

<b>Насосы водоструйные</b>	<b>1060</b>
Насосы водоструйные .....	1060
<b>поршневые насосы/компрессоры</b>	<b>1061</b>
Насосов и компрессоров .....	1061
<b>Диафрагменные насосы</b>	<b>1062</b>
Насосы .....	1062
Насосы с регулировкой числа оборотов .....	1069
Насосы с регулировкой клапаном .....	1071
<b>Пластинчато-роторные насосы</b>	<b>1074</b>
Насосы .....	1074
<b>Принадлежности</b>	<b>1075</b>
Для вакуумных насосов .....	1075
Конденсирующие ловушки, бутылки Вульфа .....	1076
<b>Вакуумные контроллеры</b>	<b>1078</b>
Датчики и контроллеры .....	1078
<b>Вакуумная сушка</b>	<b>1081</b>
Эксикаторы (стекло) .....	1081
Эксикаторы (пластик) .....	1084
Шкафы-эксикаторы .....	1085
<b>Сублимационная сушка</b>	<b>1091</b>
Лиофильные сушки .....	1091



### 1 Насос водоструйный, PP

Создает давление до 10 кг/см<sup>2</sup>. Со встроенным обратным клапаном. Необходим для отделения химикалий или для вакуумной фильтрации. Легко чистится.

Kartell

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Водоструйный вакуумный насос	1	9.303 031
Коннекторы для трубок	1	9.303 032



### 2 Насос водоструйный, PP

полипропилен. Высокий вакуум, низкий расход воды. Крепится к большинству кранов с применением различных адаптеров. Понижающий адаптер можно заказать дополнительно. Для длительного использования при температуре воды до 80 °C макс. Высокая химическая стойкость. Клапан обратного всасывания.

BRAND

#### Комплектность:

- водоструйный насос
- соединение с водопроводом: резьбовая гайка 3/4 дюйма, адаптер уменьшающий резьбовой 1/2 дюйма и и соединени для гибких трубок диаметром от 10 до 12 мм.
- вакуумное соединение: съёмный носик диаметром от 6 до 9 мм и резьбовая гайка GL 14.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Редуктор R 3/8" для фильтра насоса	1	7.020 037
Редуктор M 22x1 для фильтра насоса (резьба под кран)	1	7.020 038
Насос водоструйный	1	9.303 125



### 3 Насос водоструйный никелированный

Никелированная латунь, невозвратный клапан, быстроразъемное соединение шланга.

Usbeck

Описание	Резьба	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
		г		
Водоструйный насос	G 1/2	188	1	9.303 000
Быстросъемный шланг для насоса			1	9.303 001



### 4 Водоструйный насос, латунь

Никелированная латунь, обратный клапан, с резьбовым соединением для крана.

Usbeck

Резьба	Внешний диаметр	Масса	Кол-во в упак.	Кат. номер
	мм	г		
G 1/2	21,0	245	1	6.070 401
G 3/4	26,5	250	1	6.302 608

### 1 Поршневой насос LLG-uniVACUUPUMP 1

1

**Портативный** поршневой насос LLG-uniVACUUPUMP 1 разработан для задач, требующих низкого вакуума, в лаборатории, а именно в сфере науки о жизни. Примеры применения: фильтрация через воронку водных и буферных растворов, SPE и другие задачи без перекачки опасных газов. Поршневой насос работает без использования масла и также может быть использован как компрессор для достижения давления до 3,3 бар. Это позволяет, например, осуществлять фильтрацию под давлением, если вакуумного фильтрация оказывается недостаточно.

Нерекомендовано для использования с органическими парами, а также парами кислот и оснований.

Преимущества:

- Работа без смазки и прочих жидкостей, для применения в области физики
- Может использоваться как насос и как компрессор
- Недорогая замена водяным насосам
- Шумоглушитель, для тихой работы
- Компактный, легкий и портативный
- Подключение хомутов: DN 6 для шлангов с внутр.диаметром 6 мм

**Комплект поставки:** насос, 2 хомута, EU + UK шнур питания

#### Характеристики

Производительность насоса при атм.давлении (50-60 Гц):	9,2/11 л/мин
Мин.давление:	292 мбар
Макс.давление:	3,3 бар
Макс.температура прокачиваемых газов:	60 °C
Допустимая комнатная температура	10 ... 40 °C
Подключение хомутов:	DN 6
Уровень шума:	<45 дБ (А)
Мощность двигателя:	25 Вт
Размеры (Ш x Г x В):	194 x 114 x 191 мм
Вес:	2,0 кг
Электропитание:	230 В/50 Гц
степень защищенности:	IP 20
Гарантия:	3 года



Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
LLG-uniVACUUPUMP1	1	6.263 580

### 2 Поршневой насос, в комплекте

2

Поршневые насосы являются надежным инструментом для физических применений, в частности, для водных растворов. Будучи вакуумным насосом и компрессором, он может быть использован для различных применений, таких как: фильтрация, отбор проб газа, вакуумная сушка, десикация и в автоматизированной технике. Интегрированные датчики вакуума и давления и регуляторы позволяют давлению непрерывно контролировать и регулировать. Для использования только с приложениями сухой или водные приложения.

- Безмасляные
- Легко чистить
- Простота в обслуживании
- Простота обслуживания и управления функции
- прочная конструкция
- Подключение хомутов: DN 8 для шлангов с внутр.диаметром 8 мм

**Комплект поставки:** вакуумный насос, регуляторы вакуума и давления с датчиками, на входе ловушки воды и глушителя.

#### Характеристики

Соединения всасывание/давления:	DN 8
Температура окружающей среды:	10 ... 40 °C
Макс. рабочая температура газа:	60 °C
Шум DIN EN ISO 2151:	56 dB (A)
Класс защиты:	IP 20

Окончательное давление мбар	Производительность л / мин	Макс. давление Бар	Размеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Мощность Вт	Кол-во в упак.	Кат. номер
133	18	7,9	206 x 224 x 254	5,3	93	1	6.287 585
93	28	5,8	206 x 224 x 254	5,3	93	1	6.287 586
80	38	5,2	254 x 191 x 77	6,3	190	1	6.287 587

Welch Vacuum



### 1 Мини вакуумные мембранные насосы LABOPORT®

- Применение: Фильтрация, ТФЭ, Дегазация, Нагнетание жидкости
- N 938.50 КТ.18 обеспечивает исключительно быструю откачку при параллельном и последовательном соединении обеих насосных головок
  - N 86 КТ.18 занимает очень небольшую площадь
  - Мембрана с ПТФЭ-покрытием идеально подходит для агрессивных/агрессивных газов и паров
  - Головка насоса сделана с ПФС (Полифенилсульфид), клапаны с FFPM (Перфторкаучук).

KNF

#### Характеристики

Рабочее давление:	0,5 бар
Коннекторы для трубок	
N 86 КТ.18/KN.18:	ID4 мм
N 816.3 КТ.18/N 816.1.2 КТ.18:	ID6 мм
N 938.50 КТ.18:	ID10 мм
Допустимая температура жидкости и окружающей среды:	+5 ... +40 °C
Скорость потока:	до 1.8 м³/час
Предельный вакуум:	до 15 мБар абс.
Класс защиты:	IP 20

Тип	Производительность л/мин	Окончательный вакуум мбар абс.	Макс. давление Бар	Кол-во в упак.	Кат. номер
N 86 KN.18	6	100	2,4	1	9.880 510
N 86 КТ.18	5,5	160	2,5	1	9.880 680
N 816.3 КТ.18	16	20	0,5	1	7.620 376
N 816.1.2 КТ.18	30	160	0,5	1	6.206 850
N 938.50 КТ.18	30	15	0,5	1	7.940 228

### 2 Мини мембранный вакуумный насос LABOPORT® N96, химически стойкий

- Насос сочетает в себе высокую скорость потока с очень компактный дизайном.
- Подходит для фильтрации, SPE и жидкостной аспирацией в вакууме. Благодаря ручному регулированию скорости вращения насос работает тихо, очень энергоэффективно и может быть оптимально отрегулировано в соответствии с применением.
- Легко очищаемая поверхность
  - Занимает очень мало места
  - Регулируемый расход благодаря ручному контролю скорости вращения
  - Мембрана с ПТФЭ покрытием для использованием с агрессивными/коррозийными газами и парами

KNF

#### Характеристики

Предельный вакуум (абс.):	<130 мбар
Рабочее давление:	
Разъемы для трубки:	внутр.диам. 6 мм
Допустимая температура окружающей среды:	5 ... 40 °C
Головка насоса:	PPS
Мембрана:	ПТФЭ покрытие
Клапаны:	FKM

Тип	Производительность л / мин	Окончательный вакуум мбар абс.	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
N96	7	130	75	156	119	1,3	1	4.672 374



### Мембранные насосы, алюминиевый PTFE дизайн, ME 1, MD 1

Мембранные насосы ME 1 предлагают компактное и высокопроизводительное решение. С их простой функциональностью, они являются идеальным партнером как для одной, так и нескольких фильтраций.

Одноступенчатые мембранные насосы являются отличным решением для непрерывной, безмасляной откачки газов и паров для скромных требований вакуума. В отличие от водоструйных насосов, они не потребляют воду и поэтому не производят загрязненных сточных вод при повседневном использовании. Вакуумная фильтрация часто используется для подготовки проб в химии, микробиологии, контроле сточных вод и анализа.

Типичная область применения для ME 1 - водная фильтрация. Диафрагма PTFE и прочные клапаны обеспечивают высокую химическую стойкость. Алюминий имеет требуемое удельное сопротивление, потому образцы, соержащие растворитель, также могут фильтроваться.

VACUUBRAND

1



9.880 930

2



9.880 080

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Производи- тельность (50/60 Гц) л / мин	Коли- чество ступеней	Предельный вакуум мБар	Разъем	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
ME 1	247 x 121 x 145	11,66 / 14,16	1	100	CEE	5,0	1	9.880 930 1
ME 1	247 x 121 x 145	11,66 / 14,16	1	100	UK	5,0	1	9.880 932
MD 1	303 x 143 x 163	20 / 23,33	3	1,5	CEE	6,5	1	9.880 080 2
MD 1	303 x 143 x 163	20 / 23,33	3	1,5	UK	6,5	1	6.284 823

Кабеля питания для конкретных стран доступны по запросу.

### Химический диафрагменный насос, ME 1C, MZ 1C, MD 1C

Мембранные насосы ME 1C предлагают компактность и высокопроизводительное решение. Благодаря простой в использовании функциональности, они идеально подходят как для одной, так и для нескольких фильтраций.

Одноступенчатые мембранные насосы являются отличным решением для непрерывной, безмасляной откачки газов и паров для умеренных требований вакуума. В отличие от водоструйных насосов, они не потребляют воду, и поэтому не производят загрязненных сточных вод в повседневном использовании. Вакуумная фильтрация часто используется для подготовки проб в химии, микробиологии, контроля сточных вод и анализа.

В мембранных химических насосах ("C") все основные детали, контактирующие с перекачиваемой средой, изготовлены из химически стойких фторопластов. ME 1C также часто используется для твердофазной экстракции (SPE).

Дополнительный ручной регулирующий клапан с стрелочным индикатором позволяет точно регулировать скорость откачки и нижний предел вакуума.

Газовый балласт для надежной работы насоса

2-х - 4х ступенчатые химические мембранные насосы (буквы в названии продукта Z, D или V) стандартно оснащены ручным газовым балластным клапаном. Подача газового балласта сводит к минимуму риск образования конденсата внутри насоса.

VACUUBRAND

3



9.880 934

4



9.880 083

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Производи- тельность (50/60 Гц) л / мин	Окончательный вакуум мбар	Разъем	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
ME 1C	247 x 121 x 145	11,66 / 14,16	100	CEE	5,0	1	9.880 934 3
ME 1C	247 x 121 x 145	11,66 / 14,16	100	UK	5,0	1	9.880 936
MZ 1C	312 x 121 x 170	12,5 / 15	12 / 20	CEE	6,7	1	6.254 394
MZ 1C	312 x 121 x 170	12,5 / 15	12 / 20	UK	6,7	1	9.880 947
MD 1C	316 x 143 x 223	21,66 / 25	2 / 4	CEE	6,9	1	9.880 083 4
MD 1C	316 x 143 x 223	21,66 / 25	2 / 4	UK	6,9	1	6.284 822

Мембранные насосы модели с сертификатом ATEX доступны по запросу. Кабеля питания для конкретных стран доступны по запросу.

### Диафрагменные насосы, Алюминий

- Улучшенная производительность, увеличенная скорость откачки (до 16 м<sup>3</sup>/ч) лучший предельный вакуум при работе с неагрессивными газами в лаборатории или в промышленности
- Снижены утечки, благодаря герметичным соединениям шлангов, что увеличивает стабильность работы даже по прошествии многих лет работы. Идеален для аналитических применений
- Долгий срок службы диафрагмы и клапана: изготовлены из гибкого фторполимера, с двойной диафрагмой усиленной тканью для долгосрочной стабильности
- Бесшумный, практически не создает вибрации благодаря компактности патентованной системы привода. Идеален в качестве встраиваемого компонента для чувствительного аналитического оборудования
- Гладкие поверхности облегчают чистку. Прочная конструкция для разнообразных способов применения в промышленности

VACUUBRAND

Конструкция VARIO® обеспечивает регулирование вакуума за счет точной и постоянной адаптации скорости электродвигателя диафрагменного насоса, и состоит из насоса и контроллера VACUU-SELECT.

