшовная внутренняя камера глубокой вытяжки из нержавеющей стали
- Три перфорированные вставные полки из нержавеющей стали
- Камеры штабелируются посредством переходника для штабелирования

Тип	Описание	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
С 170	левая навеска двери	740 x 715 x 870	560 x 500 x 600	1	6.280 287
С 170	правая навеска двери	740 x 715 x 870	560 x 500 x 600	1	6.280 288

2 CO₂-инкубаторы, серия СВ, со стерилизуемым датчиком

BINDER

BINDER СВ особенно подходит для инкубации чувствительных клеток, а также для обеспечения наилучших условий для клеточных культур как в процессе производства, так и в при скрининге клеток. Эти инкубаторы BINDER подходят даже для сложных экспериментов по культивации с индивидуальными и гипоксическими условиями.

Оборудование:

- Температурный диапазон: на 7 °C выше комнатной температуры до 60 °C
- Бесшовная глубокая камера из нержавеющей стали
- Автоматическая стерилизация горячим воздухом при 180 °C
- Стерилизуемый горячим воздухом CO₂ датчик с инфракрасной технологией
- Система увлажнения с двойной защитой от конденсата
- Запись внутренних данных и интерфейс USB
- Компьютерный интерфейс: Ethernet

Тип окончания G-с разделенной внутренней дверью

Тип, заканчивающийся O-с регулировкой O₂

Тип, заканчивающийся GO-с регулировкой O₂ и разделенной внутренней дверью

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Масса кг	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
СВ060-230V	53	580 x 545 x 720	400 x 330 x 400	60,00	1	9.883 726
СВ060-230V-O	53	580 x 545 x 720	400 x 330 x 400	63,00	1	9.883 738
СВ060-230V-G*	53	580 x 550 x 720	400 x 330 x 400	65,00	1	9.883 732
СВ060-230V-GO*	53	580 x 550 x 720	400 x 330 x 400	68,00	1	9.883 744
СВ160-230V	150	680 x 715 x 920	500 x 500 x 600	68,00	1	9.883 727
СВ160-230V-O	150	680 x 715 x 920	500 x 500 x 600	106,00	1	9.883 739
СВ 160-230V-G*	150	680 x 715 x 920	500 x 500 x 600	68,00	1	9.883 733
СВ160-230V-GO*	150	680 x 715 x 920	500 x 500 x 600	110,00	1	9.883 745
СВ220-230V	210	740 x 715 x 1070	560 x 500 x 750	121,00	1	9.883 728
СВ220-230V-O	210	740 x 715 x 1070	560 x 500 x 750	125,00	1	9.883 740
СВ220-230V-G**	210	740 x 715 x 1070	560 x 500 x 750	129,00	1	9.883 734
СВ220-230V-GO**	210	740 x 715 x 1070	560 x 500 x 750	132,00	1	9.883 746

* с 4-секционной внутренней дверцей

** с 6-секционной внутренней дверцей



1


9.837 926

Шейкер инкубатор 3031, 3032 и 3033 с орбитальным приводом

GFL

Специально для смешиваний, а также энергичного встряхивания, GFL инкубаторы с встряхиванием предназначены для процессов, требующих точных воспроизводимых орбитальных движений и температуру до +70 °С, например, инкубации, брожения, гомогенизации, химических и биохимических реакций, исследований ферментов и тканей, а также бактериальных культур. Устройства с маркировкой SE.

- Инкубационное время, температура и частота встряхивания регулируется с помощью микропроцессорного управления. Быстрая и точная установка температуры, точная воспроизводимость установленных значений.
- Встроенный последовательный интерфейс RS232 для дистанционного управления параметрами с помощью ПК
 - Температурный диапазон: от 8 °С выше температуры окружающей среды до +70 °С. Катушка охлаждения предназначена для работы при температуре ниже темп. окружающей среды. Работа с охлаждением: +20 °С до +70 °С (в зависимости от охлаждаемой среды и внешней температуры)
 - Постоянство температуры: ±0.2 °С
 - Мягкие клавиши с четкими символами
 - Цифровая настройка и отображение температуры (с шагом 0,1 °С), частоты встряхивания и времени на светодиодном дисплее
 - Оптимальное распределение температуры по всему объему шкафа с вентилятором
 - Электронный контроль температуры. Отключения при перегреве: электронно/в зависимости от заданного значения, в целях защиты испытуемых веществ, а также электро-механически, для защиты устройства, Отключение при переохлаждении: электронно, макс. 9,9 °С ниже заданной температуры.
 - Встряхивающие движения: орбитальные, можно включать и выключать.
 - Бесшумные и надежные механизмы с плавным пуском.
 - Время инкубации: от 1 минуты до 999:59 часов
 - С микропроцессорным управлением таймером, непрерывное отображение оставшегося время инкубационного процесса и включается звуковой сигнал по завершении
 - Максимальная загрузка 3031/3032/3033: 12 кг /12 кг /20 кг
 - Требования к электроснабжению: 230 В, 50/60 Гц, 0.8 кВт (другие напряжения по запросу)

2


9.837 927

Тип 3031:

Подъемная прозрачная акриловая крышка. Объем/емкость: прибл. 46 л/1 встряхивающий лоток. Корпус изготовлен из высокопрочного ABS-пластика и листовой электролитически гальванизированной стали, покрытой порошковой краской. Алюминиевая платформа для встряхивания включает в себя четыре пластмассовых штифта для установки встряхивающего лотка или универсального держателя (принадлежности).

- Частота встряхивания: от 20 до 250 об/мин.

3


9.837 929

Тип 3032 (однодверное исполнение) / Тип 3033 (двухдверное исполнение):

Акриловые окошки. Объем: ок. 45 л/ок. 150 л, вместимость: 2 встряхивающих лотка (для высоты сосуда > 150 мм/180 мм: 1 встряхивающий лоток). Наружный корпус из листовой электролитически гальванизированной стали с порошковым покрытием. Внутренняя камера, внутренняя часть дверей и встряхивающая платформа выполнены из нержавеющей стали. В комплект входит стойка, позволяющая использовать два встряхиваемых лотка. Люминесцентная лампа для внутренней подсветки отделена от внутренней камеры рассеивающим экраном.

- Скорость встряхивания 2032: от 20 до 250 об/мин
- Скорость встряхивания 3033: от 20 до 250 об/мин, если установлен только нижний лоток; макс. скорость 200 об/мин, если установлены оба лотка

Тип	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Амплитуда мм	Максимальная нагрузка кг	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
3031	525 x 665 x 570	450 x 450 x 280	30	12	38,50	1	9.837 926
3032	710 x 650 x 710	450 x 300 x 320	25	12	70,00	1	9.837 927
3033	930 x 890 x 820	674 x 540 x 430	25	20	135,00	1	9.837 929

4


4 Платформа для шейкера инкубатора

Платформа 3966 для инкубатора 3031 и шейкера 3011 - 3018.

GFL

Изготовлена из нержавеющей стали, 450 x 450 мм. С отверстиями для крепления зажимов для колб Эрленмеера и других аксессуаров.

Платформа 3970 для инкубатора 3032.

Изготовлена из нержавеющей стали, 450 x 300 мм. С отверстиями для крепления зажимов для колб Эрленмеера и других аксессуаров.

Платформа 3980 для инкубатора 3033 и шейкеров 3019 - 3020.

Изготовлена из анодированного алюминия, 670 x 537 мм. С отверстиями для крепления зажимов для колб Эрленмеера и других аксессуаров.

Тип	Для модели	Кол-во в упак.	Кат. номер
3966	3011 - 1018 / 3031	1	9.837 936
Платформа 3970	3032	1	9.837 990
Платформа 3980	3033 / 3019 / 3020	1	9.837 980

1 Зажимы для колб Эрленмеера

Зажимы для колб Эрленмеера к шейкерам 3031/3032/3033 с орбитальным движением, для крепления на платформы 3966, 3970 и 3980. Изготовлены из нержавеющей стали.

GFL



Тип	Для колб	Клемм на стелаж встряхивателя 3966	Клемм на стелаж встряхивателя 3970	Клемм на стелаж встряхивателя 3980	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мл					
3983	25	79	52	99	1	9.837 983
3984	50	49	33	99	1	9.837 984
3985	100	36	22	50	1	9.837 985
3986	200	22	15	26	1	9.837 986
3987	250-300	16	13	26	1	9.837 987
3988	500	12	10	26	1	9.837 988
3989	1000	9	6	12	1	9.837 989
3990	2000		3	9	1	9.837 991

3032 (сотрясательный лоток 3970): Зажимы для 300 мл и больше: может использоваться только 1 лоток.
3033 (сотрясательный лоток 3980): Зажимы для 1000 мл и больше: может использоваться только 1 лоток.
Другие зажимы по запросу.

➔ Другие принадлежности для GFL инкубаторов со встряхивателем (Стойки для пробирок, поддерживающая рамка для тестовой пластины, нескользящий резиновый коврик, универсальный кронштейн) см. Шейкеры стр. 497.

Инкубатор с орбитальным шейкером

Эти комбинированные шейкеры-инкубаторы идеально подходят для ученых, занимающихся культивированием клеток, особенно в случаях использования суспензионных культур. Все приборы достаточно компактны, чтобы располагаться на лабораторном столе. В то время как SI600C объединен с рециркуляционным охладителем SRC4 или аналогичным, он может работать при температурах до 15 °C ниже температуры окружающей среды (минимум 5 °C). На SI600C все смотровые окна также имеют двойное остекление, чтобы предотвратить конденсацию, когда устройство настроено на температуру ниже температуры окружающей среды. Инкубаторы имеют универсальную систему зажимов, которая обеспечивает защиту большинства размеров колб и перемешивание до 1 литра на SI500 и до 2 литров на SI600 и SI600C. Как правило, на платформе SI500 размещаются следующие колбы Эрленмейера: 12 x 250 мл или 9 x 500 мл или 4 x 1000 мл, в то время как SI600 и SI600C могут вместить: 6 x 2000 мл, 9 x 1000 мл или 15 x 500 мл.

