## **6.** Перегонка, разделение и фильтрование Содержание

істилляция, синтез 61	8.
пбы с шлифом NS       6         ставляющие компоненты для проведения реакции и дистилляции       6         окционные сосуды с плоским фланцем       6         шалка КРG и подшипники       6         пельные воронки       6         ратный холодильник       6         инадлежности для дистилляции       6         ставляющие компоненты для экстракции       6         пылки для промывания газов       6         аптеры для пробирок       6         инадлежности для NS шлифов       6         исоединяемые детали со шлифами       6         зны и клапаны       6	25 30 32 34 35 37 39 43 45 49 50
тационные испарители 65	6
иборы	
зделение и центрифугирование 66	4
кроцентрифуги	69
ильтрование 69	19
мага для качественного фильтрования	10 16 21 29

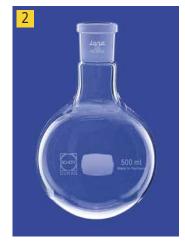
Дистилляция, синтез/Колбы с шлифом NS



#### 1 Круглодонные колбы, боросиликатное стекло 3.3

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, стойкие к нагреванию и большинству химических веществ. Отвечают высоким стандартам качества DIN EN ISO 4797. Усиленная горловина для предотвращения повреждений при чистке и транспортировке. ISOLAB

Объем	Диам. колбы	Диам. горла ок.	Высота	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	ММ	NS	в упак.	
50	51	22	105	14/23	1	6.236 508
50	51	22	105	19/26	1	4.008 379
50	51	30	105	24/29	1	4.008 380
50	51	34	105	29/32	1	6.238 345
100	64	22	115	14/23	1	6.236 346
100	64	22	115	19/26	1	4.008 381
100	64	30	115	24/29	1	4.008 382
100	64	34	115	29/32	1	6.236 774
250	85	22	145	19/26	1	4.008 383
250	85	30	145	24/29	1	4.008 384
250	85	34	145	29/32	1	6.236 303
500	105	30	175	24/29	1	4.008 385
500	105	34	175	29/32	1	6.240 426
1000	131	42	210	24/29	1	6.237 702
1000	131	42	210	29/32	1	6.242 240
2000	165	34	260	29/32	1	6.238 472
4000	207	50	315	29/32	1	7.940 038



#### 2 Круглодонные колбы с коническим шлифом, DURAN®

Соответствует DIN EN ISO 4797 и дополнительно к стандарту (\*), с этикеткой для надписей, материал: DURAN $^{\circ}$ .

Объем	Диам. колбы	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	NS	в упак.	
5	30	14/23*	1	6.201 199
10	35	14/23	1	9.011 801
25	41	14/23	1	9.011 802
25	41	19/26	1	7.021 797
50	51	14/23	1	9.011 805
50	51	19/26	1	6.302 116
50	51	24/29	1	7.019 181
50	51	29/32	1	9.011 835
100	64	14/23	1	9.011 810
100	64	19/26	1	6.200 675
100	64	24/29	1	7.019 182
100	64	29/32	1	9.011 840
250	85	14/23*	1	9.011 815
250	85	19/26	1	6.800 202
250	85	24/29	1	6.800 214
250	85	29/32	1	9.011 845
250	85	45/40*	1	9.011 867
500	105	24/29	1	6.800 215
500	105	29/32	1	9.011 850
500	105	45/40	1	9.011 868
1000	131	24/29	1	6.800 235
1000	131	29/32	1	9.011 855
1000	131	45/40	1	9.011 869
2000	166	29/32	1	9.011 860
2000	166	45/40	1	9.011 870
3000	185	29/32*	1	6.077 738
3000	185	45/40*	1	6.901 617
4000	207	29/32	1	9.011 865
4000	207	45/40	1	9.011 875
5000	223	29/32*	1	9.011 864
5000	223	45/40	1	9.011 877
6000	236	29/32*	1	9.011 866
6000	236	45/40	1	9.011 880
10000	279	45/40	1	9.011 885

Дистилляция, синтез/Колбы с шлифом NS

#### 1 Круглодонные колбы, боросиликатное стекло 3.3, янтарные

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, янтарные. Стойкие к нагреванию и большинству химических веществ. Отвечают высоким тандартам качества DIN EN ISO 4797. Усиленная горловина для предотвращения повреждений при чистке и транспортировке.

ISOLAB



Объем	Диам. колбы	Высота	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	NS	в упак.	
50	51	105	29/32	1	9.141 091
100	64	115	29/32	1	7.980 357
250	85	145	29/32	1	7.980 358
500	105	175	29/32	1	9.141 092
1000	131	210	29/32	1	9.141 093

#### 2 Колбы с круглым дном с коническим шлифом, янтарный цвет, DURAN®

Соответствует DIN EN ISO 4797, с этикеткой для надписей, материал: DURAN®.

Lenz

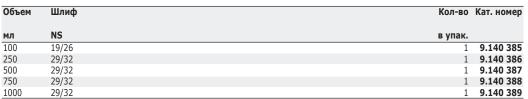
Объем	Диам. колбы	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	NS	в упак.	
50	51	29/32	1	6.242 163
100	64	29/32	1	9.011 827
250	85	29/32	1	9.011 828
500	105	29/32	1	9.011 829
2000	166	29/32	1	6.253 256



#### 3 Колбы Кьельдаля со стандартными шлифами

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3. DIN 12360. NS шлиф в соответствии с DIN 12242.

*ISOLAB* 





#### 4 Колба Кьельдаля, DURAN®

Для определения содержания азота в органических соединениях. С центральным горлом и коническим соединением.

Объем	Диам. колбы	Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
мл	MM		в упак.	
50	51	19/26	1	9.141 860
100	60	19/26	1	9.141 861
250	81	29/32	1	6.073 310
500	101	29/32	1	6.057 941
750	115	29/32	1	6.233 275
1000	126	29/32	1	7.608 178



Дистилляция, синтез/Колбы с шлифом NS



#### 1 Грушевидные колбы, боросиликатное стекло 3.3

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, стойкого к высоким температурам и большинству химических веществ. Они отвечают самым высоким стандартам качества соотв. DIN 12383. NS шлиф соотв. DIN 12242

ISOLAB

Объем	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	в упак.	
10	14/23	1	6.236 347
25	14/23	1	6.237 164
50	14/23	1	6.237 165
100	14/23	1	6.237 166
250	14/23	1	9.140 302
50	29/32	1	9.140 310
100	29/32	1	6.257 941
250	29/32	1	9.140 311



#### Колба каплевидная с коническим шлифом

По DIN 12383\* или в дополнение к стандарту DIN. С полем для маркировки, стекло DURAN®

Lenz

Объем	Шлиф	Диам.	Кол-во	Кат. номер
		колбы		
мл	NS	MM	в упак.	
10	14/23	33	1	9.012 021
25	14/23	42	1	9.012 022
50	14/23	51	1	9.012 023
100	14/23	64	1	9.012 024
100	19/26 *	64	1	6.224 886



#### 3 Круглодонные колбы с двумя угловыми горлышками из боросиликатного стекла 3.3

Соответствуют стандарту качества DIN 12394. Отводы расположены под углом 20 градусов. NS в соотв. с DIN 12242.

**ISOLAB** 

Объем	Центральная горловина	Наклонная боковая	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	горловина NS	в упак.	
50	14/23	14/23	1	9.140 320
100	14/23	14/23	1	9.140 321
250	14/23	14/23	1	9.140 322
100	24/29	14/23	1	9.140 323
250	24/29	14/23	1	9.140 324
500	24/29	14/23	1	9.140 325
1000	24/29	14/23	1	9.140 326
100	24/29	19/26	1	9.140 327
250	24/29	19/26	1	9.140 328
500	24/29	19/26	1	9.140 329
1000	24/29	19/26	1	9.140 330
100	29/32	14/23	1	6.243 616
250	29/32	14/23	1	4.008 386
500	29/32	14/23	1	4.008 387
1000	29/32	14/23	1	4.008 388
2000	29/32	14/23	1	9.140 331
100	29/32	19/26	1	9.140 332
250	29/32	19/26	1	9.140 333
500	29/32	19/26	1	9.140 334
1000	29/32	19/26	1	9.140 335
2000	29/32	19/26	1	9.140 336
100	29/32	29/32	1	9.140 337
250	29/32	29/32	1	6.243 617
500	29/32	29/32	1	6.243 618
1000	29/32	29/32	1	6.243 619
2000	29/32	29/32	1	6.243 620

Дистилляция, синтез/Колбы с шлифом NS

#### Колба круглодонная, с двумя горловинами, DURAN®.

Соответствует DIN 12394 (\*).

С одним центральным и одним боковым горлом, угол наклона 20°.

Объем	Центральная	Боковая	Диам.	Кол-во	Кат. номер
	горловина	горловина	колбы		
мл	NS	NS	MM	в упак.	
25	14/23	14/23*	41	1	9.011 901
50	14/23	14/23*	51	1	9.011 902
100	14/23	14/23*	64	1	9.011 903
100	29/32	14/23*	64	1	9.011 904
100	29/32	19/26*	64	1	6.233 114
100	29/32	29/32*	64	1	6.204 819
250	14/23	14/23*	85	1	9.011 905
250	24/29	19/26*	85	1	6.206 139
250	29/32	14/23	85	1	9.011 906
250	29/32	19/26	85	1	6.225 989
250	29/32	29/32*	85	1	9.011 907
500	29/32	14/23	105	1	9.011 908
500	29/32	19/26	105	1	6.233 091
500	29/32	29/32*	105	1	9.011 910
1000	29/32	14/23	131	1	9.011 915
1000	29/32	19/26	131	1	6.231 953
1000	29/32	29/32*	131	1	9.011 920
2000	29/32	14/23	166	1	6.072 288
2000	29/32	29/32*	166	1	6.056 856
4000	29/32	29/32*	207	1	6.201 298

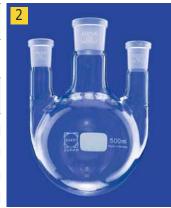


Круглодонные колбы с двумя горловинами, с параллельные горловинами предоставляются по запросу.