#### Технические характеристики:

Вакуум на входе	
10 мм.рт.ст.	ME4NT, ME4RNT, ME8NT, MZ2NT
KF DN16:	MZ2DNT, MD4NT, MV2NT
Давление на выходе	
Глушитель:	ME4NT, MZ2NT, MZ2DNT, MD4NT, MV2NT
Двойной глушитель:	ME8NT
Штуцер шланга:	ME4RNT

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Производи- тельность (50/60 Гц) л / мин	Предельный вакуум мБар	Коли- чество ступеней	Разъем	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
ME 2 NT	243 x 211 x 198	33,33 / 36,67	70	1	CEE	1	9.880 940
ME 2 NT	243 x 211 x 198	33,33 / 36,67	70	1	UK	1	9.880 941
ME 4 NT	239 x 243 x 198	66,67 / 73,33	70	1	CEE	1	9.880 883
ME 4 NT	239 x 243 x 198	66,67 / 73,33	70	1	UK	1	4.670 420
ME 4R NT	239 x 243 x 290	63,33 / 70	100	1	CEE	1	9.880 884
ME 4R NT	239 x 243 x 290	63,33 / 70	100	1	UK	1	4.670 423
ME 8 NT	239 x 325 x 198	121,67 / 135	70	1	CEE	1	9.880 885
ME 8 NT	239 x 325 x 198	121,67 / 135	70	1	UK	1	4.670 483
ME 16 NT	554 x 260 x 359	273,30 / 306,67	70	1	CEE	1	9.880 952 <sup>1</sup>
ME 16 NT	554 x 260 x 359	273,30 / 306,67	70	1	UK	1	9.880 953
MZ 2 NT	239 x 243 x 198	36,67 / 40	7	2	CEE	1	9.880 887
MZ 2 NT	239 x 243 x 198	36,67 / 40	7	2	UK	1	4.670 427
MD 12 NT	554 x 260 x 359	201 / 221	2	3	UK	1	9.880 950
MD 12 VARIO select	554 x 260 x 420	223	1,5	3	CEE	1	4.670 566
MD 4 NT	239 x 325 x 198	63,30 / 71,67	1	3	CEE	1	9.880 890 <sup>2</sup>
MD 4 NT	239 x 325 x 198	63,30 / 71,67	1	3	UK	1	4.670 487
MD 4 VARIO select	239 x 325 x 245	95	1	3	CEE	1	4.670 492
MV 10 NT	554 x 260 x 359	173,30 / 193,30	0,5	4	CEE	1	9.880 954
MV 10 VARIO select	554 x 260 x 420	202	0,3	4	CEE	1	7.983 695
MV 10 VARIO select	554 x 260 x 420	202	0,3	4	UK	1	4.670 571
MV 2 VARIO select	239 x 325 x 245	55	0,3	4	CEE	1	4.670 552

1



9.880 952

2



9.880 890

### 1 Химические диафрагменные вакуумные насосы, серия NT

- Улучшенная производительность, увеличенная скорость откачки, лучший предельный вакуум при работе с неагрессивными газами в лаборатории или в промышленности
- Долгий срок службы диафрагмы в виде фторопластового сэндвича с ненагруженной опорой
- Простое обслуживание/замена диафрагмы и клапанов благодаря новой встроеной клапанной головке. Простая разборка, чистка и сборка не требующая дальнейшей настройки
- Бесшумный, практически не создает вибрации благодаря компактности и патентованной системы привода. Идеален в качестве встраиваемого компонента для аналитического и промышленного оборудования
- Улучшенная устойчивость к парам благодаря интегральным соединениям трубопроводов и клапанов газового балласта для непрерывной чистки (ME 16C NT, MZ 2C NT, MD 4C/12C NT и MV 10C NT)
- Гладкие поверхности для удобства очистки

VACUUBRAND



VARIO® дизайн обеспечивает контроль вакуума за счет точной и непрерывной адаптации скорости химического мембранного насоса и содержит вакуумный насос, а также контроллер VACUU-SELECT.

#### Технические характеристики:

Подключение на входе: шланг 10 мм  
Подключение на выходе: шланг 10 мм

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Скорость всасывания м³/ч	Конечный вакуум без/с газовым балластом мбар (абс.)	Количество ступеней	Разъем	Кол-во	Кат. номер
						в упак.	
ME 2C NT	243 x 211 x 198	2,1 / 2,4	70	1	CEE	1	9.880 943
ME 2C NT	243 x 211 x 198	2,1 / 2,4	70	1	UK	1	9.880 944
ME 4C NT	243 x 255 x 198	3,9 / 4,3	70	1	CEE	1	9.880 894
ME 4C NT	243 x 255 x 198	3,9 / 4,3	70	1	UK	1	4.670 425
MZ 2C NT	243 x 243 x 198	2,0 / 2,3	7 / 12	2	CEE	1	9.880 898
MZ 2C VARIO select	243 x 243 x 245	2,8	7 / 12	2	CEE	1	4.670 437
ME 8C NT	243 x 325 x 198	7,1 / 7,8	70	1	CEE	1	9.880 896
ME 8C NT + 2AK	243 x 319 x 374	7,1 / 7,8	70	1	-	1	6.267 643
MD 4C NT	243 x 325 x 198	3,4 / 3,8	1,5 / 3	3	CEE	1	9.880 900
MD 4C NT	243 x 325 x 198	3,4 / 3,8	1,5 / 3	3	UK	1	4.670 495
MD 4CRL NT	243 x 325 x 198	3,4 / 3,8	1,5 / 0,001*	3	-	1	9.880 926
MD 4C VARIO select	243 x 325 x 245	4,6	1,5 / 3	3	CEE	1	4.670 500
ME 16C NT	533 x 260 x 359	16,3 / 18,4	70 / 100	1	CEE	1	9.880 955
ME 16C NT	533 x 260 x 359	16,3 / 18,4	70 / 100	1	UK	1	9.880 956
ME 16C VARIO select	533 x 260 x 450	20	70 / 100	1	CEE	1	4.672 102
MD 12C NT	533 x 260 x 359	12,0 / 13,3	2 / 4	3	CEE	1	9.880 957
MD 12C NT	533 x 260 x 359	12,0 / 13,3	2 / 4	3	UK	1	9.880 958
MD 12C VARIO select	533 x 260 x 450	14,3	1,5 / 3	3	CEE	1	6.311 049
MD 12C VARIO select	533 x 260 x 450	14,3	1,5 / 3	3	UK	1	4.672 103
MV 10C NT	533 x 260 x 359	9,5 / 10,7	0,9 / 1,5	4	CEE	1	9.880 960
MV 10C VARIO select	533 x 260 x 359	9,5 / 10,7	0,9 / 1,5	4	CEE	1	4.672 104

\* диафрагменный насос со сниженным уровнем утечек (мбар x л/с). Кабеля питания для конкретной страны доступны по запросу.

### 2 Мембранный насос MPC 101 Z

2-х ступенчатый насос предназначен для перекачивания и сжатия газов и паров и создания вакуума, например, для роторных испарителей, вакуумных шкафов и вакуумной фильтрации. Их электрическая проводимость предотвращает электростатический заряд и сводит к минимуму риск воспламенения газовой смеси внутри насоса.

Welch Vacuum

- для шлангов с внутренним диаметром = 8 мм
- Химически стойкие
- Устойчивы к агрессивным растворителям и кислотным парам
- Эластомерные мембраны со слоем ПТФЭ
- Насос и соединительные головки усилены углеродным волокном
- Встроенный переключатель защиты двигателя
- Виброизоляционные ножки

**Комплект поставки:** химический мембранный насос с 2-мя головками, внешний блок питания и соединительный кабель со штекером (EU, UK).

#### Характеристики

Скорость насоса 50/60 Гц: 16.7/18.3 л/мин  
Финальный вакуум (абс.): < 8 мбар  
Всасывающее/давления соединения: Штуцер DN 8  
Шум: < 44 dB(A)  
Можность двигателя: 60 Вт  
Напряжение/Частота: 230 В/50/60 Гц  
Размеры (Ш x Д x В): 225 x 195 x 147 мм  
Вес: 6.5 кг  
Класс защиты: IP 54



Тип	Окончательный вакуум мбар абс.	Производительность л / мин	Размеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
MPC 101 Z	8	18	225 x 195 x 147	1	6.241 127

**1**


### 1 Мембранный насос MPC 301 Z

Двухступенчатый насос предназначен для перекачивания и сжатия газов и паров и создания вакуума, например, для роторных испарителей, вакуумных печей и гелевых сушек. Их электрическая проводимость предотвращает электростатический заряд и сводит к минимуму риск воспламенения газовой смеси внутри насоса.

*Welch Vacuum*

- Для труб с внутренним диаметром 8 мм
- Химически стойкие
- Устойчивы к агрессивным растворителям и кислым парам
- Эластомерные мембраны со слоем ПТФЭ
- Насос и соединительные головки усилены углеродным волокном
- Встроенный переключатель защиты двигателя
- Виброизоляционные ножки

**Комплект поставки:** химический диафрагменный насос в двумя головками, внешний источник питания и соединительный кабель для устройства со штекером (EU, UK).

#### Характеристики

Скорость насоса 50/60 Гц:	38.3/41.7 л/мин
Предельный вакуум (абс.):	< 8 мбар
Соединения всасывание/давления:	Шланговая насадка DN 8
Уровень шума:	< 44 дБ(A)
Мощность двигателя:	180 Вт
Напряжение/Частота:	230 В/50/60 Гц
Размеры (Ш x Д x В):	265 x 230 x 170 мм
Вес:	11.2 кг
Класс защиты:	IP 54

Тип	Окончательный вакуум мбар абс.	Производительность л / мин	Размеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
MPC 301 Z	8	41	265 x 230 x 170	1	6.224 872

**2**


### 2 Лабораторный вакуумный насос Microsart® e.jet

Лабораторный вакуумный насос для фильтрации образцов в микробиологии. Во время вакуумной фильтрации фильтрат непосредственно сливается в слив.

*Sartorius Lab Instruments*

- Трансмембранное давление менее 700 мбар, в соответствии с ISO 8199
- Постоянные скорости потоков
- Определяется максимальный вакуум
- Подходит для газов и жидкостей

#### Характеристики

Скорость потока:	> 4.0 л/мин
Макс. вакуум:	0.4 бар
Источник питания:	100 ... 240 В , 47 ... 63 Гц

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Microsart® e.jet	1	7.629 701

**3**


9.880 613

### Вакуумные диафрагменные насосы LABOPORT®

- Применение: Нагнетание жидкости, Дегазация, Сушка геля, Роторные испарители, Центробежные концентраторы, Дистилляция
- Расход до 2,04 м³/ч /вакуум до 8 мбар
- Высокий уровень совместимости с парами и конденсатом
- Головка насоса из ПТФЭ и мембрана с ПТФЭ покрытием идеальны для очень агрессивных/коррозионных газов и испарений
- N 820.3 FT.18 и N 840.3 FT.18: ATEX-стандарт в соответствии с ATEX II 2/-G IIB+H2 T3 Gb только внутренних атмосфер

*KNF*

#### Характеристики

Рабочее давление:	1 бар
Соединители для трубки:	ID 10 мм
Допустимая температура жидкости и окружающей среды:	+5 ... + 40 °C
Головка насоса:	ПТФЭ
Диафрагма:	с ПТФЭ-покрытием
Клапаны:	перфор-каучук

**4**


9.880 675

Тип	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Производительность л / мин	Окончательный вакуум мбар абс.	Кол-во в упак.	Кат. номер
N 820.3 FT.18	154	312	207	20	8	1	9.880 613 3
N 840.3 FT.18	166	341	226	34	8	1	9.880 614
N 842.3 FT.18	167	341	223	34	2	1	9.880 675 4



### Мембранные вакуумные насосы LABOPORT® N820G/N840G, химически стойкие

Компактные насосы оснащены ручкой управления для ручной регулировки скорости потока, что делает их хорошо подходящими для широкого спектра применений, например, роторное испарение, дистилляция, сушка геля, дегазация, а также использование с вакуумными печами и вакуумными концентраторами. Благодаря ручному регулированию скорости вращения насосы работают тихо, очень энергоэффективно и могут быть оптимально настроены в соответствии с применением.

KNF

- Легко очищаемая поверхность
- Регулируемый расход благодаря ручному контролю скорости вращения
- Сочетание головки насоса из ПТФЭ и мембраны с покрытием из ПТФЭ делает насос идеальным для работы с чрезвычайно агрессивными/коррозионными газами и парами.
- Высокий уровень совместимости с парами и конденсатами
- Встроенный газовый балластный клапан
- 3-х цветная индикация состояния: В работе/Ожидание/Ошибка
- Соответствует ATEX в соотв. с II 2/-G IIB + H2 T3 только внутр. атмосферой
- 100 % безмасляный перекачка для обеспечения незагрязненной перекачки, вакуумирования и сжатия
- Опционально: легко расширяются с помощью сепараторов и/или конденсаторов

#### Характеристики

Предельный вакуум (абс.):	6 мбар
Рабочее давление:	0.1 бар
Разъемы для трубки:	ID9/10 мм
Допустимая температура окружающей среды:	5 ... 40 °C
Головка насоса:	TFM™ ПТФЭ
Мембрана:	ПТФЭ покрытие
Клапаны:	FFPM

Тип	Производительность л / мин	Окончательный вакуум мбар абс.	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
N820G	20	6	163	259	220	8,8	1	4.672 375 1
N840G	34	6	177	289	240	11,3	1	4.672 376

2

### Вакуумные химически-стойкие диафрагменные насосы LABOPORT®-SD

Применение: Ротационные испарители, Дистилляция, Вакуумные печи, Центробежные концентраторы

KNF

- Расход до 2,04 м³/ч/вакуум до 10 мбар
- Интегрированная система самоосушки обеспечивает быстрое удаление конденсата из головок насоса без влияния на силу вакуума. Это позволяет значительно сократить время обработки и защищает головки насоса.
- Химически устойчивы и, следовательно, идеально подходят для использования с чрезвычайно агрессивными/коррозионными газами и парами

#### Характеристики

Рабочее давление:	1 бар
Расход:	2,04 м³/ч
Вакуум:	10 мбар
Соединение трубки:	ID10 мм
Допустимая температура окр.среды:	+5 ... +40 °C
Головка насоса:	ПТФЭ
Диафрагма:	с ПТФЭ-покрытием
Клапаны:	перфор. каучук
Вес:	9,6 кг // 12,9 кг

N 820 // N 840

Тип	Производительность л / мин	Окончательный вакуум мбар абс.	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
N 820.3 FT.40.18	20	10	177	312	220	1	9.880 615
N 840.3 FT.40.18	34	10	189	341	239	1	9.880 616

1



4.672 375

2



### 1 Вакуумный диафрагменный насос N 920 G

- Применение: дегазация, сушка геля, роторные испарители, дистилляция, центробежная концентрация
  - Расход 1,26 м<sup>3</sup>/ч/Абсолютный вакуум 2 мбар
  - Высокая скорость откачки, особенно в области низкого вакуума
  - Встроенная регулировка скорости вращения позволяет легко адаптировать мощность откачки к требованиям процесса вручную
  - Насосная головка из ПФС в сочетании с мембраной из ПТФЭ идеально подходят для агрессивных/коррозионных газов и паров
  - Встроенный газовый балластный клапан
- Совет: В сочетании с вакуумным блоком управления VC 900 и соединительным кабелем скорость вращения контролируется в соответствии с требованиями процесса.