- Микропроцессорный контроллер
- Объем 51 или 115 литров
- Цифровой дисплей для отображения температуры и скорости
- Таймер от 1 секунды до 9 дней
- USB-соединение
- Принудительная циркуляция воздуха обеспечивает равномерный нагрев содержимого
- Уникальная выдвигаемая платформа для удобной погрузки и разгрузки
- С функцией тревоги

Характеристики

Температурный диапазон

SI500 + SI600: от Ткомн +5 °C до +60 °C
SI600C: от Ткомн -15 °C (мин. 5 °C) до +60 °C*

Разрешение дисплея: 0.1 °C

Точность: ±0,5 °C при 37 °C

Флуктуация: ±0,5 °C при 37 °C

Вариация: < 0,5 °C при 37 °C

Диапазон скоростей: 30-300 об/мин

Объем платформы

SI500 | SI600 + SI600C: 335 x 335 мм | 526 x 390 мм

Макс. высота сосуда

SI500 | SI600 + SI600C: 250 мм | 300 мм

Объем

SI500 | SI600 + SI600C: 51 л | 115 л

Макс. загрузка

SI500 | SI600 + SI600C: 10 кг | 15 кг

Мощность нагревания

SI500 | SI600 + SI600C: 250 Вт | 400 Вт

Электропитание:

230 В, 50 Гц

Тип	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Амплитуда мм	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
SI500	450 x 474 x 522	422 x 408 x 297	16,0	30,00	1	9.951 612
SI600	675 x 542 x 640	660 x 470 x 395	16,0	55,00	1	9.645 351
SI600C	675 x 562(592**) x 640	625 x 455 x 380	16,0	60,00	1	6.287 436
SRC4	232 x 497 x 490	-	-	-	1	6.287 437

* Требуется отдельный рециркуляционный охладитель (6.287 437)

** 592 мм с подключенными разъемами охлаждения



9.951 612

1



1 Шейкер-инкубатор SI505

NEW

Stuart

SI505 был разработан специально, чтобы объединить лабораторный настольный инкубатор с процессами смешивания для планшет. С низкой орбитой перемешивания 1,5 мм и высокой скоростью встряхивания между 250 и 1250 об/мин, даже в самых маленьких сосудах могут быть адекватно перемешаны вещества.

Чтобы свести к минимуму испарение образца SI505 снабжен лотками из нержавеющей стали с водой, они стратегически расположены внутри устройства для поддержания влажности до 80 %, тем самым значительно сокращая испарение образца в течение 24-часового периода.

Характеристики

Диапазон температур:	+7 °C выше температуры окр. среды до 60 °C
Образцы:	4 x микропланшета или 2 x штатива для микропробирок
Разрешение экрана:	0,1 °C
Точность:	±0,5 °C при 37 °C
Флуктуация:	±0,5 °C при 37 °C
Изменение:	< 0,6 °C при 37 °C
Диапазон скорости:	от 250 до 1250 об/мин
Таймер:	мин/с, ч/мин, дни/ч
Размеры платформы:	220 x 220 мм
Макс. нагрузка:	1 кг
Мощность нагревания:	200 кВт

Тип	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Амплитуда мм	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
SI505	361 x 405 x 430	307 x 300 x 190	1,5	22,50	1	9.645 350

2



6.251 451

Инкубаторы-шейкеры ES-20/ES-80

Grant

Стабильный и надежный орбитальный шейкер-инкубатор для сильного перемешивания и инкубации образцов в различных колбах и сосудах. Для биологических наук они пригодны для выращивания культуральных клеток в колбах, при физиологических извлечениях образцов тканей, использование температурных режимов и процессов подготовки образцов, смешивание биологических жидкостей, а также инкубация и культивирования биологических жидкостей, выращивание e-coli, подготовка к биолюминесценции.

- Регулируемая скорость: от 50 до 250 об/мин
- Цифровое управление временем, температурой и встряхиванием для точности и повторяемости процессов
- Дисплей 2-строчный 16-символьный ЖК
- Сменные платформы для встряхивания/инкубации различных сосудов (заказываются отдельно)

Характеристики

Диапазон скоростей:	от 50 до 250 об/мин
Диапазон температур ES-20:	от +25 °C до +42 °C
Диапазон температур ES-80:	от +25 °C до +80 °C
Дискретность установки температуры:	0,1 °C
Стабильность:	±0,5 °C
Движения встряхивания:	орбитальные
Диам. орбиты ES-20:	10 мм
Диам. орбиты ES-80:	20 мм
Непрерывная работа ES-20:	720 ч
Непрерывная работа ES-80:	168 ч
Таймер:	от 1 мин до 96 ч
Грузоподъемность ES-20:	2,5 кг
Грузоподъемность ES-80:	8 кг
Источник питания:	230 В, 50/60 Гц

3



9.721 056

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
ES-20	340 x 340 x 435	1	6.251 451 2
ES-80	590 x 525 x 510	1	9.721 056 3

➔ Инкубаторы-шейкеры, смотрите на стр. 864.

Аксессуары для инкубатора-шейкера ES-20/ES-80

Grant

Тип	Описание	Для модели	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
P12-100	Платформа с зажимами для 12 колб объемом 100 мл / стаканов объемом 150 мл	ES-20	1	9.721 023
PP-4	Плоская платформа с нескользящим резиновым ковриком	ES-20	1	9.721 022
P6-250	Платформа с зажимами для 6 колб объемом 250 мл / стаканов объемом 300 мл	ES-20	1	9.721 024
PUP-12	Универсальная платформа	ES-20	1	9.721 021
P16-88	Платформа с пружинными держателями для 88 пробирок диам. до 30 мм	ES-20	1	9.721 049
PP-400	Плоская платформа с нескользящим резиновым ковриком	ES-80	1	9.721 060
P30-100	Платформа с зажимами для 30 колб объемом 100 мл	ES-80	1	9.721 061
P16-250	Платформа с зажимами для 16 колб объемом 250 мл	ES-80	1	9.721 062
P9-500	Платформа с зажимами для 9 колб объемом 500 мл	ES-80	1	9.721 063
P6-1000	Платформа с зажимами для 6 колб объемом 1000 мл	ES-80	1	9.721 064



9.721 023



9.721 021



9.721 049

4 Настольный шейкер-инкубатор GFL 222DS

Настольный шейкерный инкубатор представляет собой устройство, сочетающее шейкер и температурную камеру, предназначенное для встряхивания и термообработки чувствительных образцов. Он заменяет два устройства, сокращая необходимое для работы время и пространство. Это очень подходит для биохимии, микробиологии и медицинских лабораторий, в которых тепловая обработка и тряска образцов используется ежедневно.

Labnet

- Рабочий диапазон высокой температуры.
- Может быть использован в холодных помещениях.
- Цифровая индикация всех параметров - отображение оборотов за минуту, температуры, времени, ускорения.
- Изменения параметров во время работы устройства (за исключением таймера).
- Значения последнего параметра находятся в памяти, даже если устройство было выключено.
- Точно установленная и поддерживаемая регулировка температуры в пределах 0,5 °C абсолютного отклонения от заданной температуры.
- Функции HOLD и STEP с 1-минутным разрешением.
- Легкозаменяемые платформы.
- Датчик крышки

Универсальную платформу и противоскользящий коврик заказывайте отдельно.

Характеристики

Температурный диапазон:	+5 °C до 70 °C
Точность:	±0,5 °C
Диапазон скорости:	20 до 300 об/мин
Таймер:	от 1 мин до 99 часов или непрерывно
Размер платформы:	300 x 300 мм
Требования к электроснабжению:	230 В, 50 Гц



Тип	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Амплитуда мм	Масса кг	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
222DS	370 x 530 x 400	19,0	19,50	1	6.259 079
Универсальная платформа	300 x 300			1	6.259 080
Противоскользящий коврик	150 x 150 x 3			2	6.259 082



9.837 882

Инкубаторы-шейкеры KS 3000 i control/KS 3000 ic control

Инновационный дизайн, компактный инкубатор-шейкер для безопасного автоматического выполнения операции с регулируемой температурой среды.

IKA

Устройство имеет большой светодиодный дисплей для отображения скорости, температуры и таймер. Интегрированное управление температурой PID позволяет использовать PT 1000 датчики температуры, что обеспечивает высокоточное регулирование температуры. Инкубатор с электронным управлением оснащен RS 232 и USB портами для ПК. Все функции можно контролировать и записывать при помощи labworldsoft® (программное обеспечение продается отдельно).

- Управление с антимикробным покрытием для сокращения кол-ва бактерий
- Распределительная коробка в рабочей области для подключения дополнительного датчика температуры, например, PT 1000 (входит в комплект поставки)
- Широкий выбор принадлежностей позволяет использовать практически любой формы и размеров сосуды
- Инкубатор выключается автоматически, когда поднимается крышка
- Поддон с сливным шлангом на задней панели устройства
- Электронный таймер
- Отображения кода ошибки

KS 3000 ic control дополнительно со встроенным кулером для подключения к внешнему блоку охлаждения.