#### Круглодонные колбы с тремя шейками, боковые шейки параллельные, **DURAN®**

DIN 12392 и в дополнение к стандарту DIN (\*). Все шеи параллельны.

Объем	Центральная	Боковая	Диам.	Кол-во	Кат. номер
	горловина	горловина	колбы		
мл	NS	NS	ММ	в упак.	
100	24/29	19/26*	64	1	6.205 694
100	29/32	14/23*	64	1	9.011 933
100	29/32	19/26*	64	1	6.306 275
100	29/32	29/32	64	1	6.235 645
250	24/29	19/26*	85	1	7.021 838
250	29/32	14/23*	85	1	9.011 935
250	29/32	29/32*	85	1	9.011 936
500	24/29	19/26*	105	1	7.021 840
500	29/32	14/23*	105	1	9.011 938
500	29/32	19/26*	105	1	7.019 244
500	29/32	29/32*	105	1	9.011 939
1000	29/32	14/23*	131	1	9.011 941
1000	29/32	19/26*	131	1	6.203 572
1000	29/32	29/32	131	1	9.011 942
1000	45/40	29/32*	131	1	9.011 943
2000	29/32	14/23*	166	1	9.011 945
2000	29/32	19/26*	166	1	6.203 571
2000	29/32	29/32	166	1	9.011 946
2000	45/40	29/32	166	1	9.011 947
3000	29/32	29/32*	185	1	6.203 569
4000	29/32	14/23*	207	1	6.238 532
4000	29/32	29/32*	207	1	7.200 347
4000	45/40	29/32	207	1	9.011 950
5000	29/32	29/32*	223	1	6.306 286
5000	45/40	29/32*	223	1	9.011 949
6000	29/32	14/23*	236	1	6.803 543
6000	29/32	29/32	236	1	6.072 558
6000	45/40	29/32	236	1	9.011 951
10000	45/40	29/32*	279	1	9.011 952



Дистилляция, синтез/Колбы с шлифом NS



# 1 Круглодонные колбы трехгорлые из боросиликатного стекла 3.3, с NS шлифом, наклонными горловинами

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3. Соответствуют стандарту качества DIN 12394. Отводы расположены под углом 20 градусов относительно друг друга. Горловины оснащены стандартным шлифом по DIN 12242.

**ISOLAB** 

Объем	Диам. колбы	Центральная горловина	Наклонная боковая	Кол-во	Кат. номер
	КОЛОВІ	Торловина	горловина		
мл	MM	NS	NS	в упак.	
250	85	29/32	14/23	1	4.008 390
250	85	29/32	19/26	1	4.008 393
250	85	29/32	29/32	1	6.240 976
500	105	29/32	14/23	1	4.008 391
500	105	29/32	19/26	1	4.008 394
500	105	29/32	29/32	1	6.240 977
1000	131	29/32	14/23	1	4.008 392
1000	131	29/32	19/26	1	4.008 395
1000	131	29/32	29/32	1	6.240 978
2000	166	29/32	29/32	1	4.008 396

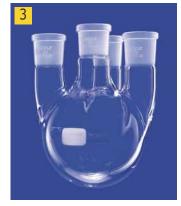


## 2 Колба круглодонная трехгорлая, угловые боковые горла, DURAN®

DIN 12394 (\*). 2 боковых горла с наклоном 20°.

Lenz

Объем	Центральная	Боковая	Диам.	Кол-во	Кат. номер
	горловина	горловина	колбы		
мл	NS	NS	MM	в упак.	
50	19/26	14/23*	51	1	6.202 804
100	24/29	19/26*	64	1	6.204 321
100	29/32	14/23*	64	1	9.011 953
100	29/32	19/26*	64	1	6.204 852
100	29/32	29/32*	64	1	7.019 272
250	24/29	19/26*	85	1	6.204 322
250	29/32	14/23	85	1	9.011 955
250	29/32	19/26	85	1	9.011 957
250	29/32	29/32	85	1	9.011 956
500	29/32	14/23*	105	1	9.011 958
500	29/32	19/26	105	1	9.011 960
500	29/32	29/32	105	1	9.011 959
1000	29/23	14/23	131	1	9.011 961
1000	29/32	19/26	131	1	9.011 964
1000	29/32	29/32*	131	1	9.011 962
1000	45/40	29/32*	131	1	9.011 963
2000	29/32	14/23	166	1	9.011 965
2000	29/32	29/32*	166	1	9.011 966
2000	45/40	29/32*	166	1	9.011 967
3000	29/32	29/32*	185	1	6.203 014
4000	29/32	29/32*	207	1	7.615 379
4000	45/40	29/32*	207	1	9.011 968
5000	45/40	29/32*	223	1	9.011 971
6000	45/40	29/32*	236	1	9.011 969
10000	45/40	29/32*	279	1	9.011 970



## Четырехгорлая круглодонная колба

Duran®. DIN 12392 и в дополнение к стандарту DIN (\*). 3 паралельных горла. Реакционная колба.

Объем	Центральная горловина	Боковая горловина	Диам. колбы	Кол-во Кат. номер
мл	NS	NS	мм	в упак.
500	29/32	29/32*	105	1 <b>7.019 293</b>
1000	29/32	29/32	131	1 <b>6.079 458</b>
2000	29/32	29/32	166	1 <b>6.203 263</b>
3000	29/32	29/32*	185	1 <b>6.902 383</b>
4000	29/32	29/32	207	1 <b>6.202 988</b>
6000	29/32	29/32	236	1 <b>6.280 242</b>
1000	45/40	29/32	131	1 <b>6.229 949</b>
2000	45/40	29/32	166	1 <b>6.307 818</b>
4000	45/40	29/32*	207	1 <b>6.307 819</b>
5000	45/40	29/32	223	1 <b>6.288 715</b>
6000	45/40	29/32	236	1 <b>6.307 817</b>

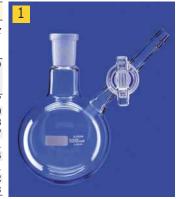
Дистилляция, синтез/Колбы с шлифом NS

#### 1 Круглодонные колбы для азота (сосуды Шленка), DURAN®

С коническим соединением и краном со шлифом NS. Круглодонные колбы для азота (колбы Шленка) имеют наклонную сторону с  $2,5\,$  мм.

Lenz

Объем	Шлиф	Диам.	Кол-во	Кат. номер
		отверстия		
мл	NS	MM	в упак.	
25	14/23	2,5	1	6.800 337
50	14/23	2,5	1	6.307 820
50	29/32	2,5	1	6.802 978
100	14/23	2,5	1	6.307 327
100	29/32	2,5	1	6.307 821
250	14/23	2,5	1	6.206 524
250	29/32	2,5	1	6.073 481
500	29/32	2,5	1	6.307 822
1000	29/32	2,5	1	6.307 823



#### 2 Азотные пробирки (сосуды Шленка)

Сделаны из трубок Duran®. С коническим соединением и NS краном.

Lenz

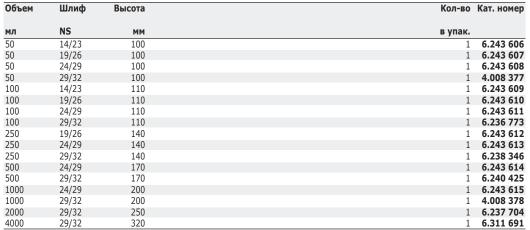
Объем	Центральная горловина	Диам. отверстия	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	ММ	в упак.	
10	14/23 внутр. шлиф	2,5	1	7.610 673
25	14/23 внутр. шлиф	2,5	1	7.610 674
50	14/23 внутр. шлиф	2,5	1	6.901 799
100	14/23 внутр. шлиф	2,5	1	6.401 203
250	14/23 внутр. шлиф	2,5	1	7.200 160



#### 3 Колбы с плоским дном, шлиф, боросиликатное стекло 3.3

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, стойкие к температуре и большинству химических веществ. Отвечают высоким стандартам качества DIN EN ISO 4797.

**ISOLAB** 





#### 4 Плоскодонные колбы с коническим шлифом, DURAN®

Соответствует DIN EN ISO 4797 и дополнительно к стандарту (\*), с этикеткой для надписей, материал: DURAN $^{\circ}$ .

Объем	Шлиф	Внешний диаметр колбы	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	MM	в упак.	
50	29/32	51	1	9.011 982
100	29/32	64	1	9.011 983
250	29/32	85	1	9.011 984
500	19/26*	105	1	6.227 431
500	29/32	105	1	9.011 985
1000	29/32	131	1	9.011 986



Дистилляция, синтез/Колбы с шлифом NS



#### Колбы Эрленмеера, шлиф, боросиликатное стекло 3.3

Стойкие к высокой температуре и большинству веществ. Отвечают требованиям стандарта качества DIN EN ISO 4797. Шлиф по стандарту DIN 12242. Надписи нанесены белой эмалью.

**ISOLAB** 

Объем	Высота	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	мм	NS	в упак.	
50	85	14/23	1	9.141 105
50	85	19/26	1	9.141 106
50	85	29/32	1	9.141 107
100	100	14/23	1	9.141 108
100	100	19/26	1	6.238 553
100	100	29/32	1	9.141 109
250	140	29/32	1	9.141 110
300	156	29/32	1	9.141 111
500	175	29/32	1	9.141 112
1000	220	29/32	1	9.141 113



#### Колбы Эрленмейера с шлифом, DURAN®

Соответствует DIN EN ISO 4797 и дополнительно к стандарту (\*), со шкалой (прим. объем/мл), с этикеткой для надписей, материал: DURAN®.