KNF

#### Характеристики

Рабочее давление:	0.5 бар
Соединения шлингов:	ID10 мм
Допустимая температура среды и воздуха:	5 ... 40 °C
	10 ... 40 °C
Головка насоса:	ПФС
Диафрагма:	с ПТФЭ-покрытием
Клапаны:	перфортор каучуч
Вес:	8.5 кг

Тип	Производительность л/мин	Окончательный вакуум мбар абс.	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
N 920 G	21	2	158	324	226	1	6.287 429

### 2 Вакуумный диафрагменный насос N 860,3 FT.40.18

- Применение: Ротационные испарители, Дистилляция, Вакуумные печи, Центробежные концентраторы
- Расход 3,6 м<sup>3</sup>/ч/вакуум 4 мбар.
- Встроенная система самоосушки гарантирует, что конденсат быстро удаляется из насосных головок без изменения вакуума. Это значительно сокращает время процесса и защищает головки насоса.
- Химически стойкие и поэтому идеально подходят для использования с агрессивными/агрессивными газами и парами.

KNF

#### Характеристики

Рабочее давление:	1 бар
Соединение трубок:	ID 12 мм
Допустимая рабочая температура:	5 ... 40 °C
Головка насоса:	ПТФЭ
Диафрагма:	с покрытием ПТФЭ
Клапаны:	перфорторкаучуч
Вес:	14.8 кг

Производительность л/мин	Окончательный вакуум мбар абс.	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
60	4	291	331	278	1	7.608 467

1



2



### Вакуумные насосы Rotavac Vario

Подходят для роторных испарителей серии Hei-VAP. Управляемые вакуумные насосы для цифрового регулирования вакуума через панель управления или непосредственно на приборе.

Heidolph

- Высокие скорости дистилляции и сокращение времени процесса на 30 %.
- Извлечение растворителя до 99%.
- Насос автоматически останавливается, как только достигается заданный вакуум, и надежно поддерживает постоянный вакуум
- Увеличенный срок службы мембраны из-за периодов простоя
- Низкое энергопотребление
- Значительное снижение шума и вибрации
- Насосы можно комбинировать с конденсатором

### 1 Вакуумные насосы Rotavac Vario Control

- 3-х ступенчатый мембранный насос
- Скорость потока обеспечивает быстрое откачивание
- Даже если газовый балластный клапан открыт, при работе с легко конденсирующими парами достигается превосходный предельный вакуум. Это делает возможным перегонку растворителей с высокой температурой кипения, таких как ДМФ или ДМСО, при низких температурах.

Heidolph

#### Характеристики

Скорость потока:	1,7 м <sup>3</sup> /h
Непревзойденный вакуум:	2 мБар
Электропотребление:	160 Вт
Размеры (Ш x Г x В):	167 x 236 x 196 мм
Вес:	5,4 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Rotavac vario control для Hei-VAP	1	9.812 477



### 2 Вакуумные насосы, серия Rotavac Vario Tec

- 2-х ступенчатый мембранный насос
- Рекомендуется для растворителей с низкой или средней температурой кипения

Heidolph

#### Характеристики

Мощность всасывания:	1 м <sup>3</sup> /час
Предельный вакуум:	12 мбар
Входная мощность:	160 Вт
Размеры (Ш x Д x В):	156 x 236 x 196 мм
Вес:	4.3 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Rotavac vario tec для Hei-VAP	1	9.812 478



### 3 Вакуумные насосы, серия Rotavac Vario

Подходит к Hei-VAP Core. Постольку контролируемый вакуумный агрегат включая вакуумный контроллер.

Heidolph

- Трехступенчатый мембранный насос выполнен из химически стойких материалов
- Высокая мощность всасывания для быстрой перегонки.
- Контроль скоростью осуществляется с ротационного испарителя
- Вакуумный датчик и клапаны встроены в насос
- Насос можно комбинировать с конденсатором

#### Характеристики

Скорость потока:	1,7 м <sup>3</sup> /h
Непревзойденный вакуум:	5 мБар
Электропотребление:	160 Вт
Размеры (Ш x Г x В):	193 x 263 x 299 мм
Вес:	6 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Rotavac Vario насосная станция	1	9.812 365



**1**


4.658 071

### Вакуумная насосная система с дистанционным управлением SC 920 G/SC 950/SCC 950

- Применение: роторное испарение, дистилляция, центральная подача вакуума
- Производительность до 3 м³/час и конечный вакуум 2 мбар абс.
- Радиоуправление для безопасной работы вне закрытых вытяжных шкафов
- Автоматическое, точное определение точки кипения и отслеживание точки кипения с помощью встроенной функции линейного изменения
- Головка насоса PPS в сочетании с мембраной с тефлоновым покрытием идеально подходит для агрессивных/коррозионных газов и паров.
- Контролируемая скорость
- Встроенный газовый балластный клапан

KNF

SC 920G: Вакуумная система для одного роторного испарителя.

SC 950: Вакуумная система для одного роторного испарителя с более высокой скоростью потока

SCC 950: Вакуумная система для 2 роторных испарителей. Оснащена 2-мя контроллерами для независимой регулировки

#### Характеристики

Соединение шлангов:

SC 920 G:

SC 950:

Допустимая рабочая температура:

Головка насоса:

Диафрагма:

Клапаны:

выпускной ID 10 мм, охлаждение ID 8 мм

инертный газ ID 6 мм

инертный газ ID 4 мм

5 ... 40 °C

ПФС

с покрытием ПТФЭ

перфтор каучук

**2**


6.266 708

Тип	Производительность л / мин	Предельный вакуум мБар (абс.)	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
SC 920 G	20	2	366	294	423	1	4.658 071 <b>1</b>
SC 950	50	2	246	313	487	1	6.266 708 <b>2</b>
SCC 950	50	2	353	376	487	1	6.287 426

Защита от перегрузки и предохранителями на питающей сети

**3**


4.662 294

### Химические насосные установки VARIO® select

**NEW**

VACUUBRAND

Комбинация химических мембранных насосов VARIO® с регулируемой скоростью

и нового вакуумного контроллера VACUU-SELECT делает

химические насосы VARIO® select идеальным решением для химических процессов, требующих точного вакуума, таких как роторное испарение, вакуумная сушка или вакуумная концентрация.

- Высокая химическая стойкость, поэтому идеально подходит для перекачки агрессивных газов и паров.

- Короткое время процесса и плавная работа благодаря оптимальной настройке давления процесса с помощью контроллера VACUU-SELECT

- Технология VARIO® точно и эффективно контролирует вакуум с помощью скорости двигателя.

- Потребление энергии, обслуживание и шум очень низки

- Выходной уловитель и конденсатор растворителя объединены, чтобы предотвратить выбросы паров растворителя в лабораторию, обеспечивая почти полное извлечение растворителей.

Тип	Производительность (50/60 Гц) л / мин	Окончательный вакуум мбар	Размеры (Ш x Д x В) мм	Тип разъема	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
PC 3001 VARIO® select	33,3	2 / 4	306 x 303 x 400	CEE	8,2	1	4.662 294 <b>3</b>
PC 3001 VARIO® select	33,3	2 / 4	306 x 303 x 400	UK	8,2	1	6.274 832
PC 3002 VARIO® select	46,67	7 / 12	419 x 243 x 457	CEE	17,9	1	7.649 323
PC 3002 VARIO® select	46,67	7 / 12	419 x 243 x 457	UK	17,9	1	4.670 478
PC 3003 VARIO® select	46,67	0,6 / 1,5	419 x 243 x 457	CEE	21,1	1	6.311 665
PC 3003 VARIO® select	46,67	0,6 / 1,5	419 x 243 x 457	UK	21,1	1	4.670 558
PC 3004 VARIO® select	76,67	1,5 / 3	419 x 243 x 457	CEE	21,1	1	4.667 856
PC 3004 VARIO® select	76,67	1,5 / 3	419 x 243 x 457	UK	21,1	1	4.670 543
PC 3010 VARIO® select	193,33	0,6 / 1,5	616 x 387 x 450	CEE	27,0	1	4.672 099
PC 3012 VARIO® select	215	1,5 / 3	616 x 387 x 450	CEE	27,0	1	4.672 100
PC 3016 VARIO® select	321,67	70 / 100	616 x 387 x 450	CEE	27,0	1	4.672 098

Кабели питания для конкретных стран доступны по запросу.

### 1 Химический насос с конденсатором Peltronic, PC 3001 VARIO® select

VARIO® химический насосный агрегат обеспечивает контроль вакуума с помощью точной и постоянной адаптации скорости двигателя диафрагмы насоса. За счет компактного размера и малого веса насосный агрегат очень удобно использовать в лаборатории. Переменная скорость вращения двигателя насоса отвечает потребностям по сокращению потребления энергии и механического износа двигателя, обеспечивая непревзойденный срок службы диафрагмы. PC 3001 основан на химическом насосе с диафрагмой MD 1C. Конденсатор выбросов Peltronic имеет высокую эффективность с очень компактным дизайном. Это обеспечивает практически 100 % восстановление растворителей без каких-либо внешних охлаждающих жидкостей.

VACUUBRAND

**Комплект поставки:** Химический насосный агрегат PC 3001 VARIO® select в сборе с конденсатором Peltronic®, готовый к использованию с инструкцией по эксплуатации.

**Без сетевого кабеля, пожалуйста заказывайте отдельно.**

#### Технические характеристики

Мощность охлаждения при 21 °C:	50 Вт
Рабочий температурный режим:	+10 ... +40 °C
Задаваемая температура охлаждения:	10 °C
Материал деталей:	PP, PFA, ETFE/ECTFE, борсиликатное стекло
Электропитание:	100 ... 230 В, 50/60 Гц
Размеры:	175 x 179 x 392 мм

Описание	Производительность (50/60 Гц) л / мин	Предельный вакуум мБар	Вес кг	Размеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
PC 3001 VARIO® select EKP	33,33	2	11,8	300 x 370 x 400	1	4.669 248

### 2 Модульная вакуумная система LABOPORT®

- Применение: Роторные испарители, дистилляция
- Расход до 2.04 м³/ч вакуум до 8 мбар
- Вакуумная система, состоящая из химически-стойкого мембранного вакуумного насоса, опорной плиты, конденсатора, сепаратора и блока управления
- Головка насоса ПТФЭ в сочетании с диафрагмой с покрытием ПТФЭ идеально подходят для чрезвычайно агрессивных/коррозионных газов и паров

KNF

#### Характеристики

Рабочее давление:	1 бар
Соединение трубки:	воздухоносная ID10 мм/хладагент ID8 мм
Допустимая внешняя температура:	+5 ... +40 °C
Головка насоса:	ПТФЭ
Диафрагма:	с ПТФЭ-покрытием
Клапаны:	FFPM

Тип	Производительность л / мин	Окончательный вакуум мбар абс.	Модель насоса	Кол-во в упак.	Кат. номер
LABOPORT® SC 820	20	8	N 820.3 FT.18	1	9.880 627
LABOPORT® SC 840	34	8	N 840.3 FT.18	1	9.880 632

1



2



### Вакуумные насосы Rotavac Valve

Подходят для всех роторных испарителей Hei-VAP. Вакуум можно контролировать вручную или с помощью клапанных вакуумных контроллеров.

Heidolph

- С 2-х ступенчатым мембранным насосом
- Все компоненты, контактирующие со средой, изготовлены из химически стойкого фторполимера.
- Прочная конструкция из PTFE гарантирует превосходный срок службы мембраны
- Крышка головки и зажимной диск имеют прочный металлический стержень, который обеспечивает непревзойденную долговременную производительность ваших рабочих параметров.
- Прямой привод (без ремня) не содержит быстроизнашивающихся деталей и работает очень тихо и практически без вибрации.
- Физически оптимизированный газовый балластный клапан предотвращает образование конденсата в насосах.
- Насосы можно комбинировать с конденсатором
- Для комбинирования с ротационными испарителями Hei-VAP Precision требуется вакуумный клапан.

1



### 1 Вакуумные насосы, серия Rotavac Valve Control

- Скорость потока обеспечивает быстрое откачивание
- Скорость насоса позволяет обеспечить работу 3 роторных испарителей одновременно
- В зависимости от ваших применений вы можете включать или выключать вакуумный насос через коробку-переключатель.

Heidolph

#### Характеристики

Скорость потока:	2 м <sup>3</sup> /час
Непревзойденный вакуум:	7 мБар
Электропотребление:	180 Вт
Размеры (Ш x Г x В):	195 x 245 x 310 мм
Вес:	12,8 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Rotavac valve control	1	9.812 385

2



### 2 Вакуумные насосы, серия Rotavac Valve Tec

Рекомендованы для растворителей с низкой или средней температурой кипения.