Характеристики

Тип перемешивания:	орбитальный
Диам. орбиты:	20 мм
Макс. вес шейкера (с принадлежностями):	7,5 кг
Потребляемая/производимая мощность привода:	45/10 Вт
Потребляемая мощность:	1,120 Вт
Скорость встряхивания:	10 до 500 об/мин
Таймер:	1с до 999 ч
Дисплей:	светодиодный
Мощность нагревания:	1000 Вт
Диапазон температуры KS 3000 i:	от +5 °C до +80 °C
Диапазон температуры KS 3000 ic:	от -10 °C до +80 °C
Стабильность температуры (200 мл H ₂ O при T=37 °C, RT 25 °C):	±0,1 K
Диапазон температуры (вход. T > 3 °C) для KS 3000 ic:	от +12 до +80 °C
Размеры (Ш x Д x В):	465 x 695 x 430 мм
Класс защиты в соотв. с DIN EN 60529:	IP 30
Интерфейс:	RS 232, USB
Источник питания:	230 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
KS 3000 i control	1	9.837 881
KS 3000 i control UK	1	9.837 883
KS 3000 i control CH	1	9.837 884
KS 3000 ic control	1	9.837 882
KS 3000 ic control UK	1	9.837 885
KS 3000 ic control CH	1	9.837 886

МЫ ПОСТАВЛЯЕМ
ВСЮ ПРОДУКЦИЮ
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



1 Шейкер-инкубатор KS4000i control

- Новая усовершенствованная модель шейкера инкубатора, предназначенная для работы в термостатируемой среде без наблюдения оператора. ИКА
- большой ЖК дисплей для установки частоты вращения и времени
 - панель управления с антибактериальным покрытием
 - встроенный ПИД-контроллер температуры (используются два температурных датчика PT 1000)
 - распределительная коробка в рабочей камере для подключения температурного датчика, например PT 1000.60 (включен в комплект)
 - электронный контроль температуры и частоты вращения
 - электронный переключатель таймера: 0 ... 999 ч (поминутная или почасовая установка)
 - KS 4000 ic со встроенным кулером для подключения к внешнему охлаждающему устройству, например, RC 2 basic
 - электронная система безопасности
 - автоматическая остановка шейкера при поднятии крышки
 - возможность контроля всех функций и документирования параметров посредством ПК с использованием лабораторного ПО "labsworldsoft"
 - аксессуары - в комплект поставки не входят (заказываются отд



Характеристики

Траектория встряхивания:	орбитальная
Диаметр орбиты:	20 мм
Макс. встряхиваемый вес (с платформой):	20 кг
Потребляемая/Производимая мощность привода:	82/24 Вт
Потребляемая мощность:	1120 Вт (при 230 В)
Диапазон устанавливаемого времени:	1 - 59940 мин
Диапазон вращающего момента:	от 10 до 500 об./мин
Режим работы:	Работа по таймеру 0 - 999 ч и непрерывная работа
Мощность нагрева:	1000 Вт
Диапазон нагревания температур:	Температура окр. среды +5 °C ... 80 °C
Постоянство температуры (0,2 l H ₂ O; RT 25 °C, T=37 °C):	±0,1 K
Рециркуляция воздуха:	данная функция доступна для модели KS 4000 ic
Размеры:	580 x 525 x 750 мм
Размеры платформы:	600 x 600 мм
Вес:	55 кг
Допустимая температура окружающей среды:	15 - 32 °C
Класс защиты согласно DIN EN 60529:	IP 30
Интерфейс:	RS232
Электропитание:	230 В 50/60 Гц
Сертифицирован по DIN EN IEC 61010-1	

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
KS 4000 i control	1	9.837 890
KS 4000 i control UK	1	4.008 075
KS 4000 ic control	1	9.837 891
KS 4000 ic control UK	1	4.008 077

Аксессуары для инкубатора KS4000i control

AS 4000.1 Универсальная платформа

для крепления всех типов сосудов. Плавная регулировка прижимных роликов обеспечивает адаптацию к различным сосудам. В поставку включены: 1 x AS 1.400 основной держатель, 6 x AS 1.401 прижимной ролик, 12 x AS 1.402 крепежный винт ИКА



9.837 894

AS 4000.2 Платформа для зажимных клипс

Для встряхивания колб Эрленмеера и бутылок с круглым поперечным сечением (без клипс). Количество крепежных зажимов (по объему): 50 x AS 2,1 (25 мл), 48 x AS 2,2 (50 мл), 25 x AS 2,3 (100 мл), 16 x AS 2,4 (250 мл), 12 x AS 2,5 (500 мл), 7 x AS 2,6 (1000 мл)

AS 4000.3 Лоток

Для встряхивания вязких жидкостей, например, питательных сред в чашках Петри, культуральных колбах. Со встроенной противоскользкой поверхностью.



9.837 893

Тип	Описание	Размеры рабочей плиты (Ш x Д) мм	Масса г	Кол-во в упак.	Кат. номер
AS 4000.1	Универсальная платформа	360 x 410	3200	1	9.837 894
AS 1.402	Крепежный винт*			1	9.837 897
AS 4000.2	Платина с зажимами	430 x 430	2650	1	9.837 893
AS 4000.3	Лоток для чаш	430 x 430	800	1	9.837 892
STICKMAX	Противоскользкий коврик	200 x 200		1	6.236 293

* Запасные части для универсальной платформы



1 Орбитальный настольный шейкер-инкубатор MaxQ 4450

Thermo Scientific

- Удерживание 4 x 1 л колб
- Минимальное пространство
- Выбор из температурных режимов: от 5 °C выше окружающей до 80 °C или от 5 °C ниже температуры окр. среды до 80 °C
- Прозрачная крышка позволяет наблюдать за образцами
- Трехместный эксцентричный привод выдерживает тяжелые нагрузки, обеспечивает равномерное перемешивание и непрерывные 24-часовые операции, даже на высоких скоростях
- Мониторинг и контроль температуры камеры с $\pm 0,1$ °C точностью и $\pm 0,5$ °C стабильностью при 37 °C
- Возможность посмотреть скорость, время работы и температуру одновременно на трех светодиодных дисплеях
- Визуальный и звуковой сигналы при изменении температуры. Отключение нагревания при изменении на 1 °C.
- При отключении питания, заданные параметры сохраняются, и восстанавливаются при возобновлении электропитания
- Дополнительный термостат осуществляет независимый контроль температуры, и заменяет основной в случае поломки
- Внутренний переключатель автоматически останавливает платформу при открывании крышки
- Пять лет гарантии на запчасти и 10 на механизм.

Характеристика

Диапазон скоростей:	15 ... 500 ± 1 об/мин цифровой 40 ... 400 ± 1 об/мин аналоговый
Точность температуры:	$\pm 0,1$ °C при 37°C
Время работы:	0,1 ч ... 999 ч или 0,1 мин ... 999 мин
Размеры (Д x Ш x В):	691 x 358 x 401 мм
Питание:	240 В, 50/60 Гц

Описание	Диапазон температур °C	Макс. загрузка кг	Амплитуда мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Настольный шейкер-инкубатор, цифровой	комн. темп. +5 °C - 80 °C	15,9	19,0	1	4.011 063
Настольный шейкер-инкубатор со змеевиком охлаждения, цифровой	комн. темп. -5 °C - 80 °C	15,9	19,0	1	4.011 064



2 Орбитальный шейкер-инкубатор с охлаждением MaxQ 5000

Thermo Scientific

- Аналоговая или цифровая системы управления. 5 лет гарантия на части, 1 год гарантии на двигатель и пожизненная гарантия на механизм привода. Смотреть на содержимое камеры можно через большое скошенное окно обзора. Ножная педаль для открывания дверцы. Для низкотемпературных моделях возможна установка лампы, для создания условий день/ночь, что может быть необходимым для роста растений и водорослей. Механизм шейкера способен к непрерывной работе 24 часа в сутки, даже при максимальной скорости. PID температурный регулятор контролирует температуру в камере с точностью $\pm 0,1$ °C при 37 °C.
- Аналоговая система управления: Регулировка скорости от 40 до 400 об/мин; Встроенный тахометр показывает скорость в об/мин и следит за ее постоянством; LED экран показывает температуру; Таймер рассчитан на работу от 1 до 60 минут, возможен бесперебойный режим.
- Цифровая система управления: Шейкер выключается и подает визуальный и звуковой сигналы если скорость отклоняется более чем на ± 10 %, и отключается подача тепла если отклонение от установленной температуры составляет ± 1 °C; Регулировка скорости от 15 до 500 об/мин, таймер программируется на интервалы от 0,1 мин/часа до 999 мин/часа, возможен безлимитный режим; Возможность калибровки скорости пользователем, с помощью ручного тахометра; Сенсор, останавливающий взбалтывание, при чрезмерной вибрации устройства, возникающей из-за несбалансированной загрузки прибора; Скорость, температура и время отображаются на трех отдельных LED экранах; При отключении питания, заданные параметры сохраняются и восстанавливаются при возобновлении электропитания; RS232 интерфейс позволяет отображать параметры на экране ПК. Безопасность: Дополнительный термостат осуществляет независимый контроль температуры, и заменяет основной в случае поломки. Применение: Работа с культурами клеток; Процедуры экстракции; Диагностические тесты; Общее смешивание; Окрашивание и отмывка; Гибридизация; Выращивание растений и водорослей.

Характеристика

Диапазон скоростей:	15 ... 500 ± 1 об/мин цифровой 40 ... 400 ± 1 об/мин аналоговый
Точность температуры:	$\pm 0,1$ °C при 37°C
Время работы:	0,1 ч ... 999 ч или 0,1 мин ... 999 мин
Размеры (Д x Ш x В):	813 x 1041 x 1041 мм
Питание:	240 В, 50/60 Гц

Описание	Амплитуда мм	Диапазон температур °C	Макс. загрузка кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
Шейкер-инкубатор, цифровой	25,4	комн. темп. +10 °C - 60 °C	34,0	1	4.011 065
Шейкер-инкубатор с охлаждением, цифровой	25,4	комн. темп. -15 °C - 60 °C	34,0	1	4.011 066

1 Орбитальные штабелируемые шейкер-инкубаторы MaxQ 6000

Thermo Scientific

- Инкубирующие и холодильные модели.
- При помощи комплекта штабелирования два устройства можно установить друг на друга.
- Две полки регулируемой высоты обеспечивают дополнительное пространство.
- Для наблюдения за пробками имеется большое смотровое окно и внутренняя подсветка.
- Три дисплея для температуры, скорости и времени.
- Дверь можно перевесить самостоятельно на левую или правую сторону.
- Тройной эксцентриковый привод справляется с тяжелой нагрузкой, обеспечивая равномерное непрерывное встряхивание в течении 24 часов даже на высоких скоростях.
- Визуальная/звуковая сигнализация при отклонениях температуры. Нагрев отключается при отклонении температуры от заданной на ± 1 °C.
- Шейкер отключается и подает визуальный/звуковой сигнал при отклонении скорости от заданной на ± 10 %, предотвращая перемещение устройства.
- Датчик дисбаланса останавливает платформу при появлении вибрации и подает визуальный/звуковой сигнал.
- Функция плавного старта исключает рывки и разбрызгивание проб, предотвращая загрязнение платформы.
- При отключении питания, заданные параметры сохраняются, и восстанавливаются при возобновлении электропитания.
- Функция защиты от перегрева с собственным термостатом обеспечивает дополнительную защиту при неисправности главного контроллера температуры.
- Внутренний переключатель автоматически останавливает платформу при открывании крышки.
- 5 лет общей гарантии и 10 лет на привод.