Lenz

Объем	Шлиф	Диам. колбы	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	мм	в упак.	
10	14/23	42	1	6.200 447
25	14/23	42	1	9.012 001
25	19/26	42	1	7.019 150
50	14/23	51	1	9.012 002
50	24/29	51	1	7.019 155
50	29/32	51	1	9.012 012
100	14/23	64	1	9.012 003
100	24/29	64	1	7.019 156
100	29/32	64	1	9.012 013
200	29/32*	79	1	9.012 017
250	24/29	85	1	6.200 677
250	29/32	85	1	9.012 014
250	45/40*	85	1	9.012 006
300	29/32*	87	1	9.012 018
500	29/32	105	1	9.012 015
500	45/40*	105	1	9.012 008
1000	29/32	131	1	9.012 016
1000	45/40*	131	1	9.012 009
2000	29/32	166	1	9.012 019
2000	45/40*	166	1	9.012 010
3000	45/40	185	1	6.900 828
5000	45/40	223	1	7.607 913



#### Колбы Эрленмеера, шлиф NS, боросиликатное стекло 3.3, янтарные

Боросиликатное стекло 3.3. Стойкие к высокой температуре и большинству веществ. Отвечают требованиям стандарта качества DIN EN ISO 4797. Шлиф NS по стандарту DIN 12242. **ISOLAB** 

Объем	Высота	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	мм	NS	в упак.	
100	100	29/32	1	6.258 244
250	140	29/32	1	6.258 150
500	175	29/32	1	6.255 806
1000	220	29/32	1	9.140 401





6.230 826

#### Колбы для определения йода, с и без воротника, DURAN®

- Без муфты для защиты от переполнения, с NS29/32 пустотелой шестиугольной пробкой
- С муфтой для защиты от переполнения и NS29/32 йодной пробкой

Lenz

Описание	Объем	Внешний диаметр колбы	Версия	Кол-во Кат. номер
	мл	мм		в упак.
без муфты	100	64	полые	1 6.072 077
без муфты	250	85	полые	1 <b>6.401 428</b>
без муфты	300	87	полые	1 <b>7.614 642 4</b>
без муфты	500	105	полые	1 <b>6.226 757</b>
без муфты	1000	131	полые	1 <b>6.230 605</b>
с муфтой	100	64	йодовая пробка	1 <b>6.258 682</b>
с муфтой	250	85	йодовая пробка	1 <b>6.230 826 5</b>
с муфтой	500	105	йоловая пробка	1 7.980 791

7.614 642

#### Дистилляция, синтез/Составляющие компоненты для проведения реакции и дистилляции

#### Насадки для дистилляции, боросиликатного стекла 3.3

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3. Подходят для использования в перегонках при подключении колбы к конденсатору. Верхний шлиф предназначен для термометра либо резьбового адаптера. С боковым шлифом под углом 75 ° к центральному.

**ISOLAB** 



Шлиф	Шлиф	Шлиф	Кол-во Кат. номер
отвесно	вкось		
NS	NS	NS	в упак.
14/23	14/23	14/23	1 <b>9.043 301</b>
19/26	19/26	14/23	1 <b>9.043 302</b>
29/32	29/32	14/23	1 9.043 305

#### Дистилляционные головки в соотв. с Кляйзеном, покатые, DURAN®

Изготовлены из DURAN® стекла. Соответствуют DIN 12594 и дополняют стандарт (\*), с двумя параллельными NS 14/23 разъемами и двумя NS конусами (угол убывания:75°), для дистилляционных термометров длинной 55 мм.

Lenz



9.012 183

Шлиф отвесно	Шлиф вкось	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
NS	NS	NS	в упак.	
29/32	14/23	14/23*	1	9.012 182
29/32	29/32	14/23	1	9.012 183 2

#### Переходники, матовый стеклянный шлиф, со встроенным холодильником Либиха

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, стойкого к высоким температурам и большинству химических веществ. С холодильником Либиха и гнездом NS 14/23 для термометров. Поставляется с или без адаптера вакуумного приемника.



3



Описание	Длина рубашки	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
	ММ	NS	NS	в упак.	
без адаптера вакуумного приемника	160	14/23	14/23	1	9.012 291
без адаптера вакуумного приемника	250	14/23	14/23	1	9.012 292
без адаптера вакуумного приемника	250	29/32	14/23	1	9.012 293
без адаптера вакуумного приемника	400	29/32	14/23	1	9.012 294
с адаптером вакуумного приемника	160	14/23	14/23	1	9.012 295
с адаптером вакуумного приемника	250	14/23	14/23	1	9.012 296
с адаптером вакуумного приемника	250	29/32	14/23	1	4.008 375
с адаптером вакуумного приемника	400	29/32	14/23	1	9.012 297

#### Насадка для дистилляции с холодильником Либиха и алонжем со шлифом DURAN®

Изготовлены из стеклянных трубок DURAN® согласно DIN 12956. С холодильником Либиха 75°, вертикальным алонжем и патрубком для вакуума с GL14. Имеется шлиф NS 14/23 для дистилляционных термометров длиной 55мм.

Lenz



Длина рубашки	Шлиф	Шлиф	Подключение	Кол-во	Кат. номер
MM	NS	NS		в упак.	
160	14/23	14/23	GL	1	6.203 415
250	29/32	14/23	GL	1	6.203 416
250	14/23	14/23	GL	1	9.012 264
250	29/32	14/23	НОСИК	1	9.012 266 4
400	29/32	14/23	носик	1	9.012 268

#### Насадки для дистилляции с холодильником и насадка Кляйзена

С холодильником Либиха, насадкой Кляйзена и шлифом NS 14/23 для термометров. Поставляются с или без адаптера для вакуумного приемника.

**ISOLAB** 





#### Дистилляция, синтез/Составляющие компоненты для проведения реакции и дистилляции

1



## Насадка для дистилляции (Насадка Кляйзена, холодильник Либиха и алонж)

Изготовлены из стеклянных трубок DURAN®. Насадка типа Кляйзена. Соответствует DIN 12594. С холодильником Либиха, угол наклона 75 °. Имеется два шлифа NS 14/23 для дистилляционных термометров длиной 55 мм.

Lenz

Длина рубашки	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
MM	NS	NS	в упак.	
160	14/23	14/23	1	9.012 271
250	29/32	14/23	1	9.012 276





#### 2 Адаптеры для дистилляции

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3. Подходят для подачи дистиллята из конденсатора в приемные колбы. Длина стержня или 65 мм, или 200 мм. Муфта изогнутая на  $105 \, ^{\circ}$  с наружной трубкой, диаметром  $12 \, \text{мм}$ .

ISOLAB

Длина	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
носика			
MM	NS	в упак.	
65	14/23	1	6.244 591
65	29/32	1	6.244 592
200	14/23	1	6.244 593
200	29/32	1	6.244 594



#### 3 Отводы

Сделаны из трубок DURAN®. Изгиб 75  $^{\circ}$  или 90  $^{\circ}$ . С двумя кернами.

Lenz

Шлиф NS	Угол	Кол-во	Кат. номер
	0	в упак.	
14/23	75	1	9.012 141
29/32	75	1	9.012 143
14/23	90	1	6.306 285
19/26	90	1	7.018 680
24/29	90	1	7.018 681
29/32	90	1	9.012 153



#### 4 Адаптеры изогнутые или прямые, из боросиликатного стекла 3.3

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3. Согнутые адаптеры доступны в виде простого изгиба или изгиба с вентиляцией согнутого под углом 105 ° формой тела.

ISOLAB

Описание	Шлиф	Шлиф	Кол-во Кат. номеј
	NS	NS	в упак.
Адаптер, изогнутый	14/23	14/23	1 6.243 602
Адаптер, изогнутый	29/32	29/32	1 6.243 603
Адаптер, изогнутый, с вентиляцией	14/23	14/23	1 <b>9.012 65</b> 7
Адаптер, изогнутый, с вентиляцией	29/32	29/32	1 <b>9.012 65</b> 8
Адаптер, прямой, с вакуумным разъемом	14/23	14/23	1 <b>9.012 65</b> 9
Адаптер, прямой, с вакуумным разъемом	29/32	29/32	1 <b>9.012 66</b> 0



#### 5 Адаптеры для дистилляции, боросиликатное стекло 3.3

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3. Подходят для использования с вакуумными соединениями. Выпускаются в двух формах: прямой или изогнутой  $105\,^\circ$ .

ISOLAB

Описание	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
	NS	NS	в упак.	
адаптеры прямые	14/23	14/23	1	6.243 604
адаптеры прямые	29/32	29/32	1	4.008 370
адаптеры изогнутые	14/23	14/23	1	4.008 371
адаптеры изогнутые	29/32	29/32	1	4.008 372

0

## 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Дистилляция, синтез/Составляющие компоненты для проведения реакции и дистилляции

#### Адаптер приемника, DURAN®

Изготовлены из DURAN® стекла. Соответствуют DIN 12594, прямые или согнутые (105°), с NS гнездом, конусом и наконечником слива, вакуумное соединение: стекло.

Описание	Шлиф	Шлиф	Кол-во Кат. номер
	NS	NS	в упак.
прямые	14/23	14/23	1 9.012 611
изогнутые	14/23	14/23	1 <b>9.012 613</b>
прямые	29/32	29/32	1 <b>9.012 621</b> 1
изогнутые	29/32	29/32	1 <b>9.012 623</b> 2



Lenz





9.012 623

#### Распределители для дистилляционных приемников Bredt, DURAN® стекло

Изготовлены из DURAN® стекла. С четырьмя конусами NS 14/23, для круглодонных колб объемом до 250 мл.

Lenz



Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Верхний сердечник 19/26	1	9.012 695
Верхний сердечник 29/32	1	9.012 696

#### Дистилляционный приемник в соответствии с Бернауэрем, DURAN®

Изготовлены из DURAN®. С 3 конусами NS 14/23, вакуумное соединение

Lenz



Тип	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
	NS	NS	в упак.	
Приемник дистиллята, без колбы	14/23	14/23	1	6.210 168
Приемник дистиллята, без колбы	14/23	29/32	1	6.236 954

#### Колонка Гемпеля со шлифами

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN®. С наполнителем, NS-керном и NS-горловиной.