Heidolph

#### Характеристики

Скорость потока:	0,75 м <sup>3</sup> /h
Непревзойденный вакуум:	12 мБар
Электропотребление:	80 Вт
Размеры (Ш x Г x В):	145 x 315 x 169 мм
Вес:	6 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Rotavac valve tec для Hei-VAP	1	6.231 964

3



### 3 Вакуумный насос с регулировочным клапаном Rotavac 20

В комплекте вторичный конденсор и входной сепаратор. Вакуумная система может использоваться в различных сферах для удаления, испарения и откачки газов и паров. Благодаря эмиссионному конденсатору можно достичь практически 100 % очистки атмосферы.

Heidolph

- Высокая совместимость с химическими веществами и конденсатом
- Предельный вакуум
- Бесшумный, практически не создает вибрации
- Всасывающая способность

#### Характеристики

Скорость потока:	3 м <sup>3</sup> /h
Непревзойденный вакуум:	2 мБар
Электропотребление:	250 Вт
Размеры (Ш x Г x В):	350 x 275 x 495 мм
Вес:	19,9 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Rotavac 20	1	6.257 926

### Химические вакуумные системы и насосы

Компактный дизайн, готовые к использованию, нет необходимости в специальной установке. Все детали изготовлены из химически стойких материалов.

VACUUBRAND

Тихая работа.

- 100 % работа без масла
- для работы с конденсирующимися парами используется газовый балласт
- достижение глубокого вакуума даже с газовым балластом
- высокая стойкость к воде растворителям
- долговечность, низкие затраты на обслуживание

#### Особенности:

**2AK:** сепараторы на входе и выходе

**AK+EK:** сепаратор на входе, конденсатор паров на выходе

**PC 510 select (двух-)/610 select (трехступенчатый):** с АК + ЕК и вакуумный порт с электронным регулированием

**PC 511 select (двух-)/611 select (трехступенчатый):** с АК + ЕК, вакуумные порты с электронным и ручным регулированием

**PC 520 select (двух-)/620 select (трехступенчатый):** с АК + ЕК и двумя вакуумными портами с электронным регулированием

#### Характеристики и применения:

##### Без регулирования вакуума:

**MZ 2C NT + 2AK:** фильтрование, дистилляция без конденсации на выходе

**MZ 2C NT + АК + ЕК:** широкий спектр одноканальных применений, н-р, сушка, перегонка, для низкокипящих растворителей

**MD 1C + АК + ЕК:** компактная одноканальная конфигурация, для высококипящих растворителей

**MD 4C NT + АК + ЕК:** крупные или многозадачные применения в вакуумной сети VACUU-LAN®, для высококипящих растворителей

**MV 10C NT + ЕК:** четырехступенчатый мембранный насос с конденсатором для паров. Для высоких требований в отношении низкого предельного вакуума и скорости откачки, для пилотных установок и небольших производств.

##### С регулированием вакуума:

**PC 510 select/511 select:** хорошо зарекомендовавшие себя устройства для широкого спектра процессов в химических лабораториях, например, все распространенные растворители. PC 511 выберите с дополнительным вакуумным портом с ручным управлением.

**PC 610 select/611 select:** проверенное решение для поддержки процессов испарения или сушки с электронным управлением даже со многими растворителями с высокой температурой кипения. PC 611 select с дополнительным вакуумным портом с ручным управлением.

**PC 520 select/620 select:** Компактное решение для одновременной работы двух вакуумных установок с электронным управлением с одним насосом.

1



9.880 921

2



4.665 353

Тип	Размеры (Ш × Д × В) мм	Скорость всасывания м³/ч	Конечный вакуум без/с газовым балластом мбар (абс.)	Разъем	Кол-во в упак.	Кат. номер
MD 1C + АК + ЕК	239 x 316 x 405	1,3 / 1,5	2 / 4	CEE	1	9.880 828
MD 1C + АК + ЕК	239 x 316 x 405	1,3 / 1,5	2 / 4	UK	1	4.670 345
MZ 2C NT + 2AK	243 x 319 x 309	2,0 / 2,3	7 / 12	CEE	1	9.880 832
MZ 2C NT + 2AK	243 x 319 x 309	2,0 / 2,3	7 / 12	UK	1	4.670 442
MZ 2C NT + АК + ЕК	242 x 326 x 402	2,0 / 2,3	7 / 12	CEE	1	6.234 067
MZ 2C NT + АК + ЕК	242 x 319 x 309	2,0 / 2,3	7 / 12	UK	1	4.670 445
MZ 2C NT + АК + M + D	243 x 310 x 313	2,0 / 2,3	7 / 12	CEE	1	6.231 821
MZ 2C NT + АК SYNCHRO + ЕК	243 x 326 x 402	2,0 / 2,3	7 / 12	CEE	1	9.880 921 1
MZ 2C NT + АК SYNCHRO + ЕК	243 x 310 x 313	2,0 / 2,3	7 / 12	UK	1	4.670 449
PC 510 select	243 x 418 x 457	2,0 / 2,3	7 / 12	CEE	1	4.665 353 2
PC 510 select	243 x 418 x 457	2,0 / 2,3	7 / 12	UK	1	4.670 456
PC 511 select	243 x 435 x 457	2,0 / 2,3	7 / 12	CEE	1	7.983 629
PC 511 select	243 x 435 x 457	2,0 / 2,3	7 / 12	UK	1	4.670 463
PC 520 select	243 x 435 x 457	2,0 / 2,3	7 / 12	CEE	1	7.983 628
PC 520 select	243 x 435 x 457	2,0 / 2,3	7 / 12	UK	1	4.670 470
MD 4C NT + АК + ЕК	243 x 326 x 402	3,4 / 3,8	1,5 / 3	CEE	1	9.880 837
MD 4C NT + АК + ЕК	248 x 326 x 402	3,4 / 3,8	1,5 / 3	UK	1	4.670 506
PC 610 select	243 x 419 x 457	3,4 / 3,8	1,5 / 3	CEE	1	4.670 516
PC 610 select	243 x 419 x 457	3,4 / 3,8	1,5 / 3	UK	1	4.670 518
PC 611 select	243 x 435 x 457	3,4 / 3,8	1,5 / 3	CEE	1	4.670 525
PC 611 select	243 x 435 x 457	3,4 / 3,8	1,5 / 3	UK	1	4.670 527
PC 620 select	243 x 435 x 457	3,4 / 3,8	1,5 / 3	CEE	1	4.670 533
PC 620 select	243 x 435 x 457	3,4 / 3,8	1,5 / 3	UK	1	4.670 535
MD 12C NT + ЕК	387 x 528 x 395	12,0 / 13,3	2 / 4	CEE	1	9.880 965
MD 12C NT + АК + ЕК	387 x 616 x 395	12,0 / 13,3	2 / 4	CEE	1	9.880 968
MD 12C NT + АК + ЕК	387 x 616 x 395	12,0 / 13,3	2 / 4	UK	1	9.880 970
MV 10C NT + ЕК	528 x 387 x 395	9,5 / 10,7	0,9 / 1,5	CEE	1	9.880 976

Кабеля питания для конкретных стран доступны по запросу.

1



### 1 Лопастные насосы

Одно- и двухступенчатые лопастные насосы компании VACUUBRAND с пропускной способностью от 2 до 9 м<sup>3</sup>/ч.

VACUUBRAND

Типичные области применения лопастного насоса вращающиеся включают: использование в качестве форвакуумного насоса для турбомолекулярных насосов, использование для разнообразных химических лабораторных применений.

**Особенности и важные характеристики:** высокий допустимый объем паров воды, удерживающий при выключении вакуум насосный механизм, балластный механизм. Это повышает общий потенциал производительности этих насосов, срок службы механических частей, увеличивает интервалы замены масла и снижает дополнительные расходы на техническое обслуживание.

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Производи- тельность (50/60 Гц) л / мин	Оконча- тельное давление мбар	Вес кг	Разъем	Кол-во в упак.	Кат. номер
RE 2.5	316 x 125 x 190	38,33 / 46,67	0,3	10,2	CEE	1	9.880 120
RE 6	370 x 142 x 207	95 / 133,33	0,1	15,4	CEE	1	9.880 121
RE 6	370 x 142 x 207	95 / 133,33	0,1	15,4	UK	1	4.670 373
RE 9	460 x 152 x 232	148,33 / 170	0,1	21,4	CEE	1	9.880 101
RZ 2.5	316 x 125 x 190	38,33 / 46,67	0,002	11,4	CEE	1	9.880 123
RZ 2.5	316 x 125 x 190	38,33 / 46,67	0,002	11,4	UK	1	4.670 378
RZ 6	370 x 142 x 207	95 / 133,33	0,002	16,4	CEE	1	9.880 124
RZ 9	460 x 152 x 232	148,33 / 170	0,002	24,2	CEE	1	9.880 125
RZ 9	460 x 152 x 232	148,33 / 170	0,002	24,2	UK	1	4.670 384

Кабеля питания для конкретных стран доступны по запросу.

### Роторно-лопастной насос CRVpro 2/4/6/8

Насосы Welch CRVpro - это высокопроизводительные двухступенчатые вакуумные насосы. Они впечатляют своим долгим сроком службы, высокой надежностью и низкими требованиями к обслуживанию. Серия CRVpro - идеальный партнер для сублимационных сушек, вакуумных концентраторов, линий Шленка, перчаточных боксов и вакуумных печей, а также для промышленного применения.

Welch Vacuum

- Холодная работа для меньшего расхода масла
- Масляный корпус с покрытием для замедления коррозии металла
- Увеличенные интервалы замены масла для снижения затрат на обслуживание
- Двойное напряжение

**Объем поставки:** Каждый насос поставляется в комплекте с маслом для вакуумного насоса Director<sup>TM</sup> Premium, центрирующими кольцами, зажимными кольцами и защитой двигателя от перегрузки.

2



### 2 Роторно-лопастной насос CRVpro 2

**NEW**

Welch Vacuum

#### Характеристики

Предельное давление без частичного газового балласта:	3 x 10 <sup>-4</sup> мбар
Предельное давление без общего газового балласта:	3 x 10 <sup>-3</sup> мбар
Предельное давление с общим газовым балластом:	9 x 10 <sup>-2</sup> мбар
Соединение:	DN 16 KF
Номинальная мощность двигателя 50/60 Гц:	0,29/0,3 кВт
Номинальная скорость 50/60 Гц:	1440/1720 об/мин
Размеры (Д x Ш x В):	384 x 138 x 211 мм
Вес:	15 кг

Тип	Сила всасывания (50/60 Гц) л / мин	Наполнение	Тип разъема	Кол-во в упак.	Кат. номер
CRVpro 2	38/47	450	EU, UK	1	6.313 234

3



### 3 Роторно-лопастной насос CRVpro 4/6/8

Welch Vacuum

#### Характеристики

Предельное давления без частичного газового балласта:	5 x 10 <sup>-4</sup> мбар
Предельное давления без общего газового балласта:	2 x 10 <sup>-3</sup> мбар
Предельное давления с общим газовым балластом:	7 x 10 <sup>-2</sup> мбар
Соединения:	DN 16 KF
Номинальная мощность двигателя 50/60 Гц:	0.37/0.4 кВт
Номинальная скорость 50/60 Гц:	1450/1740 об/мин
Размеры (Д x Ш x В):	463 x 157 x 230 мм

Тип	Сила всасывания (50/60 Гц) л / мин	Наполнение	Вес кг	Тип разъема	Кол-во в упак.	Кат. номер
CRVpro 4	63/77	1150	21,0	EU, UK	1	6.290 993
CRVpro 6	85/122	1150	22,0	EU, UK	1	6.290 994
CRVpro 8	122/143	1000	22,5	EU, UK	1	6.290 995



### 1 Роторно-лопастной вакуумный насос RC 6

Роторно-лопастной вакуумный насос RC 66 был разработан для минимизации неблагоприятного воздействия конденсирующихся и агрессивных паров. Его основными компонентами являются двухступенчатый роторно-лопастной насос и двухступенчатая химическая мембрана для оптимальной коррозионной стойкости. Диафрагменный насос непрерывно откачивает масляный резервуар роторно-лопастного насоса, чтобы поддерживать парциальные давления паров растворителя, кислорода и агрессивных газов на низком уровне и/или ниже их точки конденсации. RC 6 - это не требующий обслуживания насос для сублимационной сушки и других применений, требующих предельного вакуума в диапазоне  $10^{-3}$  мбар.

VACUUBRAND

1



Комплект поставки: насос, автомат защиты от перегрузки и сетевой кабель (2 м), центрирующее и зажимное кольцо для впуска, сажевый фильтр, инструкция по эксплуатации, масло (бутылка 500 мл).

#### Характеристики

Производительность при 50/60 Гц:	98,33/115 л/мин
Остаточное давление:	0,0004 мБар
Остаточный вакуум абсолютный без газ баласта:	0,002 мБар
Остаточное давление абсолютное с газ баластом	0,01 мБар
Объем масла:	мин. 0,34 л; макс. 0,53 л
Штуцер:	Малый фланец NW 16 штуцер NW 8-10 мм
Мощность:	0,37 кВт
Номинальная скорость:	1500/1800 об/мин
Размеры:	510 x 305 x 230 мм
Вес:	24,2 кг
Класс защиты:	IP 40

Тип	Тип разъема	Кол-во в упак.	Кат. номер
RC 6	CEE	1	9.882 235
RC 6	UK	1	4.670 386

Варианты штекеров для конкретных стран доступны по запросу.

### Химические вакуум-насосные станции

Компания VACUUBRAND предлагает химические вакуумные системы и химические насосные агрегаты для создания низкого, высокого и глубокого вакуума. Выбор модели насоса для каждой области вакуума оптимален. Достоинство комплектованных вакуумных систем в том, что они поставляются уже готовыми к работе и имеют оптимальную конфигурацию вспомогательного оборудования.