Характеристика

Диапазон скоростей:	15 ... 300 об/мин ± 1 об/мин (в штабеле) 15 ... 500 об/мин ± 1 об/мин (без штабеля)
Температура	
Напольный шейкер-инкубатор:	10 °C выше комнатной до 80 °C
Охлаждающий напольный шейкер:	15 °C ниже комнатной до 80 °C
Таймер:	0,1 ч ... 999 ч или 0,1 мин ... 999 мин
Питание	
Напольный шейкер- инкубатор:	240В 50/60 Гц, 4,5 А, 1100 Вт
Охлаждающий напольный шейкер:	240В 50/60 Гц, 7 А, 1500 Вт
Размеры (Д x Ш x В):	838 x 699 x 1029 мм

Описание	Амплитуда	Макс. загрузка	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм	кг		
Штабелируемый шейкер-инкубатор, цифровой	19,0	15,9	1	4.011 067
Штабелируемый шейкер-инкубатор с охлаждением	19,0	15,9	1	4.011 068

2 Штабелируемые шейкер-инкубаторы MaxQ 8000

Thermo Scientific

- Штабелируется в два или три уровня для экономии пространства
- Два температурных диапазона для большого количества применений в молекулярной биологии.
- HEPA фильтр поддерживает чистоту воздуха в камере и исключает перекрестное заражение, улучшая условия для культуры.
- Сдвижная платформа обеспечивает 100 % доступ к пробам.
- Стальная камера со скругленными углами и сливным отверстием предотвращает вытекание материала из камеры при разливах, не требует обслуживания, проста при чистке.
- В камере помещаются колбы Эрленмейера, объемом 2 л.
- Высота верхней платформы 154,9 см при штабелировании устройств в три уровня, что обеспечивает простоту использования и доступность.
- Платформы изготовлены из прочного анодированного алюминия, не выкрашивается и не ржавеет, прост в чистке.
- Для наблюдения за пробками без открытия дверей имеется большое смотровое окно и внутренняя подсветка..
- Доступ к электронным компонентам и HEPA фильтру осуществляется с передней панели без необходимости перемещения шейкера при регулярном техническом обслуживании или сервисе.
- 5 лет общей гарантии и 10 лет на привод.

Для полноты системы закажите:

1. Шейкер, 2. Платформу, 3. Зажимы

Характеристика

Диапазон скоростей:	25 ... 400 об/мин ± 1 об/мин
Точность температуры:	$\pm 0,15$ °C
Время работы:	5 мин ... 199 часов и 59 мин.
Размеры (Д x Ш x В):	605 x 846 x 300 мм
Питание:	240 В, 50/60 Гц

Тип	Диапазон температур	Макс. загрузка	Амплитуда	Кол-во в упак.	Кат. номер
	°C	кг	мм		
Шейкер-инкубатор MaxQ 8000	10 °C выше комнатной до 60 °C	16,1	25,4	1	4.011 070
Шейкер-рефрижиратор MaxQ 8000	5 °C или 20 °C ниже комнатной до 60 °C	16,1	25,4	1	4.011 071





1 Универсальные платформы для шейкеров MaxQ

Thermo Scientific

Для	Размеры (Ш x Д) мм	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
MaxQ 2000 / 4450	280 x 330	1	4.009 327
MaxQ 2000	460 x 610	1	4.009 329
MaxQ 2000 / 4000 и MaxQ 6000	460 x 460	1	4.009 330
MaxQ 3000	760 x 460	1	4.009 331
MaxQ 3000 / 5000	760 x 460	1	4.010 227
MaxQ 3000	910 x 610	1	4.010 228
MaxQ 8000	750 x 460	1	4.009 494



2 Зажимы для шейкеров MaxQ (кроме MaxQ 8000)

Thermo Scientific

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Зажимы для микроплатформы/Платформа с глубокими гнездами	1	4.009 340
Зажимы для колбы Эрленмейера 10 мл	1	4.010 229
Зажимы для колбы Эрленмейера 25 мл	1	4.009 332
Зажимы для колбы Эрленмейера 50 мл	1	4.010 230
Зажимы для колбы Эрленмейера 125 мл	1	4.009 333
Зажимы для колбы Эрленмейера 250 мл	1	4.010 231
Зажимы для колбы Эрленмейера 300 мл	1	4.009 334
Зажимы для колбы Эрленмейера 500 мл	1	4.010 232
Зажимы для колбы Эрленмейера 1000 мл	1	4.010 233
Зажимы для колбы Эрленмейера 2000 мл	1	4.009 335
Зажимы для колбы Эрленмейера 4000 мл	1	4.009 336
Зажимы для колбы Эрленмейера 6000 мл	1	4.009 337
Зажимы для низкой колбы для культуры 2500 мл	1	4.009 338
Зажимы для колбы Фернбаха 2800 мл	1	4.009 339



3 Противоскользкий коврик для шейкеров MaxQ

Thermo Scientific

Противоскользкий самоклеящийся коврик является альтернативой зажимам при закреплении посуды неправильной формы: бутылей, волюметрических колб и пробирок. Поместите коврик на алюминиевую или стальную платформу шейкера и установите на него емкость. Коврик удерживает колбу Эрленмейера объемом 4 л, с объемом содержимого 2 л при скорости встряхивания до 250 об/мин. Коврик не пригоден для использования в водяных банях.

- Упрощение наблюдения за пробами. На белом фоне проще определить момент для снятия пробы.
- Простая чистка. При протирке спиртом приобретает вид нового изделия.
- Долгий срок службы. Месяцы работы без потери клеящих свойств.

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Противоскользкий коврик 23 x 23 см	1	4.009 506



1 Твердотельный термостат AccuBlock™ Mini

AccuBlock Mini оснащен цифровым управлением, блок нагрева микропробирок и удобным штативом AccuRack и все это на одном компактном основании. Температура нагрева до 100 °C с шагом 0.1 °C. AccuBlock Mini может использоваться в научных исследованиях, молекулярной биологии, в промышленных и экологических лабораториях и многих других сферах, где требуется инкубирование, реакции энзимов и иммуноанализ.

Labnet



- устанавливается до 12 микропробирок объемом 1,5 мл
- отсек для термометра
- ТЭН с микропроцессорным управлением
- 4-знаковый LCD дисплей
- встроенный режим калибровки

Штатив AccuRack облегчает одновременную загрузку и снятие проб. Также прибор можно использовать и без штатива.

Характеристики

Диапазон температур:	Комнатная +5 °C до 100 °C, шаг 0,1 °C
Равномерность температуры:	±0,2 °C
Точность температуры:	±0,1 °C
Таймер:	0 - 19 ч 59 мин или непрерывная работа
Материал корпуса:	Анодированный алюминий
Емкость:	12 x 1,5 мл микропробирок
Габариты (Ш x Г x В):	140 x 120 x 60 мм
Масса:	1,3 кг
Питание:	230 В 50/60 Гц, или 120 В 50/60 Гц

Тип	Кол-во в упаковке	Кат. номер
AccuBlock™ Mini	1	9.945 780

2 Твердотельный термостат digital

Легкая ручная калибровка, если того требует процесс. Твердотельный термостат доступен в двух версиях как отдельная или двойная блочная модели. Доступны взаимозаменяемые блоки, для применения широкого разнообразия пробирок. Термостат снабжен подъемным приспособлением блока, которое позволяет пользователю легко менять блоки, даже в горячем состоянии.

Labnet



6.272 368

- Точный микропроцессорный контроль
- Широкий диапазон температуры, до 150 °C
- Высокая термостабильность и однородность благодаря формованной блочной камере
- Большой цифровой экран
- Легкая калибровка
- Одно- и двухблочные модели, четырехблочные модели по запросу

Блоки необходимо заказывать отдельно.

Характеристики

Температурный диапазон:	Окруж. +5...+150 °C
Равномерность температуры:	±0,2 °C
Точность температуры:	±0,1 °C
Дискретность температуры:	±0,3 °C
Контроль за температурой:	микропроцессор
Материал блока:	сталь
Размеры:	21 x 29 x 12 см
Вес:	3.2 кг
Электропитание:	230 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во в упаковке	Кат. номер
Single Block	1	6.272 368 2
Dual Block	1	6.272 369 3



6.272 369

Аксессуары для твердотельного термостата

Labnet

Тип	Кол-во в упаковке	Кат. номер
Блок, 24 пробирки 1,5 мл	1	6.224 191
Блок, 20 пробирки 2,0 мл	1	6.233 664
Блок, 24 пробирки 0,5 мл	1	6.235 417
Блок, 48 ПЦР-пробирок 0,2 мл или 6 стрипов 0,2 мл	1	9.945 763
Блок, 12 центрифужных пробирок 15 мл	1	9.945 764
Блок, 5 центрифужных пробирок 50 мл	1	9.945 765



1 Инкубаторы PCH-1/PCH-2/PCH-3

Персональный, настольный охлаждающий/нагревающий сухой блок для микроцентрифужных пробирок. Особая конструкция блока, в сочетании с мощным модулем Пельтье, обеспечивает очень быстрое нагревание и охлаждение.