Lenz



Высота	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
наполнения	-	-		
MM	NS	NS	в упак.	
300	14/23	14/23	1	9.012 321
300	29/32	29/32	1	9.012 322
800	29/32	29/32	1	9.012 326

#### Колонки Гемпеля с вакуумной рубашкой

Для наполнения как кольцами Рашига, так и стеклянными шариками, с NS керном и NS горловиной, с фиксированной вакуумной рубашкой. Изготовлены из стеклянных трубок DURAN®.



Высота	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
наполнения				
MM	NS	NS	в упак.	
200	14/23	14/23	1	6.241 715
300	29/32	29/32	1	9.012 327
500	29/32	29/32	1	9.012 328
800	29/32	29/32	1	9.012 329

#### Дистилляция, синтез/Составляющие компоненты для проведения реакции и дистилляции



#### 1 Шарики стеклянные

Силикатное стекло AR типа. Поставляется в упаковке прибл. 1 кг.

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
1,5 - 2	1000	9.012 402
3	1000	9.012 403
4	1000	9.012 404
4,5	1000	6.254 325
5	1000	9.012 405
6	1000	9.012 406
7	1000	6.254 523
8	1000	9.012 407
10	1000	9.012 408
14	1000	9.012 410

Дальнейшие продукты Вы найдете в нашем интернет-магазине.



#### 2 Кольца Рашига

Упаковка массой 1 кг.

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
3x3	1	9.012 413
4x4	1	9.012 414
5x5	1	9.012 415
6x6	1	9.012 416
8x8	1	9.012 417
10x10	1	6.244 044

#### Стекловата на странице 1475.





#### Колонны для Вигро, с или без съемной стеклянной рубашки

Изготовлены из стеклянных трубок DURAN $^{\circ}$ .

Lenz

Шлиф NS	Тип	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
14/23	Без рубашки	1	6.304 939
14/23	Без рубашки	1	6.900 157
29/32	Без рубашки	1	9.012 336 3
29/32	Без рубашки	1	9.012 337
14/23	С рубашкой	1	6.070 046
14/23	С рубашкой	1	6.079 073
29/32	С рубашкой	1	9.012 330 4
29/32	С рубашкой	1	7.628 209
	14/23 14/23 29/32 29/32 14/23 14/23 29/32	14/23 Без рубашки 14/23 Без рубашки 29/32 Без рубашки 29/32 Без рубашки 14/23 С рубашкой 14/23 С рубашкой 29/32 С рубашкой	В упак.14/23Без рубашки114/23Без рубашки129/32Без рубашки129/32Без рубашки114/23С рубашкой114/23С рубашкой129/32С рубашкой129/32С рубашкой129/32С рубашкой1





#### 5 Колонки Вигре с вакуумной рубашкой

C NS керном и NS горловиной, с фиксированной вакуумной рубашкой. Изготовлены из стеклянных трубок DURAN $^{\circ}$ .

Lenz

Высота	Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
наполнения	•		•
мм		в упак.	
200	14/23	1	7.613 796
300	14/23	1	9.012 333
300	29/32	1	6.073 183
600	29/32	1	6.226 643





#### 6 Трубки сушильные, ПЭНП

Пробки на концах - съемные. Внешний диам. оливы от 8 до 10 мм.

Kartell

Размеры	Общая	Кол-во	Кат. номер
снаружи	длина		
(диам. х Ш)			
MM	MM	в упак.	
20 x 100	170	1	9.253 131
20 x 150	220	1	9.253 135
20 x 200	270	1	9.253 140

Дистилляция, синтез/Составляющие компоненты для проведения реакции и дистилляции

#### 1 Осушитель, U-образный профиль

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN®. Соответсвует DIN 12616. Доступны модели с кранами и без. Диаметр трубки 12 мм. Диаметр штуцеров 6 мм.

**ISOLAB** 



Описание	Диаметр	Длина	Шлиф NS	Кол-во Кат. номер
	MM	ММ		в упак.
без крана	13	100	-	1 <b>9.140 515</b>
без крана	13	130	-	1 <b>9.140 516</b>
без крана	18	180	-	1 <b>9.140 517</b>
с краном	13	100	14/23	1 <b>9.140 518</b>
с краном	13	130	14/23	1 <b>9.140 519</b>
с краном	18	180	19/26	1 <b>9.140 520</b>

## 2 Осушительная трубка

Изготовлены из стеклянных трубок DURAN®. Трубка под углом 75°.

Lenz





#### 3 Двухгорлый переходник

Сделан из трубок DURAN $^\circ$ . С двумя муфтами и керном. Одно горло расположено под углом 105 $^\circ$  вверх.

Lenz



Шлиф	Шлиф	Гильза	Кол-во	Кат. номер
NS	NS	NS	в упак.	
14/23	14/23	14/23	1	9.012 101
19/26	19/26	19/26	1	6.232 027
29/32	29/32	14/23	1	7.610 631
29/32	29/32	29/32	1	9.012 103

#### 4 Ч-образный адаптер со шлифом, двухгорлый

Изготовлены из DURAN® стекла. Соответствует DIN 12594 и в дополнение к стандарту DIN (\*). Боковая шейка паралельна центральной, 2 х разъема, 1 х конус

Lenz

Lenz



Шлиф	Шлиф	Гильза	Кол-во	Кат. номер
NS	NS	NS	в упак.	
29/32	14/23	14/23*	1	6.232 074
14/23	14/23	14/23	1	9.012 121
29/32	29/32	29/32	1	9.012 123

#### Каплеуловитель со шлифом, трубка DURAN®

Изготовлен из стекла DURAN®.

Доступны два вида:

- Прямой, с муфтой и керном.
- Изогнутый под углом 75°, с двумя кернами.

Помещается в дистилляционную колбу для улавливания капель.

Описание	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
	NS	NS	в упак.	
прямой	14/23	29/32	1	6.202 459
прямой	29/32	29/32	1	9.012 193 5
изогнутый	29/32	29/32	1	9.012 138 6





9.012 193 9.012 138

DWK Life Sciences

9.142 076

DWK Life Sciences

I enz

Lenz

## 6. Перегонка, разделение и фильтрование

#### Дистилляция, синтез/Реакционные сосуды с плоским фланцем



#### 1 Реакционный сосуд с плоским фланцем DURAN®

Фланец с канавкой для вакуумного уплотнения. Сосуды 500 и 1000 мл полностью цилиндрические. Данные объемы при наполнении до краев. Стекло тип І/нейтрально к USP, EP, JP. Автоклавируемые.

320

Объем Объем Диам. Диам. Высота Давление DN Кол-во Кат. номер фланца сосуда в упак. мл мл мм мм мм бар 100 195 100 70 85 2,5\* 60 9.142 024 250 315 100 70 125 2,5\* 60 9.142 036 500 740 138 106 120 1,5\* 100 9.142 044 1000 1395 138 106 205 1,5\* 100 9.142 054 2000 2620 138 140 270 1,5\* 100 9.142 063 4000 5765 184 200 290 1,0\* 150 9.142 071

1,0\*

150

<sup>6000 7320 184 215</sup> \* Максимальное давление при рабочей температуре 250 °С.



#### 2 Крышка к реакционному сосуду DURAN®

С четырьмя круглыми горловинами. Центральная горловина шлиф 29/32. Макс. давление 1 бар при рабочей температуре 250 °C. Стекло тип І/нейтральное стекло к USP, EP, JP. Автоклавируемые.

DN Диам. Высота Боковая Кол-во Кат. номер фланца горловина NS 138 125 100 9.142 246 3 х 29/32 наклонные 138 105 2 х 29/32 наклонные, 1 х 14/23 прямое 100 9.142 476 9.142 251 158 130 2 x 29/32 наклонные, 1 x 14/23 прямое 120 184 130 3 х 29/32 прямые 150 9.142 257 184 130 2 x 29/32 наклонные, 1 x 14/23 прямое 150 9.142 259



#### 3 Реакционные сосуды, цилиндрические, с термостатической рубашкой

- С градуировкой
- Лабораторный фланец LF
- С канавкой
- Плоское дно
- Два разъема с резьбой GL 14 или GL 18
- Изготовлен из трубок DURAN®

Другие размеры по запросу.

Номин. объем	Флянец (LF)	Диам. фланца	Высота	Высота внутр.	Подключение	Кол-во	Кат. номер
мл		MM	MM	MM		в упак.	
100	60	90/60	135	115	GL 14	1	9.142 726
250	60	90/60	190	170	GL 14	1	9.142 727
500	60	90/60	275	255	GL 14	1	9.142 728
1000	60	90/60	245	220	GL 18	1	6.243 104
250	100	130/93	160	140	GL 18	1	6.243 105
500	100	130/93	180	155	GL 18	1	9.142 741
1000	100	130/93	245	220	GL 18	1	9.142 742
2000	100	130/93	375	350	GL 18	1	9.142 744
3000	100	190/150	325	285	GL 18	1	6.243 106
4000	100	190/150	380	340	GL 18	1	9.142 747
2000	150	190/150	265	225	GL 18	1	9.142 754
3000	150	190/150	320	280	GL 18	1	6.089 893
4000	150	190/150	375	335	GL 18	1	9.142 757
5000	150	190/150	430	390	GL 18	1	6.243 107
6000	150	190/150	485	445	GL 18	1	9.142 759



#### 4 Зажимы со штангой

Для крепления крышек на реакционных сосудах и установки на штатив, Материал: полиэфирно-стеклянная смесь (зажим), сталь (штанга)

Для фланцев	Кол-во	Кат. номер
DN	в упак.	
60	1	9.142 697
100	1	9.142 699
150	1	9.142 698

630

# **6.** Перегонка, разделение и фильтрование Дистилляция, синтез/Реакционные сосуды с плоским фланцем

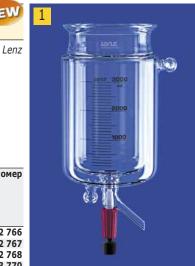
### Реакционные сосуды, цилиндрические, с термостатической рубашкой и отводным клапаном



- С градуировкой
- Лабораторный фланец LF
- С канавкой
- Два разъема с резьбой GL 14 или GL 18
- Изготовлен из трубок DURAN®

Другие размеры по запросу.