VACUUBRAND

2



9.881 369

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

Компактная конструкция, малогабаритная и очень гибкая  
Простые в эксплуатации  
Проверенная на практике конфигурация вакуумных систем для легкости обращения и удобства пользователя

Тип	Размеры (Ш x Д x В) мм	Производительность (50/60 Гц) л / мин	Окончательное давление мбар	Модель насоса	Кол-во в упак.	Кат. номер
PC 3 с RZ 2,5	342 x 448 x 608	38,33 / 46,67	0,002	RZ 2.5	1	9.881 368
PC 3 с RZ 6	370 x 448 x 608	95 / 113,33	0,002	RZ 6	1	9.881 369 2
PC 3 с RZ 9	460 x 486 x 608	148,33 / 170	0,002	RZ 9	1	9.881 370

### 3 Химическое насосное устройство GP3

NEW

Мобильная химическая насосная станция имеет холодную ловушку и насосную вилку с отдельной вентиляционной линией. Вилка насоса имеет 4 вакуумных клапана с индивидуальным переключением и 4 дополнительных вентиляционных клапана с индивидуальным переключением. Это означает, что каждый отдельный испытательный контейнер может быть присоединен или отсоединен от вилки насоса, не влияя на вакуум других испытательных контейнеров. Также может быть подключено электронное устройство для измерения вакуума. Вакуумный насос не входит в комплект поставки.

KGW

3



- Малый фланец KF-NW с вакуумным манометром
- Стеклопластиковая винтовая резьба GL18
- 10 мм ПТФЭ соединитель
- Настольная столешница из ПЭ
- Алюминиевая стойка
- Четыре запираемых направляющих ролика

#### Характеристики

Объем с холодной ловушкой:	2000 мл
Конденсатная емкость холодной ловушки:	макс. 250 мл

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Химическое насосное устройство GP3	1	6.311 927

➔ Вакуумные трубки (шланги) - см. стр. 146.

**1**


### 1 Конденсирующая ловушка

Боросиликатное стекло, включает бутылку с конусной горловиной из матового стекла.

Объем	Шлиф	Шлиф	Подключение	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	NS		в упак.	
100	29	29	Соединения трубок	1	9.305 350
250	45	45	Соединения трубок	1	9.305 351
100	29	29	Шлиф/Гильза NS 29	1	9.305 352
250	45	45	Шлиф/Гильза NS 29	1	9.305 353

**2**


### 2 Ловушка конденсатор

Боросиликатное стекло, состоит из одного предмета с горловиной GL45 и пробками на GL14 для соединения с вакуумной линией.

Объем	Кол-во	Кат. номер
мл	в упак.	
250	1	9.305 349

### Охлаждаемая ловушка с сосудом Дьюара, боросиликатное стекло 3.3

Охлаждаемая ловушка с сосудом Дьюара сделаны из 3.3 боросиликатного стекла, соответственно DIN 3585.

KGW

Сосуд Дьюара состоит из стеклянной, посеребренной колбы, она заключена в кожух из алюминия для защиты и имеет пластмассовый кольцевой воротник, в который вставлена холодная ловушка. Таким образом никакая дополнительная поддержка для ловушки не требуется.

**Комплект поставки:** Ловушка, сосуд Дьюара, пластиковое кольцо.

Сосуд Дьюара 12C/18C: см. ном. 9.032.024/9.032.030

Версии соединения ловушки:

S29 = сферическое

GL18 = стеклянный винт с фторопластовой оливой 10 мм

O 29 = сферическое S29 с уплотнительным кольцом

Стандартная конструкция в качестве охладителя использует LN<sub>2</sub>. При использовании CO<sub>2</sub> и ацетона заказывайте решетку CO<sub>2</sub> отдельно (сосуд Дьюара Тип 12C Арт. No. 9.032 081 и сосуд Дьюара тип 18C Арт. No. 9.032 082).

Тип	Объем конденсата	Объем хладагента	Тип резервуара Дьюара	Соединения холодных ловушек	Кол-во	Кат. номер
	мл	мл			в упак.	
KF 29-K	150	1000	12 C	S 29	1	9.032 065 <b>3</b>
KF 29-OK	150	1000	12 C	O 29	1	9.032 066 <b>5</b>
KF 29-GL	150	1000	12 C	GL 18	1	9.032 067 <b>4</b>
KFL 29-K	250	2000	18 C	S 29	1	9.032 068
KFL 29-OK	250	2000	18 C	O 29	1	9.032 069
KFL 29-GL	250	2000	18 C	GL 18	1	9.032 070
KF 29-K-A	150	1000	12 C	S 29	1	9.032 071
KF 29-OK-A	150	1000	12 C	O 29	1	9.032 072
KF 29-GL-A	150	1000	12 C	GL 18	1	9.032 073 <b>6</b>
KFL 29-K-A	250	2000	18 C	S 29	1	9.032 074
KFL 29-OK-A	250	2000	18 C	O 29	1	9.032 075
KFL 29-GL-A	250	2000	18 C	GL 18	1	9.032 076



9.032 065



9.032 067



9.032 066



9.032 073

➔ Сосуды Дьюара на странице 770.

### 1 Бутылка Вульфа, DURAN®



DWK Life Sciences

Стекло DURAN®. Соответствует DIN 12480. С тремя шлифами NS стандартного размера. Без градуировки. Можно использовать под вакуумом. Стекло Тип I/прозрачное, соответствует американской, европейской и японской фармакопее. Автоклавируемые.

Объем л	Диаметр мм	Размер горловины NS	Кол-во в упак.	Кат. номер
0,5	87	19/26	1	9.305 319
1,0	113	24/29	1	9.305 324
2,0	135	29/32	1	9.305 329
5,0	185	34/35	1	9.305 336



### 2 Бутылка Вульфа, DURAN®

Тип бутылки Вульфа - колба Эрленмейера (5000 мл), с толстыми стенками и с пластмассовым покрытием, в качестве защиты от разрывов, для работы под вакуумом. Стекло с втулкой оснащена сменными шлангами, трубками ПП, головкой клапана вентиля и аналоговым манометром с 2 диапазонами (от 1000 до 0 мбар, от 760 до 0 мм.рт.ст.).

Форма	Объем мл	Диаметр мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Эрленмейера	500	110	1	9.305 340
Эрленмейера	1000	140	1	9.305 341
Эрленмейера	2000	170	1	9.305 342
бутылевидная	5000	185	1	9.305 343
бутылевидная	10000	240	1	9.305 344
бутылевидная	15000	255	1	9.305 345
бутылевидная	20000	290	1	9.305 346



**1**


### 1 Вакуумметр LLG DVR 2 pro

Универсальный вакуумметр для измерения вакуума от атмосферного давления до 1 мбар. Со встроенным алюмокерамическим датчиком давления, обеспечивающим отличную коррозионную стойкость и долговременную стабильность.

- Независим от сети, работает от батареи
- Большой дисплей
- Высокая точность измерения
- Простое меню
- Со стержнем для крепления
- Все детали, контактирующие со средой, изготовлены из химически стойких материалов

Калибровка DKD (Кат. № 7.059 540) заказывается отдельно.

**Комплект поставки:** Вакуумметр с коннектором D16, фитинг и штуцер для шлангов диаметром от 6 до 10 мм.

#### Характеристики

Диапазон измерений:	от 1080 до 1 мбар (гПа), от 810 до 1 торр
Принцип измерений:	емкостный, независимый от типа газа, измерение абсолютного давления
Точность измерений:	<1 мбар (0,75 торр) ±1 знак
Электропитание:	батарея 9 В
Размеры (Ш x Г x В):	115 x 115 x 66 мм
Вес:	0,40 кг

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
DVR 2 pro	1	6.263 582

**2**


6.268 865

### Вакуумметры VACUU-VIEW

Грубый вакуумный манометр VACUU-VIEW очень точно измеряет диапазон от атмосферного давления до 0,1 мбар. Комбинация грубого и тонкого вакуумных манометров VACUU-VIEW extended работает в расширенном диапазоне от 1 атм до 10-3 мбар. Дисплеи с подсветкой обоих вакуумметров обеспечивают удобное считывание.

VACUUBRAND

- Компактная конструкция со встроенными датчиками - единое устройство для прямого подключения в интересующей точке
- Химически стойкие, сверхпрочные вакуумные датчики для тяжелых лабораторных условий, даже для очень агрессивных химикатов
- Высокая воспроизводимость и долговременная точность при всех типичных условиях.
- Дисплей с управляемым меню, прост в использовании, например, для настроек устройства
- Совместим с датчиком DCP 3000 и контроллером CVC 3000 или VACUU-SELECT
- Продукт поставляется в готовом для использования виде

#### VACUU-VIEW

Химически стойкий датчик с керамической мембраной для грубого измерения вакуума. VACUU-VIEW обеспечивает точную и независимую от газа индикацию давления. Наивысшая точность и химическая стойкость в диапазоне от атмосферного давления до 0,1 мбар, идеальное устройство для грубых измерений вакуума.

#### VACUU-VIEW extended

Сверхмощная комбинация датчика с керамической мембраной и керамического датчика с рубашкой Pirani обеспечивает надежные показания в широком диапазоне от атмосферы до 10-3 мбар. Точность и химическая стойкость в исключительно широком диапазоне, одно устройство охватывает все области применения в тонком и грубом вакуумном диапазоне

#### Характеристики

Диапазон измерения VACUU-VIEW:	1100 ... 0,1 мбар (гПа)/825 ... 0,075 торр
Диапазон измерения VACUU-VIEW extended:	1100 ... 0,001 мбар (гПа)/825 ... 0,001 торр
Точность VACUU-VIEW:	±1 мбар (гПа)
Точность VACUU-VIEW extended:	±15 % от указанного значения в диапазоне от 0,01 до 5 мбар (гПа) ±3 мбар для > 5 мбар (гПа)
Подключение вакуума:	KF DN 16/шланг DN 6/10 мм
Габариты (Д x Ш x В):	103 x 62 x 50 мм
Вес:	190 г
Электропитание:	100-230 В, 50/60 Гц (CEE/CH/UK/US/AUS/CN)

**3**


6.268 864

Тип	Тип разъема	Кол-во в упак.	Кат. номер
VACUU-VIEW	EU, UK, CH	1	6.268 865 2
VACUU-VIEW extended	EU, UK, CH	1	6.268 864 3

### Вакуумный контроллер VACUU·SELECT®

VACUUBRAND

Полностью оборудованный прибор для контроля вакуума с емкостным, независимым от типа газа измерением абсолютного давления с использованием керамической мембраны из оксида алюминия. В то время как базовое устройство VACUU · SELECT® требует отдельного клапана контроля вакуума в качестве аксессуара, полностью оборудованный компактный контроллер VACUU · SELECT® доступен в виде двухточечного регулятора вакуума с химическим клапаном всасывания. При подключенном клапане контроля вакуума VACUU · SELECT® автоматически определяет температуру кипения в случае испарения растворителя и переключается в двухточечный режим управления. Графический интерфейс пользователя предлагает предопределенные вакуумные процессы для всех распространенных лабораторных применений. Такие применения, как требуемый вакуум и другие параметры, также можно индивидуально составлять и контролировать.

- Интерактивный, графический сенсорный дисплей для удобства эксплуатации
- Сенсорным экраном можно управлять в лабораторных перчатках
- Предопределенные вакуумные процессы для воспроизводимых результатов и экономии времени в лаборатории
- Самостоятельное определение точки кипения
- Простой в использовании редактор приложений для создания собственных процессов
- Интегрированная функция помощи
- Встроенный вентиляционный клапан также для инертного газа
- Интерфейс Ethernet/USB (тип A)
- Сертификат EX: II 3/- G IIC T4 X Внутренний атм. только

#### Характеристики:

Диапазон измерения:	0,1 ... 1080 мбар
Точность:	<±1 мбар/±1 цифра (после регулировки, постоянная температура)
Корпус:	Пластик, хорошая химическая стойкость
Подключение вентиляционного клапана:	Шланг DN 4-5 мм
Вакуумное подключение (только для Kompakt-контроллеров):	Шланг DN 6/10 мм
Допустимая среда и температура окружающей среды:	10 ... 40 °C
Abmessungen (B x T x H):	152 x 127 x 41 мм
Вес:	0,745 кг
Источник питания:	100 ... 230 В, 50/60 Гц
Класс защиты/ Класс защиты передняя сторона:	IP 40/IP 42

### Компактный вакуум-контроллер VACUU·SELECT®

VACUUBRAND

Полностью оборудованный двухточечный вакуум-регулятор для простого управления всеми существующими источниками вакуума в химических лабораториях, такими как отдельные насосы или вакуумные сети. Доступны в виде настольной версии штатичной и сразу готовы к использованию благодаря стандартным лабораторным соединениям.

**Комплект поставки:** Вакуум-контроллер VACUU·SELECT® с химический всасывающим клапаном, обратным клапаном, встроенным керамическим датчиком вакуума, вентиляционным клапаном и подключаемым источником питания.



4.662 221



6.274 041

Тип	Описание	Размеры (Ш x Д x В) мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
Компактный контроллер VACUU·SELECT®	Настольная версия	191 x 127 x 187	1	4.662 221 1
Компактный контроллер VACUU·SELECT®	Штативная версия	152 x 127 x 189	1	6.274 041 2

### Аксессуары для вакуум контроллера VACUU·SELECT

VACUUBRAND

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Соленоидная линейная задвижка VV-B 6C	1	9.882 851
Клапан для охлаждающей воды VKW-B	1	9.882 852
Клапан подачи воздуха VBM-B	1	9.882 849
Удлинительный кабель для VACUU·BUS®, 2 м	1	9.882 853
Y-адаптер для VACUU·BUS®	1	6.284 162
Вытяжной фильтр FO для R8 / 9 / 16, выход DN 25 KF	1	6.206 298

**1**


### 1 Вакуумметр DCP 3000 с VSP 3000

Датчик вакуума типа Пирани VSP 3000 обладает коррозионной устойчивостью и механической прочностью для измерения высокого вакуума. Он разработан для применения в химии и в технологиях производства.