Grant

Диапазон температуры: -10 ...+100 °C
 Нагревание, от комнатной до 100 °C: 15 мин
 Охлаждение, от 100 °C до комнатной: 15 мин
 Охлаждение, от комнатной. до -10 °C: 21 мин

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
PCH-1	20 микропробирок по 0,5 мл и 12 микропробирок по 1,5 мл	1	9.721 009
PCH-2	20 микропробирок по 1,5 мл	1	9.721 010
PCH-3	20 микропробирок по 2,0 мл	1	9.721 066



2 Блочный термостат для микропробирок BTD

Блочный нагреватель Grant BTD с фиксированным блоком предназначен для быстрого и точного нагрева микропробирок до 100 °C.

Grant

- Цифровой контроль температуры для оптимальной точности
- Нагревательный блок рассчитан на комбинирование четырех размеров пробирок одновременно - общее количество пробирок до 49 шт.: 24 x 1,5/2,0 мл, 15 x 0,5 мл, 10 x 0,2 мл
- Использование пробирок различного размера и быстрый нагрев позволяют быстро перенастраивать прибор для различных применений
- Удобный встроенный таймер для чувствительных к длительности нагрева проб
- Устойчивая, прочная и легко очищаемая пластиковая конструкция; компактный дизайн, экономящий пространство на рабочем столе
- 2-рядный дисплей для простой и точной установки температуры/длительности и контроля текущего состояния

Характеристики

Диапазон температур: От температуры окружающей среды +5 до 100 °C
 Стабильность при 37 °C: ±0,1 °C
 Равномерность: ±0,1 °C
 Скорость нагрева: от 25 °C до 100 °C за 15 мин
 от 25 °C до 37 °C за 4 мин
 Таймер: 1 мин ... 96 ч
 Питание: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Размеры (Ш x Д x В)	Мощность	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм			
BTD	210 x 230 x 110	200	1	6.223 310

➔ Инкубаторы смотрите на стр. 849.

мы поставляем
 всю продукцию
 производителя



Grant

1 2 Блочные термостаты серии QBD и QBN

Для контролируемого сухого нагревания пробирок, микропланшетов и пробирок Эппендорфа в сменных алюминиевых блоках. Следующие модели доступны:

- Выберите одну из трех цифровых систем с 1, 2 или 4 взаимозаменяемыми блоками (модели QBD) и одной цифровой высокотемпературной системой (QBN2) с 2 блоками
- Короткая продолжительность разогрева, разнообразные опции блоков и возможность измерения температуры в блоке, благодаря дополнительному внешнему зонду. Пожалуйста, заказывайте кат. номер 6.228 714 отдельно.
- Встроенный таймер, программируемый отложенный старт и RS232 выход для контроля данных
- В комплект входит приспособление для вынимания блоков

Требуются, но не входят в комплект поставки сменные блоки серии QB

Характеристики

Диапазон температуры:	от Tкомн + 5 до 130 °C, QBN2: от Tкомн + 5 до 200 °C
Стабильность при 37 °C:	±0,1 °C
в блоке при 37 °C:	±0,1 °C
в подобных блоках при 37 °C:	±0,2 °C
Требование к электроснабжению:	230 В 50/60 Гц, одна фаза

Тип	Ширина	Длина	Высота	Мощность	Кол-во блоков	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм	мм	мм				
QBD1	200	230	100	150	1	1	9.852 307
QBD2	200	280	100	300	2	1	9.852 308
QBD4	200	380	100	600	4	1	9.852 309
QBN2	200	280	100	300	2	1	9.852 310

Блочные термостаты, QBD и QBN серии, дополнительные кожухи

Защищают оператора от случайного прикосновения к горячему блоку.

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
QBL1	Крышка для QBD1	1	9.852 311
QBL4	Крышка для QBD4	1	9.852 312
QBL2	Крышка для QBD2 и QBN2	1	9.852 314

3 Цифровые блочные термостаты, серий QBD, QBN, дополнительные блоки, QB

Дополнительные блоки только для серии QB. Заменяемые. Обработанный алюминий, 140 x 50 x 63 мм (Д x Ш x В). Отверстия расположены как отмечено.

Тип	Для пробирок диаметром мм	Кол-во отверстий	Кол-во в упак.	Кат. номер
QB-10	10 мм	24	1	9.951 661
QB-12	12 мм	24	1	9.951 662
QB-16	16 мм	12	1	9.951 663
QB-18	18 мм	12	1	9.951 664
QB-24	24 мм	5	1	9.951 665
QB-50	50 мл	4	1	6.075 814
QB-N	0,2 мл	56	1	9.951 666
QB-E0	0,5 мл	24	1	9.951 667
QB-E1	1,5 мл	24	1	9.951 668
QB-E2	2,0 мл	24	1	9.951 669
QB-E5	5,0 мл	12	1	6.266 809





9.852 300



9.852 303



6.207 050

Термостаты блочные цифровые и аналоговые Stuart

Stuart

- Цифровое или аналоговое управление
- Макс. температура 130/200°C
- Вместительная модель с тремя блоками
- Уникальная двухблочная модель с независимым контролем температуры блоков
- Равномерная и стабильная температура блоков

Разработаны для точного нагрева пробирок, в т.ч. микроцентрифужных, кювет и микропланшетов. Серия объединяет в себе как бюджетные модели с удобным аналоговым управлением, так и передовые цифровые модели с ярким, легко читаемым светодиодным дисплеем, который облегчает установку требуемой температуры, а также обеспечивает точный контроль фактической температуры. Высокая стабильность и равномерность температуры благодаря микропроцессорному контроллеру. Нагрев до 100 °C за < 12 минут.

Поставляется с приспособлением для извлечения блоков. Алюминиевые блоки необходимо заказывать отдельно.

С антимикробным покрытием BioCote на основе серебра.

Характеристики

Стабильность температуры при 37 °C: ±0,1 °C
 Равномерность внутри блока (при t=37 °C): ±0,1 °C
 Равномерность внутри блока (при t = 130 °C): ±1 °C
 Питание: 220 В, 50 Гц

SBH130 | SBH130D | SBH200D

Номер блока: 2
 Диапазон температур: Ткомн +8 °C ... +130 °C | Ткомн +8 °C ... +130 °C | Ткомн +8 °C... +200 °C
 Тип дисплея: Калиброванный маховик | ЖК | ЖК
 разрешения дисплея: 10 °C | 0,1 °C | 0,1 °C
 Размер мм: 235 x 280 x 115 мм
 Вес нетто: 2,1кг | 2,3 кг | 2,3 кг
 Мощность нагрева: 300 Вт

SBH130D/3 | SBH200D/3

Номер блока: 3
 Диапазон температур: Ткомн +8 °C ... +130 °C | Ткомн +8 °C ... +200 °C
 Тип дисплея: ЖК
 Разрешение дисплея: 0,1 °C
 Размеры: 310 x 280 x 115 мм
 Вес нетто: 3,2 кг
 Мощность нагрева: 450 Вт

SBH130DC | SBH200DC

Номер блока: 2 (независимый контроль)
 Температурный диапазон: Ткомн+8 °C...+130 °C | +50 °C...+200 °C
 Тип дисплея: ЖК
 разрешение дисплея: 0,1 °C
 Размер мм: 310 x 280 x 115 мм
 Вес нетто: 2,9 кг
 Мощность нагрева: 300 Вт

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
SBH130	Блочный термостат, 2 блока, аналогов	1	9.852 300 1
SBH130D	Блочный термостат, 2 блока, цифровое	1	9.852 301
SBH200D	Блочный термостат, 2 блока, цифровое	1	9.852 302
SBH130D/3	Блочный термостат, 3 блока, цифровое	1	7.624 685
SBH200D/3	Блочный термостат, 3 блока, цифровое	1	9.852 303 2
SBH130DC	Блочный термостат, 2 блока, двойное ц	1	6.207 050 3
SBH200DC	Блочный термостат, 2 блока, двойное ц	1	9.852 315

Алюминиевые блоки серии SHT, для блочных нагревателей Stuart серии SBH

Stuart

Для	Кол-во в упак.	Кат. номер
20 пробирок, диам. 10,5 мм	1	9.951 617
20 пробирок, диам. 12,5 мм	1	9.951 618
12 пробирок, диам. 16,5 мм	1	9.951 619
18 пробирок, диам. 19,5 мм	1	9.951 620
без отверстий	1	9.951 621
48 центрифужных пробирок, объемом 0,2 мл	1	9.951 622
20 пробирок Эппендорфа, объемом 1,5 мл	1	9.951 623
20 пробирок Эппендорфа, объемом 2,0 мл	1	9.951 624
15 кювет 10 мм.*	1	9.951 625

*Разделитель можно удалить для получения больших ячеек.

Сухой блочный нагреватель

Цифровой блочный нагреватель на 1, 2, 3 или 4 алюминиевых блока, обеспечивает точный контроль температуры в малых объемах. В комплекте термодатчик RT 1000, контролирующий температуру непосредственно в емкости с пробой. Используется для ПЦР пробирок, ПЦР стрипов, пробирок Грейнера, микропланшетов и кювет. Идеален для определения точки кипения и плавления, реакций энзимов, инкубации и активации культур, иммуноанализа, денатурации ДНК, исследования сред культур, коагуляции, определения азота в крови и моче и гибридизации на месте. IKA

- Плавная регулировка температуры до 120 °C
- Таймер: обратного отсчета, настраиваемый от 1 мин до 99 ч 59 мин
- Счетчик: отображение времени нагрева
- Разносторонний, благодаря большому количеству блоков
- Отображение кода ошибки
- Фиксированная цепь аварийной защиты
- Звуковой сигнал по завершении работы

Без блоков. Заказывайте отдельно.