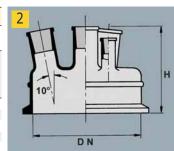
Номин. объем	Флянец (LF)	Диам. фланца	Высота	Высота внутр.	Подключение	Диам. отверстия	Кол-во	Кат. номер
мл		ММ	ММ	мм		мм	в упак.	
100	60	90/60	245	115	GL 14	10	1	9.142 766
250	60	90/60	300	170	GL 14	10	1	9.142 767
500	60	90/60	385	255	GL 14	10	1	9.142 768
1000	60	90/60	360	220	GL 14	10	1	6.233 770
250	100	130/99	275	140	GL 18	10	1	6.230 277
500	100	130/99	295	155	GL 18	10	1	9.142 781
1000	100	130/99	360	220	GL 18	10	1	9.142 782
2000	100	130/99	490	350	GL 18	10	1	9.142 784
3000	100	190/150	440	285	GL 18	10	1	6.243 114
4000	100	190/150	495	340	GL 18	10	1	9.142 787
2000	150	190/150	375	225	GL 18	10	1	6.233 793
3000	150	190/150	430	280	GL 18	10	1	6.243 115
4000	150	190/150	485	335	GL 18	10	1	7.635 340
5000	150	190/150	540	390	GL 18	10	1	6.224 194
6000	150	190/150	595	445	GL 18	10	1	6.243 116
10000	150	315/240	640	480	GL 18	20	1	6.240 516



#### Крышка с торцевым шлифом

Фланец по DIN 12214.

Высота	. DN	Центральная	Прямая	Наклонная	Кол-во	Кат. номер
	фланца	горловина	боковая	боковая		
			горловина	горловина		
ММ	ММ	NS	NS	NS	в упак.	
125	100	29/32	-	2 x 29/32	1	9.142 120
125	100	29/32	2 x 29/32	-	1	9.142 121
125	100	29/32	1 x 14/23	2 x 29/32	1	9.142 122
125	100	29/32	2 x 29/32	2 x 29/32	1	9.142 123
150	100	45/40	-	2 x 29/32	1	9.142 124
150	100	45/40	1 x 14/23	2 x 29/32	1	9.142 126
150	100	45/40	2 x 29/32	2 x 29/32	1	9.142 127
125	120	29/32	-	2 x 29/32	1	9.142 128
125	120	29/32	2 x 29/32	· -	1	9.142 129
125	120	29/32	1 x 14/23	2 x 29/32	1	9.142 130
125	120	29/32	2 x 29/32	2 x 29/32	1	9.142 131
150	120	45/40	· -	2 x 29/32	1	9.142 132
150	120	45/40	2 x 29/32	· -	1	9.142 133
150	120	45/40	1 x 14/23	2 x 29/32	1	9.142 134
150	120	45/40	2 x 29/32	2 x 29/32	1	9.142 135
125	150	29/32	-,-	2 x 29/32	1	9.142 136
125	150	29/32	2 x 29/32	-	1	9.142 137
125	150	29/32	1 x 14/23	2 x 29/32	1	9.142 138
125	150	29/32	2 x 29/32	2 x 29/32	1	9.142 139
150	150	45/40	,	2 x 29/32	1	9.142 140
150	150	45/40	2 x 29/32	25/52	1	9.142 141
150	150	45/40	1 x 14/23	2 x 29/32	1	9.142 142
150	150	45/40	2 x 29/32	2 x 29/32	1	9.142 143



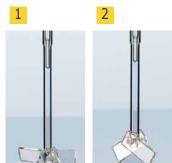
#### Зажим для шлифа

Нержавеющая сталь. С защелкивающимся зажимом.

Для фланцев	Кол-во	Кат. номер
DN	в упак.	
60	1	6.901 260
100	1	9.142 946
120	1	9.142 951
150	1	9.142 957
200	1	9.142 964



Дистилляция, синтез/Мешалка KPG и подшипники



#### 1 2 Лопасти мешалки KPG, DURAN®

Стекло DURAN®. Взаимозаменяемые. DWK Life Sciences

WG: 4 неподвижных лезвия WS: 2 подвижных лезвия

КРG диам.: 10 мм Длина КРG: 160 мм

Тип	Для	Длина	Кол-во	Кат. номер
	горлышка			
	диам.			
	MM	MM	в упак.	
WG 10	60	320	1	9.197 321
WG 10	60	370	1	9.197 322
WS 10	25	320	1	9.197 311
WS 10	25	370	1	9.197 312
WS 10	25	410	1	9.197 313
WS 10	25	440	1	9.197 314



#### 3 Направляющая для стеклянной мешалки KPG, DURAN®

Стекло DURAN®. Взаимозаменяемый. Керн со стандартным шлифом 29/32. DWK Life Sciences

Тип	Диаметр	Высота	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
	мм	мм	NS	в упак.	
HA 10	10	65	нет	1	9.197 251
HB 10	10	75	нет	1	9.197 252
HB 16	16	90	нет	1	9.197 257
HQ 10	10	75	да	1	9.197 253
HT 10	10	65	да	1	9.197 256
HT 16	16	85	да	1	9.197 258



#### Мешалка с переходником

Сделана из трубок Duran $^\circ$ . Для круглодонных колб от 250 до 2000 мл. Вал мешалки с ПТФЭ лопастью и фиксирующим винтом. Мешалка с вакуумным уплотнением, газонепроницаемая до  $10^{-3}$  мБар при постоянной нагрузке 800 об/мин.

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Мешалка с основанием, полный комплект	1	9.198 050 4
Вал, диам. 10 х Д 400 мм	1	6.802 957
Лопасть, ПТФЭ, 70 x 24 x 3 мм	1	6.204 794
Винт, ПТФЭ	1	6.204 795
Уплотнение, ПТФЭ	1	7.616 277
Пробка GL 25, шлиф NS 29/32	1	6.258 683
Пружина из нержавеющей стали	1	6.258 684
Винтовая крышка GL 25, ПП	1	6.258 685





Дистилляция, синтез/Мешалка КРG и подшипники

#### Заглушки для мешалки со шлифом или наружной резьбой, DURAN®

Изготовлены из стеклянных трубок DURAN®. Используемые материалы: фторопласт (фтулка), силикон (уплотнение) и направляющие, внешняя резьба. Размер конуса 29/32. Направляющее отверстие с внутр. диам. 10 мм.

Lenz

Диам. вала меш	Длина алки	Резьба	Шлиф	Кол-во Кат. ном
мм	ММ	GL	NS	в упак.
10	70	25	29/32	1 <b>9.197 3</b>
10	$85 \pm 3$	25	45/40	1 <b>6.223 2</b>
16	85 ± 3	32	45/40	1 <b>9.197 3</b>



#### Стеклянный подшипник мешалки, фторопласт

Сочетание боросиликатного стекла и конусного соединения. Внутренняя фторопластовая направляющая вала с прокладкой, притянутой колпачком с резьбой GL из пенополистирола, обеспечивают идеальное уплотнение вала мешалки. Изношенную прокладку можно заменить. Пригоден для вакуума. Идеальный подшипник для стальных и стеклянных валов и валов BOLA. **BOLA** 

Шлиф	Для вала диам.	Общая длина	Резьба	Кол-во Кат. номер
NS	мм	мм	GL	в упак.
29/32	10	90	25	1 6.088 059



#### Подшипник мешалки, фторопласт

Уплотнительные кольца данных подшипников обеспечивают надежное уплотнение. Конус не проскальзывает, риск поломки минимален. Конус с легкостью вынимается из гильзы. Специальная прокладка из фторопласта и кольцо из ФПМ, притянутое колпачком с резьбой GL, обеспечивают идеальное уплотнение вала мешалки. Изношенную прокладку можно заменить. Пригоден для вакуума. Идеальный подшипник для стальных и стеклянных валов и валов BOLA. **BOLA** 

Lenz



Для вала диам.	Общая длина	Резьба	Шлиф	Кол-во Кат. номе
мм	мм	GL	NS	в упак.
6	63	18	19/26	1 <b>6.900 41</b>
8	65	25	19/26	1 <b>6.233 20</b>
8	69	25	24/29	1 <b>6.251 73</b>
10	70	25	24/29	1 <b>6.253 70</b>
6	72	18	29/32	1 <b>6.087 53</b>
8	74	25	29/32	1 <b>6.076 53</b>
10	72	25	29/32	1 <b>6.088 05</b>
10	80	25	45/40	1 <b>6.800 98</b>
16	86	32	45/40	1 <b>6.232 94</b>

## Подшипники для мешалки с двойным динамическим уплотнением

Подшипники для мешалки используются при работе с вакуумом или под небольшим избыточным давлением. С расширенным управлением для снижения вибрации и более продолжительного срока службы.

Материал: боросиликатное стекло 3.3 (пробка), ПТФЭ (уплотнения)

Для вала диам.	Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
мм		в упак.	
10	29/32	1	7.629 417
10	45/40	1	9.197 359
16	29/32	1	9.197 363
16	45/40	1	9.197 364



Дистилляция, синтез/Капельные воронки



4 008 428

#### Цилиндрическая капельная воронка с трубкой сброса давления или без, Боросиликатное стекло 3.3

Боросиликатное стекло 3.3. Кран из РТFE и пробки из ЧП. Цилиндрическая капельная воронка с трубкой сброса давления или без нее. Соответствуют ISO 4800 и DIN 12242.