VACUUBRAND

Манометр DCP 3000 теперь также доступен с новым датчиком Пирани VSP 3000, для увеличения нижнего предела диапазона измерений до  $10^{-3}$  мБар. До 8 внешних измерительных головок (4 с керамической диафрагмой типа VSK 3000 и 4 VSP 3000) могут одновременно подсоединяться к манометру DCP 3000 для легкого измерения в нескольких точках. Связь между DCP 3000 и внешними компонентами обеспечивается специально разработанной шиной контрольной системы VACUU-BUS®. Она проста в использовании и автоматически конфигурируется, благодаря стандартным разъемам и возможности удлинения кабеля до 30м. Большой подсвеченный дисплей, управляемый простым сенсорным диском jog wheel, показывает данные с каждой измерительной головки.

#### Преимущества

- совершенно новый компактный вакуумный датчик VSP 3000 выполнен из пластика и керамики с высокой химической устойчивостью
- широкий диапазон измерений от атмосферного давления до высокого вакуума ( $10^{-3}$  мБар) с помощью системы измерения Пирани (теплопроводность)
- до 8 измерительных головок VSP 3000 (от атм. до  $10^{-3}$  мБар), VSK 3000 (от атм. до 0,1мБар) могут быть присоединены (4 к каждому)
- компактный, брызгозащищенный вакуумный датчик, подходит для тяжелых условий работы
- с вакуум-регулятором CVC 3000, VSP 3000 и с вакуумными соленоидными клапанами типа VV-B осуществляется контроль вакуума от атм. до  $10^{-3}$  мБар

#### Характеристики

Верхний предел измерений мБар/гПа/торр:  $1 \times 10^2/7,5 \times 10^2$   
 Нижний предел измерений мБар/гПа/торр:  $1 \times 10^{-3}/1 \times 10^{-3}$

Принцип измерений: Теплопроводность в соотв. с Пирани  
 Погрешность измерений:  $\pm 15\%$  от измеренной величины в диапазоне 0,01-10 мБар/гПа/торр

Вакуумное соединение: Маленький фланец KF DN 16 и наконечник шланга DN 6/10 мм  
 Контрольные соединения: 1 разъем для электроснабжения/регулируемого насоса  
 2 расширяемых разъема для внешних датчиков/клапанов

Требования к электроснабжению: 100-230В 50/60 Гц, CEE/CH/UK/US/AUS  
 Размеры (настольный блок, Д x Ш x В): 144 x 124 x 114 мм  
 Вес (без основного адаптора): 0,44 кг

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Набор вакуумных датчиков DCP 3000 + VSP 3000	1	9.882 207

**2**


### 2 Вакуумный контроллер VC 900

- Применение: роторные испарители, дистилляция, многопользовательская вакуумная система
- Простое управление вакуумом
- Отдельный блок управления с датчиками давления и двухступенчатым регулируемым клапаном, устанавливается независимо от блока управления
- Вакуумный контроллер может работать с компонентами от KNF и других производителей

KNF

#### Характеристики

Материал корпуса: Пластик  
 Питание: Силовой кабель, длина 150 см  
 Класс защиты: IP30  
 Напряжение питающей сети: 100-240 В  
 Частота: 50/60 Гц  
 Ток срабатывания: макс. 1.0 А  
 Точность измерения:  $\pm 1$  мбар  
 Предел измерения: верхний: 1100 мбар  
 нижний: 0 мбар

#### Характеристики модуля управления

Подключение шлангов: для газа (вых.) ID 10 мм ПВДФ/для газа (вых.) ID 10 мм ПВДФ или выпускной ID 4 мм, никелированная латунь

Габариты (Ш\*В\*Г): 155 x 109 x 60 мм  
 Допустимая рабочая температура: 10 ... 40 °C  
 Вес: 1.2 кг

Тип	Ширина мм	Длина мм	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
VC 900	101	67	181	1	6.281 572

Пожалуйста, заказывайте соответствующий кабель управления насосом N 920 G отдельно.



### 1 Эксикаторы с пластиковой ручкой и фарфоровой пластиной

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, прозрачное стекло, с пластиковой крышкой, без вакуума.

Внешний диаметр	Диаметр чаши	DN	Кол-во в упак.	Кат. номер
мм	мм			
151	90	100	1	9.042 810
210	140	150	1	9.042 811
269	190	200	1	6.230 515
329	240	250	1	9.042 812
392	290	300	1	6.225 773



### 2 Эксикатор стеклянный, DURAN®, с крышкой

DURAN®. Прозрачное стекло, Без вакуума, без крышки с ручкой. ДИН 13130.

DWK Life Sciences

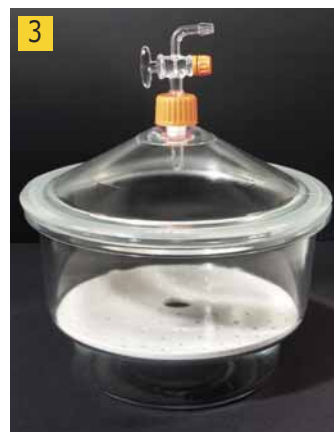
Высота мм	DN	Кол-во в упак.	Кат. номер
187	100	1	9.042 019
252	150	1	9.042 031
309	200	1	9.042 038
357	250	1	9.042 043
433	300	1	9.042 047



### 3 Вакуумные эксикаторы LLG, натриево-кальциевое стекло, с крышкой, краном и фарфоровой тарелкой

Эксикаторы изготовлены из натриево-кальциевого стекла, с крышкой, краном и фарфоровой тарелкой. Кран имеет наружный диаметр около 9 мм. Не подходит для использования в условиях высокого вакуума

Внешний диаметр	Диаметр чаши	Высота мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
мм	мм	мм		
215	140	224	1	9.042 740
262	190	239	1	9.042 741
293	235	278	1	9.042 742
380	280	414	1	9.042 743



### 4 Эксикаторы с трубками, краном SJ 24/29 и фарфоровой пластиной.

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, плотный вакуум. Запорный кран имеет наружный диаметр прил. 9 мм.

Внешний диаметр	Диаметр чаши	DN	Кол-во в упак.	Кат. номер
мм	мм			
151	90	100	1	9.042 815
210	140	150	1	6.226 934
269	190	200	1	6.226 935
329	240	250	1	6.226 936
392	290	300	1	6.227 443





### 1 Вакуум-эксикатор стеклянный с краном, DURAN®, вакуум

DURAN®. Прозрачное стекло. С отверстием в крышке для вакуумного крана.  
Плотный вакуум. Соответствуют DIN 13130.

DWK Life Sciences

Высота	Размер шлифа	DN	Кол-во	Кат. номер
NS			в упак.	
мм				
174	24/29	100	1	9.042 119
239	24/29	150	1	9.042 131
296	24/29	200	1	9.042 138
344	24/29	250	1	9.042 143
420	24/29	300	1	9.042 147



9.042 232

### 2 Вакуум-эксикатор в сборе, DURAN®

Вакуум-эксикатор из стекла DURAN® готовый к работе.

DWK Life Sciences

Тип NOVUS

Вакуум-эксикатор с плоским фланцем и фарфоровой плитой, стандартный шлиф NOVUS (NS 24/29), с соединительной трубкой в крышке и краном.

Тип MOBILEX

Вакуум-эксикатор с плоским фланцем, без выхода, крышка эксикатора с резьбовым выходом типа Mobilex GL 32, фарфоровая плита, силиконовое уплотнительное кольцо с фторопластовой манжетой, кран DURAN® с фторопластовым валом, винтовой колпачок из PBT с прокалываемым отверстием, резьба GL 32.

Тип	Высота мм	Трубка	DN	Кол-во в упак.	Кат. номер
NOVUS	239	NS 24/29	150	1	9.042 132
NOVUS	296	NS 24/29	200	1	9.042 139
NOVUS	344	NS 24/29	250	1	9.042 144
NOVUS	420	NS 24/29	300	1	9.042 148
MOBILEX	239	GL 32	150	1	9.042 232 2
MOBILEX	296	GL 32	200	1	9.042 239
MOBILEX	344	GL 32	250	1	9.042 244
MOBILEX	420	GL 32	300	1	9.042 248



### 3 Крышка для эксикатора с ручкой, DURAN®

DURAN®. Прозрачное стекло. Соответствует всем параметрам эксикатора с отшлифованным кольцом. Вакуумплотные. Соответствуют DIN 13130.

DWK Life Sciences

Диам. фланца мм	Диам. фланца мм	Высота мм	DN	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
119	153 ± 2	75	100	1	9.042 319
172	215 ± 2	98	150	1	9.042 331
224	270 ± 2	107	200	1	9.042 338
274	320 ± 2	122	250	1	9.042 343
332	380 ± 2	150	300	1	9.042 347



### 4 Крышка для эксикатора, тип NOVUS, DURAN®

DURAN®. Прозрачное стекло. С отверстием для вакуумного крана NOVUS. Без крана. Вакуумплотные. Соответствуют DIN 13130.

DWK Life Sciences

Диам. фланца мм	Диам. фланца мм	Высота мм	Шлиф NS	DN	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
119	153 ± 2	62	24 / 29	100	1	9.042 419
172	215 ± 2	85	24 / 29	150	1	9.042 431
224	270 ± 2	94	24 / 29	200	1	9.042 438
274	320 ± 2	109	24 / 29	250	1	9.042 443
332	380 ± 2	137	24 / 29	300	1	9.042 447



### 1 LLG Пластина для эксикатора, фарфор

Соответствует DIN 12911. Перфорированная. Без ножек.  
Отверстие в центре диам. 20 мм, остальные отверстия - диам. 5 мм.

Диаметр мм	Для DN	Кол-во в упак.	Кат. номер
90	100	1	9.042 801
140	150	1	9.042 802
190	200	1	9.042 803
235	250	1	9.042 804
280	300	1	9.042 805



### Кран для вакуумного эксикатора, боросиликатное стекло 3.3

С фторопластовым винтом. Используется для вакуумных эксикаторов NOVUS.  
Отверстие: 2,5 мм. Штуцер для шланга: наруж. диам. 8 мм.

Lenz

Описание	Длина мм	Шлиф NS	Кол-во в упак.	Кат. номер
для боковой тубуляции	108	24/29	1	9.042 500 2
для тубуляции крышки	124	24/29	1	9.042 505 3



9.042 500

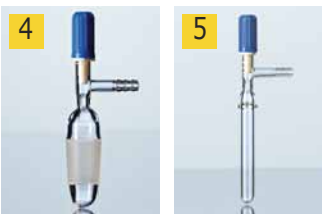
9.042 505

### Запорные краны для эксикаторов, DURAN®

DURAN® краны с ПТФЭ шпинделем. Внешний диаметр: 8 мм

DWK Life Sciences

Для модели	Для трубок	Описание	Длина мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
NOVUS	NS 24/29	Для бокового подключения	85	1	6.901 259 4
NOVUS	NS 24/29	Для соединения крышки	85	1	7.200 573
MOBILEX	GL 32	Для резьбового соединения	160	1	9.042 507 5



6.901 259

9.042 507

### 6 Уплотнительные кольца для эксикаторов

Мягкий каучук. С этими уплотнительными кольцами паста для шлифов не требуется.

Для диам. горла мм	Кол-во в упак.	Кат. номер
100	1	9.042 710
150	1	9.042 715
200	1	9.042 720
250	1	9.042 725
300	1	9.042 730



### 7 Пистолет Абдергальдена(Фишера)

Идеально подходит для высушивания образцов малого объема. Для оптимальных результатов данное осушительное устройство для анализа веществ и синтетических продуктов использует одновременно тепло, осушитель и вакуум.  
Температурный диапазон: +30 °C до +160 °C, с шагом ±1 °C.

LABC-Labortechnik

Двухкомпонентная сушилка состоит из двух частей, сделанных из стекла DURAN®:

- 1) Сушильная трубка с внешним диаметром 44 мм, длиной 200 мм, крепление NS45.
- 2) ПритЕ1ртая колба с задвижкой для соединения с вакуумным насосом.

Стеклоанный сушильный пистолет должен быть для безопасности прикручен винтами к штативу.

Размеры (без установки треноги и колбы): Н 120 мм х В 195 мм х Т 185 мм. Масса: 2 кг

**Комплект поставки:** пистолет Абдергальдена, состоящий из нагревательного элемента с поддерживающей ножкой и лабораторной стеклянной посуды - притЕ1ртой сушильной трубки и притЕ1ртой колбы с задвижкой.

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Пистолет Абдергальдена(Фишера)	1	6.269 737
Стеклоанная посуда для пистолета Абдерга	1	6.269 738



**1**

**1 LLG-Вакуумный эксикатор, поликарбонат, круглой формы, "Heavy Duty"**

Дешевая альтернатива стеклянным эксикаторам, высокая прозрачность, малый вес, ударопрочность, материал - поликарбонат.

Силиконовое уплотнительное кольцо и специально разработанный "фиксатор" позволяет не использовать смазку и обеспечивает герметичность. Замок фланца удерживает дно и крышку вместе во время отсутствия вакуума. Трехходовой кран обеспечивает большое удобство для последовательного вакуумного регулирования, вакуумного выпуска или обмена, например, инертного газа.

Максимальный вакуум 1.3 мБар (1.3 x 10<sup>-4</sup> МПа) в течение более чем 72 часов. Широкое основание обеспечивает высокую стабильность. Внешний диаметр шланга 9.5 мм.

**Также доступны эксикаторы коричневого цвета для защиты светочувствительных проб от УФ излучения.**

Модели **G** поставляются с вакуумметром.