Характеристики

Диапазон температур:	от комнатной до +120 °C
Дисплей:	светодиодный
Точность контроля температуры:	±1 K
Разъем для внешнего термодатчика:	DIN 12878
Точность контроля температуры с датчиком:	±1 K
Равномерность температуры в среде:	±1 K
Стабильность температуры в блоках при 37 °C:	±0,2 °C
Стабильность температуры в блоках при 60 °C:	±0,4 °C
Фиксированная цепь аварийной защиты:	+150 °C
Класс защиты в соотв. с DIN EN 60529:	IP 21
Питание:	220-240 В, 50/60 Гц

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры рабочей плиты (Ш x Д) мм	Мощность нагрева Вт	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
Блочный нагреватель 1	151 x 228 x 73	95 x 76	165	1	9.816 801
Блочный нагреватель 1 UK	151 x 228 x 73	95 x 76	165	1	9.816 802
Блочный нагреватель 1 CH	151 x 228 x 73	95 x 76	165	1	9.816 803
Блочный нагреватель 2	151 x 304 x 73	95 x 152	250	1	9.816 804
Блочный нагреватель 2 UK	151 x 304 x 73	95 x 152	250	1	9.816 805
Блочный нагреватель 2 CH	151 x 304 x 73	95 x 152	250	1	9.816 806
Блочный нагреватель 3	151 x 380 x 73	95 x 228	330	1	9.816 807
Блочный нагреватель 3 UK	151 x 380 x 73	95 x 228	330	1	9.816 808
Блочный нагреватель 3 CH	151 x 380 x 73	95 x 228	330	1	9.816 809
Блочный нагреватель 4	151 x 456 x 73	95 x 304	412	1	9.816 810
Блочный нагреватель 4 UK	151 x 456 x 73	95 x 304	412	1	9.816 811
Блочный нагреватель 4 CH	151 x 456 x 73	95 x 304	412	1	9.816 812



9.816 801



9.816 807

Алюминиевые блоки для сухого блочного нагревателя

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
DB 1.1	Одиночный блок для пробирок ПЦР (0,5 мл), отверстия (диаметр x Г.): 7,9 x 27,6 мм	1	9.816 813
DB 1.2	Одиночный блок для микропробирок Eppendorf® (1,5 мл), отверстия (диаметр x Г.): 11,5 x 36,9 мм	1	9.816 814
DB 3.1	Одиночный блок для комбинирования центрифужных пробирок 0,5 мл, 15 мл, 50 мл	1	9.816 815
DB 3.2	Одиночный блок для комбинации микропробирок 1,5 мл, 15 мл, 50 мл	1	9.816 816
DB 6.3	Двойной блок для 96-луночных планшетов (0,2 мл), отверстия (диаметр x Г.): 6,4 x 15,5 мм	1	9.816 817
DB 7.1	Двойной блок для 96- или 384-луночных планшетов, глубина: 13,5 мм	1	9.816 818

Дополнительные блоки доступны по запросу.



1 Нагревающий/охлаждающий блок Eppendorf ThermoStat C

Eppendorf AG

Идеальное устройство для точной установки и поддержания температуры. Точный контроль температуры достигается при использовании оптимально сбалансированных систем отопления и охлаждения элементов (Пельтье технология). Клавиши температуры обеспечивают быстрый доступ к пяти важным экспериментальным температурам (4 °C, 16 °C, 37 °C, 56 °C и 95 °C). Вы также можете индивидуально сохранять 15 программ.

- Высокая точность температуры
- Точный контроль температуры от -10 до + 110 °C (+ 110 °C может быть установлен при использовании 12 мм и крио SmartBlocks™)
- Предотвращение образования конденсата и улучшенная температурная однородность с новым ThermoTop
- Полный спектр программных функций

Характеристики

Рабочий диапазон температуры:	мин: 3 °C ниже комнатной температуры, макс: + 100 °C
Диапазон регулировки температуры:	от 1 до +110 °C (+ 110 °C может быть установлен при использовании 12 мм и крио SmartBlocks™)
Точность/разрешение:	±0,5 °C от 20 до 45 °C
Максимальное время нагрева:	5,5 °C/мин
Максимальное время охлаждения:	5 °C/мин от + 100 °C и до комнатной температуры
Размеры (Ш x Д x В):	206 x 304 x 131 мм
Вместимость:	зависит от Eppendorf SmartBlock™
Вес:	4,3 кг
Электрическая мощность:	200 Вт (макс.)
Источник питания:	220-240 В ±10 %, 50/60 Гц

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Eppendorf ThermoStat C	Основной прибор без Eppendorf SmartBlock	1	9.776 903

2 Сменные блоки Eppendorf SmartBlocks™ и аксессуары для Eppendorf ThermoMixer™ C и ThermoStat C

Сменные блоки:

Универсальность никогда не была такой простой. Eppendorf предлагает широкий выбор блоков SmartBlocks для пробирок от 5 мл до 50 мл.

- Быстрая и простая замена блоков благодаря Eppendorf QuickRelease
- Оптимизированная конструкция блока обеспечивает максимальную передачу температуры образцу

Штативы для переноски:

- Автоклавируемые штативы для пробирок от 0,5 до 2 мл
- Для одновременной переноски до 24 пробирок в/из нагревательного блока
- Защищает от ожогов при переноске горячих образцов

Тип	Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Eppendorf SmartBlock™ 0.5 мл	24 пробирки, 0.5 мл	1	9.776 906
Eppendorf SmartBlock™ 1.5 мл	24 пробирки, 1.5 мл	1	9.776 907
Eppendorf SmartBlock™ 2.0 мл	24 пробирки, 2.0 мл	1	9.776 908
Eppendorf SmartBlock™ 5.0 мл	8 Eppendorf пробирок, 5.0 мл	1	9.776 909
Eppendorf SmartBlock™ 15 мл	8 конических пробирок, 15 мл	1	9.776 910
Eppendorf SmartBlock™ 50 мл	4 конические пробирки, 50 мл	1	9.776 911
Eppendorf SmartBlock™ 12 мм	24 пробирки, диам. от 11 до 11.9 мм	1	9.776 912
Eppendorf SmartBlock™ cryo	24 криогенные пробирки, от 1.5 до 2.0 мл	1	9.776 913
Eppendorf SmartBlock™ plates	Для микропланшетов с крышкой	1	9.776 914
Eppendorf SmartBlock™ ПЦР 96	ПЦР планшеты 96, с крышкой	1	9.776 915
Eppendorf SmartBlock™ ПЦР 384	ПЦР планшеты 384, с крышкой	1	9.776 916
Штатив для переноски	Для 24 пробирки, 0.5 мл	1	6.280 936
Штатив для переноски	Для 24 пробирки, от 1.5 до 2.0	1	6.280 935



Климатическая камера модель НРР

Новое поколение климатических камер получило инновационную сенсорную контрольную панель ControlCOCKPIT для быстрого и интуитивного управления. Идеально подходят для исследований стабильности, хранения в контролируемой среде и кондиционирования. Энергоэффективные и не требуют обслуживания.

Memmert

Стандартная комплектация:

- Микропроцессорный ПИД-регулятор со встроенной системой автодиагностики
- Камера выполнена из нержавеющей стали 1.4031 (ASTM 304), глубокая вытяжка
- Корпус из структурированной нержавеющей стали, устойчивый к царапинам, прочный долговечный; задняя стенка из оцинкованной стали
- Высокотемпературные разъемы на задней стороне прибора для однофазного подключения питания, все соединения выполнены в полном соответствии со стандартами IEC
- Встроенная система протоколирования с памятью не менее, чем на 10 лет
- Немецкий, английский, французский, испанский языки доступны на ControlCOCKPIT
- Цифровой таймер с диапазоном от 1 минуты до 99 дней
- Функция SetpointWAIT гарантирует, что время процесса не отсчитывается, пока заданная температура не будет достигнута во всех точках измерения - опция для значений температуры, регистрируемых свободно расположенными датчиками Pt100 внутри камеры.
- Регулировка трех калибровочных значений температуры и дополнительных параметров прибора непосредственно в ControlCOCKPIT, например, относительная влажность
- Устанавливается на блокируемые колесики
- TwinDISPLAY: ControlCOCKPIT с двумя TFT-дисплеями
- Для подробного описания см. инкубаторы с охлаждением Пельтье IPPplus

Характеристики

Диапазон температуры НРР110 - 1060

с освещением, без влажности:

без освещения, с влажностью:

Диапазон температуры НРР110 - 750

с освещением, с/без влажности:

Диапазон температуры НРР1400

без освещения, с/без влажности:

Точность установки температуры:

Регулируемый диапазон влажности

НРР110 - 1060: без освещения:

НРР1400: без освещения:

НРР110 - 750: с освещением:

Точность установки влажности:

Электропитание:

0 (не менее, чем на 25 °C ниже комнатной) ... +70 °C

+5 °C (мин. на 20 °C ниже комнатной) ... +70 °C

+15 ... +40 °C

+15 °C to +60 °C

0,1 °C

10 ... 80 %

10 ... 80 %

10 ... 80 %

0,5 %

230 В, 50/60 Гц, 115В, 50/60 Гц без доп.платы

Тип	Объем	Корпус (Ш x Г x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность Вт	Количество мест для полок / количество полок	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л							
НРР110	108	745 x 674** x 864	560 x 400* x 480	650	5/2	77	1	9.868 021
НРР260	256	824 x 774** x 1183	640 x 500* x 800	820	9/2	122	1	9.868 022
НРР400	384	824 x 788** x 1720	640 x 500* x 1200	1200	14/2	160	1	6.272 234
НРР750	749	1224 x 874** x 1726	1040 x 600* x 1200	1200	14/2	208	1	9.868 023
НРР1060	1060	1224 x 1139** x 1661	1040 x 850* x 1200	1500	14/2	260	1	6.272 235
НРР1400	1360	1435 x 1055** x 1968	1250 x 750* x 1450	3100	28/4	450	1	6.286 315

*Минус 10 мм для вентилятора

**Глубина без дверной ручки, пожалуйста, добавьте 56 мм



9.868 022



6.286 315

Нагревающие устройства/Испытательные камеры

1


9.883 584

Климатическая камера KBF/KBF P/KBF LQC

BINDER

Климатические камеры предназначены для моделирования стабильных температуры / влажности / освещения в одной камере. Они идеально подходят для работы в соответствии с принципами ICH и независимой от водоснабжения работы. Их особенность: создание климатических условий и освещения в одной камере. Широкие диапазоны температуры и влажности, идеальны для проведения сложных стресс-тестов, например, при 85 °C и относительной влажности 85 %.