**ISOLAB** 

Тип	Объем	Шлиф	Шлиф	Кол-во Кат. номер
	мл	NS	NS	в упак.
с трубкой сброса давления	50	29/32	19/26	1 <b>9.140 415</b>
с трубкой сброса давления	100	29/32	19/26	1 <b>4.008 428</b> 1
с трубкой сброса давления	250	29/32	29/32	1 <b>6.240 982</b>
с трубкой сброса давления	500	29/32	29/32	1 <b>6.240 983</b>
с трубкой сброса давления	1000	29/32	29/32	1 <b>9.140 416</b>
без трубки сброса давления	50	29/32	19/26	1 <b>9.140 410</b>
без трубки сброса давления	100	29/32	19/26	1 <b>9.140 411</b>
без трубки сброса давления	250	29/32	29/32	1 <b>9.140 412</b>
без трубки сброса давления	500	29/32	29/32	1 <b>9.140 413</b>
без трубки сброса давления	1000	29/32	29/32	1 <b>9.140 414</b>

#### Цилиндрическая капельная воронка с трубкой сброса давления

Боросиликатное стекло 3.3 Цилиндрическая капельная воронка с трубкой сброса давления. NS муфта и заменяемая РЕ пробка, пробка крана с фиксатором. С прочной стеклянной пробкой или РТFE пробкой.

Lenz

Объем	Шлиф NS	Диам.	Цена	Краник	Кол-во	Кат. номер
		отверстия	деления			
мл		MM	мл		в упак.	
25	14/23	2,5	0,5	Стеклянная	1	6.072 172
50	14/23	2,5	1	Стеклянная	1	9.012 755
50	29/32	2,5	1	Стеклянная	1	9.012 767
100	14/23	2,5	2	Стеклянная	1	9.012 756
100	29/32	2,5	2	Стеклянная	1	9.012 768
250	14/23	4,0	5	Стеклянная	1	9.012 757
250	29/32	4,0	5	Стеклянная	1	9.012 769 2
500	29/32	4,0	10	Стеклянная	1	9.012 770
1000	29/32	6,0	20	Стеклянная	1	7.601 147
25	14/23	2,5	0,5	ПТФЭ	1	9.012 751
50	14/23	2,5	1	ПТФЭ	1	9.012 752
50	29/32	2,5	1	ПТФЭ	1	6.223 427
100	14/23	2,5	2	ПТФЭ	1	9.012 753
100	29/32	2,5	2	ПТФЭ	1	6.900 312
250	29/32	4,0	5	ПТФЭ	1	9.012 764
500	29/32	4,0	10	ПТФЭ	1	9.012 765
1000	29/32	6.0	20	ПТФЭ	1	9.012 766

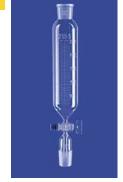
# 9.012 769

## Капельная воронка, цилиндрическая

Боросиликатное стекло 3.3. Цилиндрическая форма. С заменяемой ПЭ пробкой и пробкой крана (тип пробки указан в описании) с фиксатором. Размечена для определения приблизительного объема.

Два типа в наличии:

- С прочной стеклянной пробкой
- С ПТФЭ пробкой



9.012 744



Объем	Шлиф NS	Диам.	Цена	Краник	Кол-во	Кат. номер
		отверстия	деления			
мл		MM	мл		в упак.	
25	14/23	2,5	0,5	стеклянная	1	9.012 731
50	14/23	2,5	1	стеклянная	1	6.252 455
50	29/32	2,5	1	стеклянная	1	9.012 742
100	14/23	2,5	2	стеклянная	1	6.401 645
100	29/32	2,5	2	стеклянная	1	7.604 340
250	29/32	4,0	5	стеклянная	1	9.012 744 3
500	29/32	4,0	10	стеклянная	1	9.012 745
1000	29/32	6,0	20	стеклянная	1	9.012 746
25	14/23	2,5	0,5	ΠΤΦЭ	1	9.012 735
50	14/23	2,5	1	ПТФЭ	1	9.012 732
50	29/32	2,5	1	ПТФЭ	1	9.012 748
100	14/23	2,5	2	ПТФЭ	1	9.012 733
100	29/32	2,5	2	ПТФЭ	1	9.012 743
250	29/32	4,0	5	ПТФЭ	1	9.012 750 4
500	29/32	4,0	10	ΠΤΦЭ	1	9.012 707
1000	29/32	6,0	20	ПТФЭ	1	9.012 708

Дистилляция, синтез/Обратный холодильник

## Холодильник Димрота со шлифом

Изготовлен из боросиликатного стекла 3.3, стойкого к высоким температурам и большинству химических веществ. Соответствует высоким стандартам качества DIN 12581. Полипропиленовое ответвление имеет резьбовое соединение для простого и безопасного крепления трубок с внутренним диаметром 8/9 мм.

**ISOLAB** 



Описание	Длина рубашки	Шлиф NS	Кол-во Кат. номер
	MM		в упак.
с полипропиленовым ответвлением	250	29/32	1 <b>9.012 547</b>
с полипропиленовым ответвлением	400	29/32	1 <b>9.012 545</b>

#### Конденсаторы, шлиф, Dimroth, боросиликатное стекло 3.3.

Изготовлен из боросиликатного стекла 3.3. Устойчив к нагреванию и химическим элементам. Соответствует DIN 12591. Поставляется со стеклянными боковыми ручками. Боковые ручки подходят к трубкам с 8/9 мм диаметром.

**ISOLAB** 



Длина рубашки	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
MM	NS	NS	в упак.	
160	14/23	14/23	1	9.012 525
160	29/32	29/32	1	9.012 526
250	14/23	14/23	1	9.012 527
250	29/32	29/32	1	6.258 228
400	14/23	14/23	1	9.012 528
400	29/32	29/32	1	6.243 670

#### Холодильник Димрота

Сделан из трубок Duran®. Соответствует DIN 12591. С NS керном и муфтой. Присоединение трубок с помощью обжимного кольца.

Lenz



Длина Шлиф Шлиф DIN охлаждающая Кол-во Кат. номер рубашки поверхность NS MM CM<sup>2</sup> 160 14/23 14/23 140 250 14/23 14/23 240

6.222 534 6.071 792 250 440 6.230 126 19/26 19/26 250 12591 440 6.236 577 29/32 29/32 400 12591 29/32 29/32 740 6.225 990 400 45/40 45/40 6.204 362 1380

#### Холодильник Димрота

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN®.

4

Lenz



С отводами для подключения холодной воды.

Длина рубашк	Шлиф си	Шлиф	DIN	охлаждающая поверхность	Кол-во І	Кат. номер
MM	NS	NS		CM <sup>2</sup>	в упак.	
160	14/23	14/23		140	1	9.012 530
250	29/32	29/32	12591	440	1	9.012 533
400	29/32	29/32	12591	740	1	9.012 534

#### Холодильники Аллина, стеклянный шлиф

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3 в соответствии с DIN 12581 стандартом. Поставляется со стеклянными боковыми соединениями, которые принимают трубки с 8/9 мм размером отверстия.

	٥
ISOLAB	

6.243 669



Длина рубашки	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
MM	NS	NS	в упак.	
160	14/23	14/23	1	9.012 507
250	14/23	14/23	1	9.012 509
250	29/32	29/32	1	6.253 331
400	14/23	14/23	1	9.012 510

400 14/23 14/23 400 29/32 29/32



Экстрактор на странице 1267.

Дистилляция, синтез/Обратный холодильник





#### Холодильник Аллиха со шлифом

Изготовлен из боросиликатного стекла 3.3, стойкого к высоким температурам **ISOLAB** и большинству химических веществ. Соответствует высоким стандартам качества DIN 12581. Полипропиленовое ответвление имеет резьбовое соединение для простого и безопасного крепления трубок с внутренним диаметром 8/9 мм.

Описание	Длина рубашки	Шлиф NS	Кол-во Кат. номер
	MM		в упак.
с полипропиленовым ответвлением	160	14/23	1 4.008 406
с полипропиленовым ответвлением	400	29/32	1 4.008 408





#### Холодильник Аллихас головками GL, трубки DURAN®

Изготовлен из трубок DURAN®. Точность. в соответствии с DIN 12581 и в дополнение к стандарту DIN. Для конденсации паров. С конусом NS и патрубком для воды с резьбой GL14 с двумя резьбовыми пластиковыми обжимными кольцами.

Длина рубашк	Шлиф :и	Шлиф	DIN	охлаждающая поверхность	Кол-во Кат. номер
MM	NS	NS		CM <sup>2</sup>	в упак.
250	14/23	14/23		200	1 <b>6.251 366</b>
250	19/26	19/26		200	1 <b>6.236 022</b>
250	29/32	29/32	12581	200	1 9.012 517





#### Холодильник спиральный

Изготовлен из боросиликатного стекла 3.3, стойкого к нагреванию и практически любым веществам. Соответствует стандарту DIN 12592. Для подсоединения шлангов возможно исполнение со стеклянными штуцерами, или с резьбой и полипропиленовыми переходниками на шланг. Все соединения и переходники рассчитаны на шланг диаметром 8 - 9 мм.

Описание	Длина рубашки	Шлиф NS	Кол-во Кат. номер
	MM		в упак.
Со стеклянными соединениями	160	14/23	1 <b>9.012 548</b>
Со стеклянными соединениями	250	29/32	1 <b>6.257 821</b>
Со стеклянными соединениями	400	29/32	1 4.008 411
С полипропиленовыми соединениями	160	14/23	1 <b>4.008 412</b>
С полипропиленовыми соединениями	250	29/32	1 <b>6.257 820</b>
С полипропиленовыми соединениями	400	29/32	1 4 008 414





#### Холодильник спиральный, с резьбой GL, трубка DURAN®

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN® труба. Для сбора дистиллята. С двумя боковыми отводами GL14 для подключения холодной воды.