Комплект поставки: Сушильный поддон, перфорированный поддон для проб, кольцевое уплотнение и фланцевый замок.

Тип	Объем л	Внешний диаметр мм	Высота мм	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
VDR-20 Вакуумный эксикатор	6	242	279	1	<b>9.042 751</b>
VDR-20G Вакуумный эксикатор с вакуумметром	6	242	354	1	<b>9.042 753</b>
VDR-25 Вакуумный эксикатор	10	308	325	1	<b>9.042 755</b>
VDR-25G Вакуумный эксикатор с вакуумметром	10	308	400	1	<b>9.042 757</b>
VDR-30 Вакуумный эксикатор	20	385	399	1	<b>9.042 759</b>
VDR-30G Вакуумный эксикатор с вакуумметром	20	385	475	1	<b>9.042 761</b>

**2**

**2 Эксикаторы вакуумные**

Крышка из пенохлоропрена, прозрачная. Корпус и вставка из полипропилена. В крышке продувочный кран с обратным клапаном. Уплотнительное кольцо из полихлорбутадиен-каучука (СК). Удобные, благодаря малому весу.

*Kartell*

Диаметр мм	Номинальная величина мм	Высота мм	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
170	150	195	1	<b>9.042 615</b>
235	200	240	1	<b>9.042 620</b>
285	250	300	1	<b>9.042 625</b>

**3**

**3 Портативный эксикаторы DURAPorter™, PC**
*Heathrow Scientific*


Идеальное средство для перевозки биологических и клинических образцов, а также инструментов и продуктов, которые должны транспортироваться в чистых и сухих условиях окружающей среды. Имеют малый вес и легки в перемещении; они идеально подходят для перемещения образцов, которые должны быть защищены от влаги, пыли и других воздействий окружающей среды. Прозрачность DURAPorter™ позволяет пользователю проверять целостность образцов, так что контейнер можно открывать с мерами предосторожности.

- Поликарбонатная конструкция доступна в трех цветах для использования/идентификации
- Силиконовое водонепроницаемое уплотнение и три застёжки крышки обеспечивают надежное закрытие
- Ручка для переноски аккуратно складывается позволяя штабелировать контейнеры
- Крышка открывается на 180 ° предоставляя полный доступ к содержимому и делает его прочным в очистке
- Совместим с 13 и 16 мм пробирками в 72-местном штативе *one rack®* или аналогичного размера/марки штативом
- Использование сепараторов позволяет создать свои собственные размеры отсеков, или использовать для транспортировки пустых больших изделий и оборудования
- Автоклавируемы

Соответствующую стойку (например кат. no. 9193 997, 9193 998) заказывается отдельно. Другие цвета доступны по запросу.

Тип	Цвет	Размеры (Д x Ш x В) мм	Материал	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
DURAPorter™	Прозрачный с синими ручками	380 x 196 x 160	PC	1	<b>9.194 005</b>
DURAPorter™	Желтый с желтыми ручками	380 x 196 x 160	PC	1	<b>9.194 006</b>
DURAPorter™	Красный с красными ручками	380 x 196 x 160	PC	1	<b>9.194 007</b>

### 1 Эксикатор Nalgene™, Полихлоропрен, Тип 5311

Прозрачный, легкий, небьющийся. С краном. Широкое основание. Удерживает вакуум 0,95 бар свыше 24 часов. С силиконовым кольцом, не требующим смазки. Для пластин 230 мм (в комплект поставки не входят). Высота над пластиной 195 мм.

Thermo Scientific

Диам. внеш.: 280 мм  
Диам. внутр.: 251 мм

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
5311	1	9.042 690



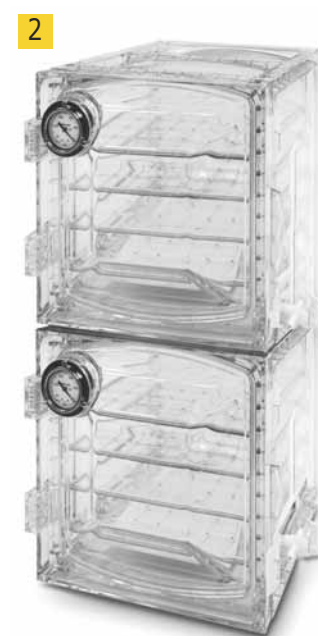
### 2 LLG-Вакуумный шкаф эксикатор, поликарбонат, прямоугольной формы, "Heavy Duty"

Штабелируемая, высококачественная и устойчивая конструкция из поликарбоната. Высокая прозрачность, малый вес, ударопрочность.

Силиконовое уплотнение и специальный запор позволяют эксплуатацию без смазки. Фланцевый замок удерживает днище и крышку при использовании без вакуума. 3-позиционный кран очень удобен при откачке воздуха, стравливании вакуума или накачке газа (например, инертного). Внешний диаметр крана 9.5 мм. Диаметр шланга 9.5 мм. Максимальный вакуум 1,3 мБар ( $1,3 \times 10^{-4}$  МПа) в течение 72 часов, оснащены вакуумметром. Доступны эксикаторы коричневого цвета, которые не пропускают УФ излучения для чувствительных проб.

**Комплект поставки:** Вакуумметр, уплотнение, сушильный поддон, 2 перфорированных полки для проб (VDC-11 и VDC-21) или 3 перфорированных полки для проб (VDC-31 и VDC-41).

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Макс. кол-во полок	Кол-во	Кат. номер
					в упак.	
VDC-11	11	322 x 285 x 271	248 x 254 x 238	4	1	9.042 769
VDC-21	23	420 x 392 x 281	346 x 365 x 246	4	1	9.042 767
VDC-31	35	420 x 397 x 381	355 x 375 x 345	5	1	9.042 765
VDC-41	45	420 x 397 x 491	355 x 374 x 445	6	1	9.042 763



### 3 Влагопоглотитель LLG, силикагель, индикаторный

С оранжевым цветовым индикатором. Размер зерен от 1 до 3 мм или от 2 до 5 мм. Эксикант не содержит тяжелых металлов и не вредит окружающей среде. У силикагеля оранжевый цвет когда он активен и при 6 % уровне насыщения. Цвет изменяется на зеленый когда силикагель поглощает влагу. Область применения идентична белому силикагелю. Изменение цвета является преимуществом, позволяющим оценивать уровень поглощения. Гель можно использовать повторно после выдержки при макс. 120 °C до полной смены цвета на оранжевый.

Емкость адсорбции  
(отн. вл. : ост. вл.)

отн. вл. 20 %	: 12 %масс
отн. вл. 35 %	: 20 %масс
отн. вл. 50 %	: 27 %масс
отн. вл. 90 %	: 40 %масс

Гранулирование	Содержание упаковки	Кол-во в упак.	Кат. номер
от 1 до 3 мм	Банка, 1 кг	1	9.042 584
от 1 до 3 мм	Ведро, 3 кг	1	9.042 585
от 1 до 3 мм	Ведро, 8 кг	1	9.042 586
от 1 до 3 мм	Картонная коробка, 25 кг	1	9.042 587
от 2 до 5 мм	Банка, 1 кг	1	9.042 581
от 2 до 5 мм	Ведро, 3 кг	1	9.042 582
от 2 до 5 мм	Ведро, 8 кг	1	9.042 583



1



### 1 Эксикаторы Auto Dry Box

Автоматическая сушка и хранение без осушителя. Идеально подходит для длительного хранения, например, образцов сравнения, электронных компонентов или оптических приборов в определенных условиях влажности. Относительная влажность регулируется в 3 этапа между 30 % и 55 % относительной влажности, очень тихая работа. Включает в себя от 1 до 3 полок, запирающуюся стеклянную дверь и аналоговый ареометр.

#### Характеристики

Макс. нагрузка на полки: 10 кг  
 Электропитание: 220-240 В

Тип	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Объем л	Макс. кол-во полок	Мощность Вт	Кол-во в упак.	Кат. номер
AD-45PG	300 x 275 x 295	340 x 320 x 390	32	1	3	1	4.672 809
AD-51PG	360 x 357 x 345	400 x 415 x 440	55	1	3	1	4.672 810
AD-72PG	360 x 357 x 460	400 x 415 x 555	72	2	3	1	4.672 811
AD-106	360 x 357 x 740	400 x 412 x 835	114	3	6	1	6.286 119

2



### 2 3 Сухой шкаф для нитей для 3D-печати

Сухой шкаф обеспечивает низкую влажность среды и подходит для хранения нитей различных типов. 4 канала подачи нити, поддерживающие нити диаметром до 3 мм, позволяют прямую печать сухими нитями из шкафа с контролем влажности. Регулируемый подвесной стержень позволяет подвешивать катушки с нитями диаметром до 330 мм. Герметичный шкаф защищает исходный материал для печати от влажности и пыли. Низкое потребление энергии. Удобный дизайн без каких-либо расходных материалов или осушителей, нет резервуаров для удаленной воды. Мощные молекулярные сита осушают нить без нагрева, чтобы сохранить упругость.

Taiwan Dry Tech Corp.

- <20 % относительной влажности
- 4 канала подачи нити для прямой печати
- Высушивает без нагрева: сохраняет упругость
- Автономный гигрометр для активного мониторинга
- Быстрое восстановление за 2 часа
- Полностью регулируемая вешалка для катушек

3



#### Характеристики

Влажность: <20 %  
 Вместимость: 79 л  
 Потребляемая мощность: 13 Вт сред./100 Вт макс.  
 Внешние размеры (Ш x Г x В): 400 x 405 x 555 мм  
 Внутренние размеры (Ш x Г x В): 320 x 325 x 460 мм

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Сухой шкаф для нитей	1	6.289 099

4



9.042 647

### Мини эксикатор Basic/Premium, поликарбонат

3 версии исполнения (одно, два или три постоянных отделения).

SICCO

#### Технические характеристики:

Панели: Прозрачные  
 Температурная стабильность: -35 °C ... +70 °C

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
Mini 1 Basic	6,2	221 x 214 x 183	212 x 180 x 162	0,9	1	9.042 646
Mini 2 Basic	2 x 6,2	221 x 214 x 362	212 x 180 x 162	1,8	1	9.042 647 4
Mini 3 Basic	3 x 6,2	221 x 214 x 540	212 x 180 x 162	2,7	1	9.042 648
Mini 1 Premium	6,2	221 x 214 x 183	212 x 180 x 162	0,9	1	9.042 652
Mini 2 Premium	2 x 6,2	221 x 214 x 362	212 x 180 x 162	1,8	1	9.042 653
Mini 3 Premium	3 x 6,2	221 x 214 x 540	212 x 180 x 162	2,7	1	9.042 654

Мини эксикатор Premium оснащен двумя полками, гигрометром. Днище с противоскользящими резиновыми опорами.

5



9.042 657

### Мини эксикаторы Mobil, поликарбонат

Удобная ручка для переноски, одно отделение с эксикатором.

SICCO

#### Технические характеристики:

Панели: Прозрачные  
 Температурная стабильность: -35 °C до +70 °C  
 Условия работы: Нормальное давление

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
Mini Mobil Basic	6,2	221 x 214 x 183	212 x 180 x 162	1,0	1	7.638 923
Mini Mobil Premium	6,2	221 x 214 x 183	212 x 180 x 162	1,0	1	9.042 657 5

Мини эксикатор Premium оснащен двумя полками, гигрометром. Днище с противоскользящими резиновыми опорами.

### Газонаполняемые мини эксикаторы Gas Filling, поликарбонат

Две газонаполнительные муфты с самозакрывающимися клапанами и шлангами.

SICCO

#### Технические характеристики:

Панели: Прозрачные  
 Температурная стабильность: -35 °С до +70 °С  
 Условия работы: Нормальное давление

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
Mini Inertgas Basic	6,2	221 x 214 x 183	212 x 180 x 162	0,9	1	7.629 763
Mini Inertgas Premium	6,2	221 x 214 x 183	212 x 180 x 162	0,9	1	9.042 658 1

Мини эксикатор Premium оснащен двумя полками, гигрометром. Днище с противоскользящими резиновыми опорами.



9.042 658

### 2 Эксикатор Star, полиметилметакрилат

В комплекте 4 прозрачных акриловых полки, поддон, гигрометр и влагопоглотитель, направляющие для 26 вариантов размещения полок. Штабелируемы.

SICCO

#### Технические характеристики:

Панели: Прозрачные  
 Материал: Полиметилметакрилат (PMMA)  
 Температурная стабильность: -20 °С ... +70 °С  
 Максимальная нагрузка на полку: 10 кг  
 Общая грузоподъемность: 30 кг

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
Star	42	310 x 375 x 525	260 x 330 x 480	7	1	9.042 651



### 3 Эксикатор Star-Super, полиметилметакрилат

Газонаполняемые эксикаторы обеспечивают идеальные условия для безопасного хранения ядовитых веществ. Инертный газ (например, азот) можно напускать сразу после плотного закрытия двери. В отличие от окружающего воздуха, инертный газ не вступает в реакцию с хранимыми веществами. В комплекте 4 акриловых прозрачных полки, направляющие для 26 вариантов размещения полок, гигрометр, поддон, влагопоглотитель, трубки с быстроразъемными муфтами для подвода газа и дверной замок.

SICCO

#### Технические характеристики:

Панели: прозрачные  
 Материал: полиметилметакрилат (PMMA)  
 Температурная стабильность: -20 °С ... +70 °С  
 Максимальная нагрузка на полку: 10 кг  
 Общая грузоподъемность: 30 кг

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
Star-Super	51	310 x 375 x 525*	260 x 330 x 480	7	1	6.800 667

Требуется дополнительное пространство для муфт - 150 мм с каждой стороны.



### 4 Эксикатор Star-Protect, полиметилметакрилат

В комплекте четыре полки из акрилового стекла, поддон, гигрометр и влагопоглотитель, можно использовать до 26 полок. Непрозрачные оранжевые полки сокращают проникновение света и защищают от ультрафиолета.