KBF серия: Климатическая камера постоянных условий. Температура от 0 °C до 70 °C, о.в. от 10 % до 80 %.

KBF P серия: Климатическая камера постоянных условий с ICH-совместимым освещением.

KBF LQC серия: Климатические камеры постоянных условий с источником освещения по нормам ICH и контролем экспозиции.

Оснащение:

- Электронное управление предварительного нагрева камеры APT.line™ с системой охлаждения
- 2 позиции кассет освещения (KBF P)
- Интуитивный сенсорный контроллер с программированием временных сегментов в режиме реального времени и записью данных
- Регулировка влажности с емкостным датчиком и увлажнением паром
- Внутренняя стеклянная дверь с уплотнением
- Независимое устройство защиты от перегрева, класс 3.1 (DIN 12880) с оптической и звуковой сигнализацией
- Порт доступа с силиконовой пробкой диам. 30 мм, с левой стороны
- Интерфейс Ethernet для программного обеспечения связи APT-COM™ DataControlSystem

Тип	Объем камеры	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л				
KBF 115	115	880 x 650 x 1050	600 x 351 x 483	1	6.270 830
KBF P 240	240	925 x 880 x 1460	650 x 485 x 785	1	9.883 583
KBF P 720	700	1250 x 890 x 1925	973 x 576 x 1250	1	9.883 584
KBF LQC 240	240	925 x 800 x 1460	650 x 485 x 785	1	6.236 223
KBF LQC 720	720	1250 x 890 x 1925	973 x 576 x 1250	1	6.236 224

2


9.883 710

Испытательные камеры, серии FP и M

BINDER

Испытательные камеры BINDER высокоточные и имеют широкий диапазон рабочих температур, а также комплексные возможности программирования, с помощью которых можно настроить профили и процессы.

Серия FP: Многофункциональные нагревательные камеры с принудительной конвекцией для комплексного тестирования.

Серия M: Температурные испытательные камеры с принудительной конвекцией и возможностью индивидуального программирования.

- Запатентованная система APT.line™ камеры предварительного нагрева с электронным управлением обеспечивает точность температуры и воспроизводимость результатов
- Диапазон температур 5 °C выше темпеE0

3


9.883 565

Тип	Объем камеры	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л				
FP 53	53	635 x 575 x 620	400 x 340 x 400	1	9.883 710
FP 115	115	835 x 645 x 705	600 x 410 x 480	1	9.883 711
FP 240	240	1035 x 745 x 825	800 x 510 x 600	1	9.883 712
FP 400	400	1235 x 765 x 1025	1000 x 510 x 800	1	9.883 713
FP 720	720	1235 x 865 x 1530	1000 x 610 x 1200	1	9.883 714
M 53	53	635 x 575 x 780	400 x 340 x 400	1	9.883 563
M 115	115	835 x 645 x 865	600 x 410 x 480	1	9.883 564
M 240	240	1035 x 745 x 985	800 x 510 x 600	1	9.883 565
M 400	400	1235 x 765 x 1185	1000 x 510 x 800	1	9.883 566
M 720	720	1235 x 865 x 1695	1000 x 610 x 1200	1	9.883 567

Климатические камеры с подсветкой, серия KBW и KBWF

Однородное освещение и постоянные климатические условия (температура и влажность) сочетают в себе климатические камеры с освещением BINDER. Система увлажнения, высокопроизводительное охлаждение и равномерное распределение света обеспечивают оптимальные условия для роста растений.

BINDER

Серия KBW: камеры KBW уверенно отвечают всем требованиям оптимального освещения и температурных условий для точных процессов.

Серия KBWF: идеальное сочетание нагревания или охлаждения, увлажнения и освещения в одной камере BINDER KBWF.

Основные особенности:

- технология электронного предварительного подогрева камеры APT.line™;
- диапазон температур: от 0 °C до +70 °C (без увлажнения и освещения);
- диапазон влажности: от 10 % до 80 % отн. влажности (без освещения);
- два свободно размещаемых патрона каждая на 5 ламп дневного света;
- программирование на определенный промежуток времени и в режиме реального времени
- регулировка температуры с емкостным датчиком влажности и паровым испарителем
- независимое устройство защиты от перегрева, класс 3.1 (DIN 12880) с оптической и звуковой сигнализацией
- интерфейс Ethernet для программного обеспечения связи APT-COM™ DataControlSystem

Тип	Объем камеры л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во Кат. номер	
				в упак.	
KBW 240	247	925 x 800 x 1460	650 x 485 x 785	1	9.883 573
KBW 400	400	925 x 800 x 1945	650 x 485 x 1270	1	9.883 535 ¹
KBW 720	698	1255 x 887 x 1925	970 x 576 x 1270	1	9.883 574
KBWF 240	247	930 x 800 x 1460	650 x 485 x 785	1	9.883 575
KBWF 720	720	1255 x 890 x 1925	973 x 576 x 1250	1	9.883 576 ²



мы поставляем
Всю продукцию
 производителя

LLG
 Lab Logistics Group

BINDER
 Best conditions for your success



9.764 543

Муфельные печи LE 1/11- LE 14/11

- Максимальная температура 1100 °С, рабочая температура 1050 °С
- Обогрев с двух сторон посредством нагревательных элементов в трубках из кварцевого стекла
- Многослойная изоляция волокнистыми плитами в пространстве печи
- Корпус из структурированной листовой нержавеющей стали
- Дверца открывается вниз и может использоваться как дополнительное место для загрузки и выгрузки
- Вывод воздуха через заднюю стенку печи
- Бесшумное реле
- Цифровой контроллер R6 в моделях LE 1- LE 4 с задаваемой температурой; в моделях LE 6 и LE 14 - контроллер В 150 (программируемый нагрев, время выдерживания) или Р 300 (9 программ/4 сегмента)
- Контроллер смонтирован в боковом пространстве (в моделях LE 1 - LE 4 - для экономии места под дверцей)
- Коннектор 230 В 1/Н/РЕ 50/60 Гц - стандартно

Nabertherm

Дополнительно:

- Дымоход
- Дымоход с вентилятором или катализатором
- Регулируемый ограничитель температуры для защиты от перегрева

Тип / Контроллер	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность кВт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
LE 1/11/R6	1	250 x 265 x 340	90 x 115 x 110	1,5	10,00	1	9.764 543
LE 2/11/R6	2	275 x 380 x 350	110 x 180 x 110	1,8	10,00	1	9.764 537
LE 6/11/B150	6	510 x 400 x 320	170 x 200 x 170	1,8	18,00	1	9.764 539
LE 14/11/B150	14	555 x 500 x 370	220 x 300 x 220	2,9	25,00	1	9.764 541

2



Муфельные печи серии L 1/12- L 40/11

- Температура макс. 1100 °С или 1200 °С
- Керамические плитки со встроенной нагревающей нитью, легко заменяются
- Корпус из высококачественной структурированной нержавеющей стали
- Двухслойный материал корпуса, для теплоизоляции
- По выбору, либо с откидной дверцей (L), которую можно использовать в качестве дополнительного места для загрузки и выгрузки, либо, без наценки, с подъемной дверцей (LT), причем горячая сторона обращена от оператора
- Регулируемое отверстие приточного воздуха в дверце
- Вытяжное отверстие в задней стенке печи
- Бесшумное электронное реле
- Контроллер V180 с регулируемой скоростью нагрева и временем выдержки или контроллер P330 с 9 программами и 4 режимами скорости нагрева, ПК-интерфейс
- Стандартный коннектор 230 В 1/Н/РЕ 50/60Гц

Nabertherm

Тип / Контроллер	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность кВт	Масса кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
L 1/12/R7	1	250 x 265 x 340	90 x 11 x 110	1,5	10,00	1	9.764 508
L3/11/B410	3	380 x 370 x 420	160 x 140 x 100	1,2	20,00	1	6.059 769
L5/11/B410	5	440 x 470 x 520	200 x 170 x 130	2,4	35,00	1	6.092 769
L9/11/B410	9	480 x 550 x 570	230 x 240 x 170	3,0	45,00	1	6.302 391
L15/11/B410*	15	480 x 660 x 570	230 x 340 x 170	3,6	55,00	1	6.056 446
L24/11/B410	24	560 x 660 x 650	280 x 340 x 250	4,5	75,00	1	6.206 861
L3/11/C450	3	380 x 370 x 420	160 x 140 x 100	1,2	20,00	1	9.764 503
L5/11/C450	5	440 x 470 x 520	200 x 170 x 130	2,4	35,00	1	9.764 505
L9/11/C450	9	480 x 550 x 570	230 x 240 x 170	3,0	45,00	1	9.764 509
L15/11/C450	15	480 x 660 x 570	230 x 340 x 170	3,6	55,00	1	9.764 507
L24/11/C450*	24	560 x 660 x 650	280 x 340 x 250	4,5	75,00	1	9.764 504
L40/11/C450*	40	600 x 790 x 650	320 x 490 x 250	6,0	95,00	1	9.764 506

* стандартный коннектор: 400В 3/Н/РЕ 50/60 Гц
Другие модели по запросу.



Защитные перчатки, тепловая защита, смотрите на стр. 226.