Lenz

Lenz

Lenz

**ISOLAB** 

Длина рубашки	Шлиф	Шлиф	Подключение	охлаждающая поверхность	Кол-во	Кат. номер
MM	NS	NS		CM <sup>2</sup>	в упак.	
160	14/23	14/23	GL14	230	1	9.012 522
250	29/32	29/32	GL14	500	1	9.012 523
400	29/32	29/32	GL14	820	1	6.225 557
500	29/32	29/32	GL14	1040	1	9.012 524



9.012 543

#### Холодильник, DURAN®

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN $^{\circ}$ . С внешней рубашкой. Подключение холодной воды через стеклянные отводы или резьбу GL14 с двумя резьбовыми пластиковыми отводами.

Длина	Шлиф	Шлиф	Подключение	DIN	охлаждающая	Кол-во Ка	т. номер
рубашки					поверхность		
MM	NS	NS			CM <sup>2</sup>	в упак.	
160	29/32	29/32	отводы	12593	240	1 7.0	535 816
250	29/32	29/32	отводы	12593	400	1 6.2	227 832
400	29/32	29/32	отводы	12593	650	1 6.2	240 342
500	29/32	29/32	отводы		840	1 <b>7.</b> 9	970 241
160	14/23	14/23	GL 14		240	1 <b>6.</b> 9	900 522
160	29/32	29/32	GL 14	12593	240	1 <b>9.</b> 0	12 542
250	29/32	29/32	GL 14	12593	400	1 <b>9.</b> 0	12 543
400	29/32	29/32	GL 14	12593	650	1 9.0	12 544

#### Дистилляция, синтез/Обратный холодильник-Принадлежности для дистилляции

#### Холодильник Либиха со шлифом

Изготовлен из боросиликатного стекла 3.3, стойкого к высоким температурам **ISOLAB** и большинству химических веществ. Соответствует высоким стандартам качества DIN 12576. Полипропиленовое ответвление имеет резьбовое соединение для простого и безопасного крепления трубок с внутренним диаметром 8/9 мм.

Описание	Длина рубашки	Шлиф NS	Кол-во Кат. номер
	MM		в упак.
с полипропиленовым ответвлением	250	29/32	1 <b>9.012 546</b>
с полипропиленовым ответвлением	400	29/32	1 <b>4.008 405</b>
со стеклянным ответвлением	160	14/23	1 <b>9.012 535</b>
со стеклянным ответвлением	250	14/23	1 <b>9.012 536</b>
со стеклянным ответвлением	250	29/32	1 <b>7.970 278</b>
со стеклянным ответвлением	400	14/23	1 <b>9.012 537</b>
со стеклянным ответвлением	400	29/32	1 <b>6.236 239</b>



#### Холодильник Либиха, DURAN® труба

Изготовлен из трубок DURAN®. DIN 12576 и в дополнение к стандарту DIN. С конусом NS и гнездом. Подключение воды: стеклянное обжимное кольцо или резьба GL14 с двумя резьбовыми пластиковыми обжимными кольцами.

Длина рубашки	Шлиф	Шлиф	Подключение	охлаждающая поверхность	Кол-во	Кат. номер
мм	NS	NS		CM <sup>2</sup>	в упак.	
160	14/23	14/23	GL	60	1	9.012 502
160	19/26	19/26	GL	90	1	9.012 501
250	29/32	29/32	GL	130	1	9.012 505
400	29/32	29/32	GL	210	1	9.012 506



#### Капилляры для поддержания равномерного кипения, DURAN®

С колоколообразным наконечником (диам.6 х толщ.стенки 1,5 мм).

Диаметр	Длина	Кол-во	Кат. номер
MM	ММ	в упак.	
4	180	1	9.012 302



#### Газовые впускные трубки, прямые, со шлифом, трубка DURAN®

Изготовлен из трубок DURAN®. Прямые трубки для утечки воздуха, встроенная длина: 200 мм, с конусом NS и тонким капилляром (легко вытягивается горелкой).

Len	1
-----	---

Lenz

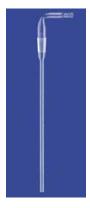


Диаметр	Длина	Шлиф	Кол-во Кат. номер
мм	ММ	NS	в упак.
6	200	14/23	1 <b>9.012 301</b>
Q	200	20/22	1 6 220 912

#### Трубки впуска газа, изогнутые, трубки DURAN®

τοβπέμ να τονή DIRAN® Ναοτήντως τονήκα που ντεμκά βοαπνάα (νέοπ: 90 °)

enz	



изготовлен из труо рокам <sup>®</sup> . изогнутые труоки для утечки воздуха (угол: 90°),	
встроенная длина: 250 мм, с конусом NS и тонким капилляром (легко вытягивае	ГСЯ
горелкой).	

Диаметр	Длина	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мм	мм	NS	в упак.	
6	250	14/23	1	9.012 303
8	250	29/32	1	9.012 305

behr

## 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Дистилляция, синтез/Принадлежности для дистилляции



#### 1 Клапан регулировки воздуха НМ-2

Для трубок: диаметром от 8 до 15 мм и от 6 до 12,5 мм Клапан игольчатого типа. Пластмассовый корпус. Медная игла с тонкой нитью.

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
HM-2	1	9.194 011

2



#### 2 Кипелки, тип А

Разработаны для использования в препаративной работе. Применяются при кипячении и дистилляции в водных, нейтральных и щелочных растворителях, даже под вакуумом. Эффективны даже при малых объемах жидкости и после многократной остановки процесса кипения. Предотвращают любые всплески. Натуральный продукт.

Объем	Кол-во Кат. номер
г	в упак.
250	1 <b>9.012 306</b>

3



#### 3 Кипелки тип В

Специально для аналитической работы. Могут использоваться для дистилляции в чистой, нейтральной и основной среде. Не подходят для вакуумной дистилляции. Эффективны при малом объеме жидкости, а также после многократных дистилляций.

C	бъем К	ол-во	Кат. номер
г	В	упак.	
2	00	1	9.012 307

4



#### 4 Кипелки

Кипелки из пористой керамики, химически чистые и инертные. Обеспечивают хорошее кипение даже в трудноперемешиваемых пробах и гарантируют неискаженные результаты.

 Объем
 Кол-во в упак.
 Кат. номер в упак.

 100
 1
 9.920 710



#### Кипелки тип Resistent

Подходят для биохимии, биотехнологии, микробиологии, микроанализа. Можно использовать в сильных кислотах и щелочах, и во всех органических растворителях и окислителях. Подходят для вакуумной и высоко-вакуумной дистилляции. Уменьшают время дистилляции в ротационных испарителях. Можно стерилизовать сухим нагреванием. Эффективны при малых объемах жидкости, даже после многократных остановок процесса. Очень стойкие.

	Объем	Кол-во	Кат. номер
l	r	в упак.	
	50	1	9.012 308

## Дистилляция, синтез/Составляющие компоненты для экстракции

#### Делительные воронки Скуибба, боросиликатное стекло 3.3

Поставляются с ПТФЭ-краном. С ЧП конической пробкой.

**ISOLAB** 

- ISO 4800
- DIN 12242

мл	тверстия мм		в упак.
			в упак.
EΛ			
50	2,5	19/26	1 <b>6.236 317</b>
100	2,5	19/26	1 <b>6.236 318</b>
250	4,0	29/32	1 <b>6.236 319</b>
500	4,0	29/32	1 <b>6.236 320</b>
1000	6,0	29/32	1 <b>6.236 321</b>
2000	6,0	29/32	1 <b>6.240 412</b>
	100 250 500 1000	100 2,5 250 4,0 500 4,0 1000 6,0	100     2,5     19/26       250     4,0     29/32       500     4,0     29/32       1000     6,0     29/32



#### Разделительные воронки в соотв. Сквибб, боросиликатное стекло 3.3

С пробкой PTFE. Доступно с или без шкалы, чтобы прочитать приблизительный объем. С ПЭ-пробкой и пробкой из ПТФЭ.

Lenz

2

Описание	Объем	Диам.	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
		отверстия			
	МЛ	MM	NS	в упак.	
неградуированные	50	2,5	19/26	1	9.203 322
неградуированные	100	2,5	19/26	1	9.203 323
неградуированные	250	4,0	29/32	1	9.203 325
неградуированные	500	4,0	29/32	1	9.203 328
неградуированные	1000	6,0	29/32	1	9.203 330
неградуированные	2000	6,0	29/32	1	9.203 332
градуированные	50	2,5	19/26	1	9.203 372
градуированные	100	2,5	19/26	1	9.203 373
градуированные	250	4,0	29/32	1	9.203 375 2
градуированные	500	4,0	29/32	1	9.203 376
градуированные	1000	6,0	29/32	1	9.203 377
градуированные	2000	6,0	29/32	1	9.203 378



9.203 375

#### Делительные воронки конические, боросиликатное стекло 3.3

Поставляются с ПТФЭ-краном. С ЧП конической пробкой.

**ISOLAB** 

- ISO 4800
- DIN 12242

Объем	Диам. отверстия	Шлиф NS	кол-во	Кат. номер
мл	мм		в упак.	
100	2,5	19/26	1	6.241 980
250	4,0	29/32	1	6.241 671
500	4,0	29/32	1	6.241 981
1000	6,0	29/32	1	6.244 011
2000	6,0	29/32	1	6.242 394
	мл 100 250 500 1000	мл мм 100 2,5 250 4,0 500 4,0 1000 6,0	отверстия  мл мм  100 2,5 19/26 250 4,0 29/32 500 4,0 29/32 1000 6,0 29/32	отверстия           мл         мм         в упак.           100         2,5         19/26         1           250         4,0         29/32         1           500         4,0         29/32         1           1000         6,0         29/32         1



#### Стеклянная делительная воронка с тефлоновым краном, боросиликатное стекло 3.3

Воронка конической формы. Со стеклянной пробкой и тефлоновым краном. Доступны воронки с градуировкой и без.