SICCO

#### Техническая характеристика:

Панели: Оранжевые  
 Материал: PMMA  
 Температурная стабильность: от -20 °С до +70 °С  
 Максимальная нагрузка на полку: 10 кг  
 Общая грузоподъемность: 30 кг

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
Star-Protect	51	310 x 375 x 525	260 x 330 x 480	7	1	6.901 030





### 1 Эксикатор Star-Horizontal

Эксикатор может вмещать до 13 полок. Растр и направляющие неметаллические, изготовлены из полиакрилата/стекловолокна. Направляющие с нумерацией.

SICCO

#### Технические характеристики:

Панели:	Прозрачные
Материал:	Полиметилметакрилат (PMMA)
Температурная стабильность:	-20 °C ... + 70 °C
Максимальная нагрузка на полку:	1,5 кг
Общая грузоподъемность:	30 кг

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л					
Star-Horizontal	51	525 x 375 x 340	480 x 330 x 260	7	1	6.800 632



### 2 Эксикатор Star-Auto, полиметилметакрилат

Простые в эксплуатации эксикаторы с автоматической сушкой, поддерживающие постоянный уровень влажности между 20 % и 30 % идеальны для длительного хранения. Даже при частых открытиях двери влажность компенсируется автоматически. Идеальное решение для хранения стандартных образцов, электроники, фотографического оборудования, бумаг, исторических артефактов и многого другого. В комплекте 4 акриловых прозрачных полки, направляющие для 26 вариантов размещения полок, гигрометр. Штабелируемы. Требуется источник питания 230 В, 50 Гц.

SICCO

#### Технические характеристики:

Панели:	прозрачные
Материал:	полиметилметакрилат
Температурная стабильность:	-20 °C ... 70 °C
Максимальная нагрузка на полку:	10 кг
Общая грузоподъемность:	30 кг

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л					
Star-Auto	51	310 x 375 x 525	260 x 330 x 480	7,3	1	6.201 892



### 3 Эксикатор Star-Big, PMMA

Эксикатор может вмещать до 8 полок.

SICCO

#### Технические характеристики:

Панели:	Прозрачные
Материал:	Полиметилметакрилат (PMMA)
Температурная стабильность:	-20 °C ... + 70 °C
Максимальная нагрузка на полку:	30 кг
Нагрузка по всей поверхности:	80 кг

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л					
Big Star	156	560 x 580 x 560	445 x 540 x 500	18	1	6.300 334



### 4 Эксикатор Star-Vitrium, боросиликатное стекло 3.3

Панели изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, в том числе 4 полки из нержавеющей стали, лотки, гигрометр и осушитель, пригодный для использования до 26 полок, штабелируемых.

SICCO

#### Свойства

Панели:	Прозрачные
Материал:	боросиликатного стекла 3.3/нержавеющей стали
Температурная стабильность:	-70 °C ... +150 °C
Максимальная нагрузка на полку:	10 кг
Общая нагрузка:	30 кг

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
	л					
Эксикатор Star-Vitrium	51	310 x 375 x 525	260 x 330 x 480	14	1	9.042 006

### 1 Десикатор Star-Vitrium-Big, боросиликатное стекло 3.3

Алюминиевая рама с панелями из боросиликатного стекла 3.3, в том числе двумя полками из нержавеющей стали, поддон, гигрометр. Можно использовать до 17 полок.

SICCO

#### Характеристики

Панели:	прозрачные
Материал:	Боросиликатное стекло 3.3/нержавеющая сталь
Термостойкость:	-70 °C до + 150 °C
Максимальная нагрузка на полку:	30 кг
Полная максимальная загрузка:	80 кг

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во	Кат. номер
	л				в упак.	
Star-Vitrium-Big	156	560 x 580 x 560	495 x 540 x 500	22	1	9.042 661

### Эксикатор Star-Antistatik/Star-Antistatik-Big, ПК

Алюминиевая рама с неподвижными рассеивающими панелями, изготовленными из поликарбоната, в том числе 4 полки из нержавеющей стали (2 в модели Star-Antistatik-Big), поддон, гигрометр и четыре ролика. Можно использовать до 26 полок (17 в модели Star-Antistatik-Big). Все используемые материалы могут разрядить электростатический заряд с помощью кабеля заземления, который может быть подключен к задней стороне (соединительная резьба M6).

SICCO

#### Технические характеристики:

Панели:	Прозрачные
Материал:	PC
Температурная стабильность:	-20 °C ... + 70 °C
Максимальная нагрузка на полку Star-Antistatik/Star-Antistatik-Big:	10/30 кг
Нагрузка по всей поверхности Star-Antistatik/Star-Antistatik-Big:	30/80 кг

Тип	Объем	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во	Кат. номер
	л				в упак.	
Star-Antistatik	51	310 x 375 x 525	260 x 330 x 480	7	1	6.204 393
Star-Antistatik-Big	156	560 x 580 x 560	495 x 540 x 500	18	1	9.042 664 2



9.042 664



### 1 Камеры-эксикаторы Maxi

Эксикаторы SICCO предназначены для хранения или сушки продуктов, чувствительных к влаге, при помощи силикагеля. Плотнo закрываемые дверцы защищают содержимое от загрязнения из атмосферы. Контролируемая среда внутри эксикатора идеальна для хранения стандартных образцов, отложенных проб, металлографических образцов, табака и проб ДНК.

- Усиленная алюминиевая рама с акриловыми панелями.
- Дверь с магнитным замком и резиновым уплотнением.
- Четыре колесика (два из них с тормозами)
- Легкочитаемый электронный гигрометр.
- Стальные полки, устанавливаемые на различную высоту.
- Телескопические полки.
- Поддон для влагопоглотителя.



### Камеры-эксикаторы Maxi 1 и Maxi 2

Maxi 1: В комплекте четыре полки из стали, поддон и гигрометр, можно использовать до 17 полок.

SICCO

Maxi 2: Две камеры, две дверцы, каждая камера вмещает до 8 полок. В комплекте по две полки на камеру, два поддона и два гигрометра.

#### Характеристики

Панели:	Maxi 1/Maxi 2
Материал:	Прозрачные
Температурная стабильность:	Полиметилметакрилат (PMMA)
Максимальная нагрузка на полку:	-20 °C ... + 70 °C
Общая грузоподъемность:	30/80 кг
	160 кг

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
Maxi 1	311	560 x 580 x 1150	495 x 540 x 1030	30	1	9.042 643 2
Maxi 2	156*	560 x 580 x 1150	495 x 540 x 500*	34	1	9.042 644

\* на каждую камеру

9.042 643



### Эксикаторы Maxi 1-Vitrum и Maxi 2-Vitrum, боросиликатного стекла 3.3

**Maxi 1-Vitrum:** алюминиевая рама с панелями из боросиликатного стекла 3.3, в том числе четыре полки из нержавеющей стали, поддон, гигрометр и четыре ролика. Можно использовать до 34 полок.

SICCO

**Maxi 2-Vitrum:** алюминиевая рама с панелями из боросиликатного стекла 3.3, два отделения и две двери, в том числе четыре полки из нержавеющей стали, поддон, гигрометр и четыре ролика. Можно использовать до 17 полок на отделение.

#### Характеристики

Панели:	прозрачные
Материал:	Боросиликатное стекло 3.3/нержавеющая сталь
Термостойкость:	-70 °C до + 150 °C
Максимальная нагрузка на полку:	30 кг
Полная максимальная загрузка:	
Maxi 1-Vitrum:	160 кг
Maxi 2-Vitrum:	80 кг на камеру

Тип	Объем л	Габаритные размеры (Ш x Д x В) мм	Размеры камеры (Ш x Д x В) мм	Вес кг	Кол-во в упак.	Кат. номер
Maxi 1-Vitrum	311	560 x 580 x 1150	495 x 540 x 1030	37	1	9.042 662 3
Maxi 2-Vitrum	156*	560 x 580 x 1150	495 x 540 x 500*	42	1	6.253 315

\* на каждую камеру

9.042 662



### Лабораторная сублимационная сушилка серии VaCo

Сублимационная сушка модульной конструкции для повседневного применения в лаборатории. Охлаждение осуществляется с помощью компрессора с воздушным охлаждением с непосредственным измерением температуры на охлажденной поверхности. Предварительное охлаждение конденсатора возможно, чтобы избежать отложенного старта или оттаивания образцов. Другие функции включают отображение формы кривой вакуума и температуры, память сообщений об ошибках и счетчик рабочих часов.

Zirbus Technology

- 3 программные позиции с 3 уровнями сушки каждая

- Управление через 4,3 "цветной сенсорный экран

- Регулируемые параметры для каждого уровня сушки: время выдержки, заданное значение вакуума, (температура полки (с опцией подогреваемых полок) для VaCo 5/VaCo 10)

- Отображаемые фактические значения во время работы: температура конденсатора, вакуум (мбар), время

- Автоматическое размораживание ледяного конденсатора (VaCo 10)

- Изменяемое пространство полок (VaCo 10)

- Корпус из нержавеющей стали, устойчивый к стандартным дезинфицирующим средствам

- Хладагент без ХФУ

Рабочий язык: немецкий или английский, другие языки по запросу.

### 1 Лабораторная сублимационная сушка VaCo 2

NEW

Необходимо для работы: базовый блок VaCo 2, ледяной конденсатор (-50 °C или -80 °C) и дополнительные аксессуары. Пожалуйста, заказывайте компоненты отдельно.

Zirbus Technology

#### Характеристики

##### Ледяной конденсатор

Температура:	-50 °C или -80 °C
Объем ледяного конденсатора:	2 кг/24 час
макс.объем льда:	3 кг
Объем:	5.7 л
Охлаждающая система:	1 ступенч. (-50 °C)/2-х ступенч.(-80 °C)
Материал:	Нержавеющая сталь 1.4404/AISI316L
Размеры(Ø x В ):	220 x 150 мм

##### Базовый блок

Вес:	45 или 58 кг (в зависимости от версии ледяного конденсатора)
Размеры (Ш x Д x В):	490 x 470 x 440 мм
Источник питания:	230 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Базовый блок VaCo 2	1	4.672 302
Ледяной конденсатор -50 °C	1	4.672 303
Ледяной конденсатор -80 °C	1	4.672 304

### Аксессуары для лабораторной сублимационной сушки VaCo 2

NEW

Zirbus Technology

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Сушилки из нержавеющей стали 6	1	4.672 305
Сушилки из нержавеющей стали 8	1	4.672 306
Акриловая стеклянная камера Ø 200 x 360 мм	1	4.672 307
Камера из нержавеющей стали Ø 200 x 360 мм	1	4.672 308
Крышка для акриловой стеклянной камеры или с нержавеющей стали камеры	1	4.672 309
Крышка для акриловой стеклянной камеры или с нержавеющей стали камеры с 8 вакуумными соединениями (сушки колб)	1	4.672 310
Вставка-штатив с 1 полкой	1	4.672 311
Дополнительная полка для вставки-штатива (макс. 4 шт дополнительно)	1	4.672 312
Контроль вакуума VaCo 2 (Магнитный вентиль к вакуумному насосу)	1	4.672 313
Вакуумный насос 2-х ступенчатый	1	4.672 314
Система закрывания для виал "без подогрева" (все необходимы компоненты включены)	1	4.672 315



### 1 Лабораторная сублимационная сушка VaCo 5

**NEW**

Требование для работы: базовый блок VaCo 5, ледяной конденсатор (-50 °C или -80 °C) и дополнительные аксессуары. Пожалуйста, заказывайте компоненты отдельно.

Zirbus Technology

#### Характеристики

##### Ледяной конденсатор

Температура:	-50 °C или -80 °C
Объем ледяного конденсатора:	5 кг/24 час
макс. объем льда:	8 кг
Объем:	16 л
Охлаждающая система:	1 ступ. (-50 °C)/2-х ступ. (-80 °C)
Материал:	Нержавеющая сталь 1.4404/AISI316L
Размеры(Ø x В):	270 x 280 мм

##### Базовый блок

Вес:	60 или 75 кг (зависит от версии ледяного конденсатора)
Размеры (Ш x Д x В):	800 x 530 x 400 мм
Источник питания:	230 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во в упак.	Кат. номер
Базовый блок VaCo 5	1	4.672 316
Ледяной конденсатор -50 °C	1	4.672 317
Ледяной конденсатор -80 °C	1	4.672 318

### Аксессуары для лабораторной сублимационной сушилки VaCo 5

**NEW**

Zirbus Technology

Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
Штатив для сушилки, нержавеющая сталь 12	1	4.672 319
Штатив для сушилки, нержавеющая сталь 8	1	4.672 320
Акриловая стеклянная камера, Ø 300 x 450 мм	1	4.672 321
Камера из нержавеющей стали, Ø 300 x 450 мм	1	4.672 322
Крышка для камеры из нержавеющей стали и акриловой стеклянной	1	4.672 323
Крышка для камеры из нержавеющей стали и акриловой стеклянной с 8 вакуумными отверстиями (сушилка колб)	1	4.672 324
Вставной штатив с 1 полкой, Ø 272 мм, без нагрева	1	4.672 325
Дополнительная полка для вставного штатива, без нагрева (макс. 5 дополнительных штук)	1	4.672 326
Вставной штатив с 1 полкой, Ø 280 мм, с нагревом	1	4.672 327
Дополнительная полка для вставного штатива, с нагревом (макс. 4 дополнительных полки)	1	4.672 328
Контроль вакуума VaCo 5 (магнитный клапан к вакуумному насосу)	1	4.672 329
Вакуумный насос 2-х ступенчатый, 9,7 м³/ч, тип RV8	1	4.672 330
Закрывающая система для виал "без нагрева" (все необходимые компоненты включены)	1	4.672 331
Закрывающая система "с нагревом" (все необходимые компоненты включены)	1	4.672 332