1 Лабораторные муфельные печи M 104 и M 104 G

- Экологичные и экономичные
- Надежное решение для использования при высоких температурах
- Рекомендуется для химического анализа, определения потерь отжига, тестирования материалов и процессов озонения
- Простое управление и загрузка с помощью наклона двери, что также защищает пользователей от горячей внутренней поверхности
- Стандартная модель оснащена электронным регулятором, цифровым дисплеем и отключением при граничной температуре; модели люкс доступны с электронным или программируемым контроллером, таймером и вытяжным вентилятором
- Модели M104G имеют застекленный муфель отжига для использования в аналитических процессах, требующих чрезвычайную чистоту

Thermo Scientific

Характеристики

Вместимость:	3,5 л
Внешние габариты (Д x Ш x В):	456 x 570 x 646 мм
Внутренние габариты (Д x Ш x В):	170 x 160 x 130 мм
Вес:	51 г

Тип	Описание	Мощность кВт	Кол-во в упак.	Кат. номер
M 104	Digicon®	2,5	1	9.764 185
M 104	Digicon®, 24часовым таймером	2,5	1	9.764 186
M 104	Digicon®, 24-часовым таймером,вытяжным вентилятором	2,5	1	9.764 187
M 104	Thermicon®P	2,5	1	9.764 188
M 104	Thermicon®P, вытяжным вентилятором	2,5	1	9.764 189
M 104	Digicon®, без отключения при граничных значениях	2,5	1	7.024 558
M 104	Digicon®, регулируемой подачей свежего воздуха	2,5	1	7.079 801
M 104 G	Digicon®, 24 часовой таймер, застекленный муфель	2,5	1	9.764 195
M 104 G	Digicon®24 часовой таймер, вытяжной вентилятор	2,5	1	9.764 196
M 104 G	Digicon®, регулируемой подачей свежего воздуха	2,5	1	4.009 791
M 104 G	Thermicon®P, застекленный муфель	2,5	1	9.764 197
M 104 G	Thermicon®P, вытяжной вентилятор, застекленный муфель	2,5	1	9.764 198
M 104 G	Thermicon®P, регулируемой подачей свежего воздуха	2,5	1	4.009 809



2 Муфельные печи LV 3/11 - LVT 15/11

Муфельные печи LV 3/11 - LVT 15/11 используются специально для озонения в лаборатории. За счет специальной системы притока и оттока воздуха достигается более чем 6-кратный воздухообмен в минуту. При этом входящий воздух предварительно нагревается, что обеспечивает хорошее распределение температуры внутри муфельной печи.

Nabertherm

- Макс. температура 1100 °С, Нагрев муфельной печи с двух сторон керамическими конфорками
- Керамические нагревательные плиты с интегрированным нагревательным элементом, с защитой от брызг и отработанных газов, простота замены
- Высококачественный волокнистый модуль высокой стойкости, изготовленный методом вакуумного формования
- Корпус лабораторной печи сделан из структурных листов из нержавеющей стали
- Двойные стенки корпуса - для термоизоляции
- Муфельные печи доступны по выбору либо с откидной дверцей (LV), которую можно использовать в качестве рабочей платформы, либо с подъемной дверцей (LVT), причем горячая сторона обращена от пользователя
- Воздухообмен более 6/мин
- Хорошая равномерность температуры благодаря подогреву поступающего воздуха
- Стандартное подключение к сети - 230 В, 1/N/PE, 50/60 Гц

Тип / Контроллер	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность кВт	Кол-во в упак.	Кат. номер
LV 3/11/B410	3	380 x 370 x 750	160 x 140 x 100	1,2	1	6.239 505
LV 5/11/B410	5	440 x 470 x 850	200 x 170 x 130	2,4	1	6.228 436
LV 9/11/B410	9	480 x 550 x 900	230 x 240 x 170	3,0	1	6.204 399
LV 15/11/B410	15	480 x 650 x 900	230 x 340 x 170	3,6	1	6.235 585
LV 3/11/C450	3	380 x 370 x 750	160 x 140 x 100	1,2	1	9.764 575
LV 5/11/C450	5	440 x 470 x 850	200 x 170 x 130	2,4	1	6.233 889
LV 9/11/C450	9	480 x 550 x 900	230 x 240 x 170	3,0	1	9.764 576
LV 15/11/C450	15	480 x 650 x 900	230 x 340 x 170	3,6	1	9.764 577
LVT 3/11/B410	3	380 x 370 x 750	160 x 140 x 100	1,2	1	9.764 578
LVT 5/11/B410	5	440 x 470 x 850	200 x 170 x 130	2,4	1	9.764 580
LVT 9/11/B410	9	480 x 550 x 900	230 x 240 x 170	3,0	1	6.232 352
LVT 15/11/B410	15	480 x 650 x 900	230 x 340 x 170	3,6	1	6.235 611
LVT 3/11/C450	3	380 x 370 x 750	160 x 140 x 100	1,2	1	9.764 579
LVT 5/11/C450	5	440 x 470 x 850	200 x 170 x 130	2,4	1	6.256 163
LVT 9/11/C450	9	480 x 550 x 900	230 x 240 x 170	3,0	1	6.255 458
LVT 15/11/C450	15	480 x 650 x 900	230 x 340 x 170	3,6	1	6.235 610



9.764 575



1 Камерные высокотемпературные печи с нагревательными стержнями из карбида кремния НТС/НТСТ 01/14 - 08/16

Эти мощные лабораторные муфельные печи позволяют достичь температур до 1400 °С, 1500 °С или 1600 °С. Высокая стойкость стержней из карбида кремния при периодической работе в сочетании с высокой скоростью нагрева делают эти печи универсальными лабораторными печами. В зависимости от модели печи и условий применения достижим нагрев за 40 минут до 1400 °С.

Nabertherm

- Максимальная температура 1400 °С, 1500 °С или 1600 °С
- Рабочая температура 1550 °С (для моделей НТС ..(16)), при более высоких рабочих температурах наблюдается усиленный износ нагревательных элементов
- Модель НТСТ 01/16 с одним фазовым соединением
- Высококачественный волокнистый материал, адаптированный к температуре применения
- Корпус изготовлен из структурных листов нержавеющей стали
- Двойные стенки корпуса печи позволяют эксплуатировать ее при низких внешних температурах без потери стабильности
- Муфельные печи поставляются по выбору либо с откидной дверцей (НТС), которую можно использовать в качестве рабочей платформы, или с подъемной дверцей (НТСТ), причем горячая сторона обращена от пользователя (модели НТСТ 01/... только с подъемной дверцей)
- Распределительное устройство с полупроводниковыми реле, мощность адаптирована к стержням из карбида кремния
- Контроллер Р330 в комплекте с 9 программами, каждая из 4 режимами нагревания и временем выдержки, ПК интерфейс
- Простота замены нагревательных стержней
- Стандартное подключение к сети: 400 В, 3/Н/РЕ, 50/60 Гц

Тип / Контроллер	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Мощность кВт	Макс. температура °С	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
НТСТ 03/14/С450	3,0	400 x 535 x 530	120 x 210 x 120	9,0	1400	1	9.764 582
НТСТ 08/14/С450	8,0	450 x 620 x 570	170 x 290 x 170	13,0	1400	1	6.252 321
НТСТ 03/15/С450	3,0	400 x 535 x 530	120 x 210 x 120	9,0	1500	1	9.764 584
НТСТ 08/15/С450	8,0	450 x 620 x 570	170 x 290 x 170	13,0	1500	1	9.764 585
НТСТ 01/16/С450*	1,5	340 x 300 x 460	110 x 120 x 120	4,5	1550	1	9.764 586
НТСТ 03/16/С450	3,0	400 x 535 x 530	120 x 210 x 120	9,0	1600	1	9.764 587
НТСТ 08/16/С450	8,0	450 x 620 x 570	170 x 290 x 170	13,0	1600	1	9.764 588
НТС 03/14/С450	3,0	400 x 535 x 530	120 x 210 x 120	9,0	1400	1	6.222 778
НТС 08/14/С450	8,0	450 x 620 x 570	170 x 290 x 170	13,0	1400	1	9.764 589
НТС 03/15/С450	3,0	400 x 535 x 530	120 x 210 x 120	9,0	1600	1	9.764 590
НТС 08/15/С450	8,0	450 x 620 x 570	170 x 290 x 170	13,0	1600	1	9.764 591
НТС 03/16/С450	3,0	400 x 535 x 530	120 x 210 x 120	9,0	1600	1	6.235 199
НТС 08/16/С450	8,0	450 x 620 x 570	170 x 290 x 170	13,0	1600	1	9.764 592

*стандартный коннектор 230 В 1/Н/РЕ 50/60 Гц



2 Устройство для быстрого озонирования

Для единичного и серийного озонирования твердых и жидких веществ. На верхнем ярусе имеются 8 отверстий диаметром 34 мм для керамических тиглей диаметром до 50 мм. Корпус и подставка изготовлены из нержавеющей стали. Встроенный таймер рассчитан на процесс длительностью до 120 мин, после которого раздается звуковой сигнал. Есть режим непрерывной работы. Предохранительный выключатель отключает питание при открытии камеры озонирования и включает при закрытии камеры. Устройство поставляется с кабелем длиной 1,5 м с заземлением.

Gestigkeit

SVR/E: С электронным регулированием температуры и безступенчатым заданием мощности нагревания от 10 до 100 %. С Модель ЕН 400 - Встраиваемый нагревательный элемент, масса: 1,6 кг.

SVD 95: С цифровым регулированием температуры и индикатором. С Модель ЕН 95 - Встраиваемый нагревательный элемент со встроенной термопарой.

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Мощность Вт	Диапазон температур °С	Электро- снабжение В	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
SVR/E	450 x 310 x 180	2500	950	230	7,0	1	9.884 140
SVD 95	450 x 310 x 180	2500	950	220	7,0	1	9.884 141
Нагревательный элемент ЕН 400 для SVR/E (запчасть)						1	9.884 142
Нагревательный элемент ЕН 95 для SVD 95 (запчасть)						1	9.884 143