Описание	Объем	Диам.	Шлиф NS	Кол-во Кат. номер
		отверстия		
	мл	MM		в упак.
без градуировки	50	2,5	19/26	1 <b>9.203 462</b>
без градуировки	100	2,5	19/26	1 <b>9.203 463</b>
без градуировки	250	4,0	29/32	1 <b>9.203 465</b>
без градуировки	500	4,0	29/32	1 <b>9.203 466</b>
без градуировки	1000	6,0	29/32	1 <b>9.203 467</b>
без градуировки	2000	6,0	29/32	1 <b>9.203 468</b>
с градуировкой	50	2,5	19/26	1 <b>9.203 482</b>
с градуировкой	100	2,5	19/26	1 <b>9.203 483</b>
с градуировкой	250	4,0	29/32	1 <b>9.203 485</b>
с градуировкой	500	4,0	29/32	1 <b>9.203 486</b>
с градуировкой	1000	6,0	29/32	1 <b>9.203 487</b>
с градуировкой	2000	6,0	29/32	1 9.203 488



9.203 486

Lenz

## 6. Перегонка, разделение и фильтрование

#### Дистилляция, синтез/Составляющие компоненты для экстракции

1

2



6.073 260

#### Делительная воронка, Gilson

Делительная воронка, Gilson.

Duran®. С NS-муфтой и заменяемой ПЭ пробкой, запорным краном и пробкой крана с фиксатором. Неразмеченная. Два типа в наличии:

- Со стеклянной пробкой крана
- С ПТФЭ пробкой крана

Тип	Объем	Шлиф NS	Диам.	Кол-во	Кат. номер
			отверстия		
	МЛ		MM	в упак.	
стеклянная пробка	50	19/26	2,5	1	7.654 081 1
стеклянная пробка	100	19/26	2,5	1	6.204 303
стеклянная пробка	250	29/32	4,0	1	6.257 218
стеклянная пробка	500	29/32	4,0	1	6.232 732
стеклянная пробка	1000	29/32	6,0	1	6.253 678
стеклянная пробка	2000	29/32	6,0	1	6.253 679
ПТФЭ пробка	50	19/26	2,5	1	6.073 260 2
ПТФЭ пробка	100	19/26	2,5	1	6.073 113
ПТФЭ пробка	250	29/32	4,0	1	6.072 965
ПТФЭ пробка	500	29/32	4,0	1	6.072 997
ПТФЭ пробка	1000	29/32	6,0	1	7.019 722
ПТФЭ пробка	2000	29/32	6,0	1	6.242 852

3

7.654 081



#### 3 Воронка делительная Nalgene™



Thermo Scientific

Teflon® FEP, PTFE-кран, Tefzel® ETFE винтовая крышка. Ударопрочная. Прозрачная. Низкая адгезия, несмачиваемость. Устойчива к химикатам. Автоклавируемая. Длина трубки под краном 65 мм.

Объем	Диам.	Кол-во	Кат. номер
	крышки		
мл	MM	в упак.	
125	28	1	9.203 531
250	33	1	9.203 532
500	43	1	9.203 533
1000	53	1	9.203 534
2000	53	1	9.203 535

Teflon® и Tefzel® являются зарегистрированными торговыми марками DuPont.

4



## Прибор Дина-Старка для оценки воды, трубки DURAN®

Точность. по DIN 12420 (ксилольный метод), емкость: 10: 0,1 мл, с круглодонной колбой 500 мл, измерительной трубкой и конденсатором из DURAN $^\circ$  - трубки, колба: DURAN $^\circ$ .

Lenz

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Прибор для оценки воды, нулевая точка на кране	1	7.615 430 4
Прибор для оценки воды, нулевая точка сверху	1	6.300 151
Измерительная трубка с краном, точка отсчета на кране	1	6.072 332
Измерительная трубка с краном, точка отсчета над краном	1	6.205 866
Круглодонная колба, 500 мл, NS29/32	1	9.011 850
Холодильник Либиха, длина кожуха 400 мм, керн и муфта NS29/32	1	9.012 506
Измерительная трубка без крана 10 мл: 1/10 нулевой точки в наконечнике	1	7.970 184
Прибор для оценки воды, нудевая точка на кране, измерительная труба с краном	1	9.303 009

7.615 430



#### 5 Экстракторы по методу Сокслета с краном

Боросиликатное стекло 3.3, стойкое к нагреву и большинству химических веществ. Соответствует высокому стандарту качества DIN 12602.

ISOLAB

Объем	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	NS	в упак.	
30	29/32	29/32	1	4.008 417
70	29/32	34/35	1	4.008 418
100	29/32	45/40	1	4.008 419
150	29/32	45/40	1	4.008 420
250	29/32	45/40	1	4.008 421
500	29/32	45/40	1	6.243 673

💙 Экстракционные гильзы ищите на странице 1266.

#### Дистилляция, синтез/Составляющие компоненты для экстракции

#### 1 Экстракционный аппарат Сокслета

Экстракционный аппарат Сокслета, изготовлен из стеклянных трубок DURAN®. DIN 12602 и в дополнение к стандарту DIN (\*).

Lenz

Для	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
экстрактора				
мл	NS	NS	в упак.	
30	29/32	29/32	1	9.043 011
70*	29/32	34/35	1	9.043 012
100	29/32	45/40	1	9.043 013
150*	29/32	45/40	1	9.043 014
200*	29/32	45/40	1	9.043 018
250	29/32	45/40	1	9.043 015
300*	29/32	60/46	1	9.043 019
500	29/32	60/46	1	9.043 016
1000	29/32	71/51	1	9.043 017



#### Экстракторы для растворителей

Для экстракции жидких летучих растворителей, с фильтром-вставкой (пористость фритты 0), изготовлен из трубок DURAN $^\circ$ . Трубки с фриттой (пористость: 0), для летучих растворителей, изготовлен из материала DURAN $^\circ$ .

Lenz





6.801 962

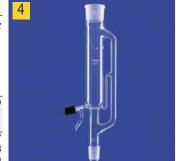
#### 6.902 444

1	NS в упа	ζ.	
0	45/40	1 <b>6.801</b>	962 2
0	45/40	1 <b>6.258</b>	695
0	60/46	1 6.902	445
0	-	1 <b>6.258</b>	692
0	-	1 <b>6.258</b>	693
0	-	1 <b>6.902</b>	444 3
	0 0 0 0 0 0	0 45/40 0 45/40 0 60/46 0 - 0 -	0 45/40 1 6.801 0 45/40 1 6.258 0 60/46 1 6.902 0 - 1 6.258 0 - 1 6.258

#### 4 Экстракторы для специфических сильных растворителей

Для экстракции жидкостей со специфическими сильными растворителями, с вставным фильтром (пористость: 0), изготовлены из трубок DURAN®.

Lenz



Экстрактор	Холодильник	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	в упак.	
100	45/40	1	6.258 697
250	45/40	1	6.258 698
500	60/46	1	6.258 699

## 5 Холодильники Димрота для Сокслета

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3 с стеклянным боковым соединением, которое принимает трубки с размером отверстия 8/9 мм.

ISOLAB



Для объема	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	в упак.	
30	29/32	1	9.012 538
70	34/35	1	9.012 539
100/250	45/40	1	6.254 108
500	45/40	1	4.678 590

#### 6 Холодильник Димрота

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN®. Применяются для экстракторов. Для конденсирования паров. Со стандартным конусом NS.

Lenz

6



С отводами для подключения холодной воды.

Объем	Шлиф	охлаждающая поверхность	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	CM <sup>2</sup>	в упак.	
30	29/32	140	1	9.043 021
70	34/35	160	1	9.043 022
100 - 250	45/40	370	1	9.043 023
300 - 500	60/46	680	1	9.043 026
1000	71/51	930	1	9.043 027

## Дистилляция, синтез/Составляющие компоненты для экстракции

1



#### 1 Конденсаторы Димрота для экстракторов, со стеклянными отводами, DURAN®

Для конденсации паров, с NS конусом, подключение воды: стеклянные отводы, DURAN $\degree$  стекло.

l enz

Объем	Шлиф	охлаждающая поверхность	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	CM <sup>2</sup>	в упак.	
30	29/32	140	1	6.204 562
70	34/35	160	1	6.207 176
100 - 250	45/40	370	1	7.085 191
300 - 500	60/46	680	1	7.604 610
1000	71/51	930	1	6.266 984





## Холодильники Аллина для Сокслета

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3 с стеклянным боковым соединением, которое принимает трубки с размером отверстия 8/9 мм.

*ISOLAB* 

Для объема	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	в упак.	
30	29/32	1	9.012 540
70	34/35	1	9.012 541
100/250	45/40	1	6.254 106



7.200 489



#### Холодильник стеклянный, тип Аллиха

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN®. С отводами для подключения холодной воды.

Lenz

Экстрактор	Длина	Шлиф	Подключение	охлаждающая	Кол-во Кат. номер
	рубашки			поверхность	
мл	MM	NS		CM <sup>2</sup>	в упак.
30	160	29/32	Стеклянные отводы	100	1 <b>6.204 890</b>
100-250	250	45/40	Стеклянные отводы	200	1 <b>7.200 489 3</b>
30	160	29/32	GL 14	100	1 <b>6.242 774</b>
100-250	250	45/40	GL 14	200	1 <b>6.224 397</b> 4

Для всех холодильников дополнительные размеры доступны по запросу.



#### Дистилляция, синтез/Бутылки для промывания газов

#### Емкость для промывки газов, ПП

Градуированный полипропиленовый цилиндр 250 мл с устойчивым широким основанием для поглощения примесей из газов.

Bel-Art Products

- Газ рассеивается через съемную насадку с грубой пористостью, полиэтиленовый перфорированный диск
- Силиконовая пробка фиксирует 6,3 мм трубки для входа и выхода газа
- Максимальное давление 0,5 psi

Описание	Объем	Высота	Кол-во Кат. номер
	мл	MM	в упак.
Емкость для промывки газов	250	273	1 <b>9.110 290</b>



#### Бутыль для очистки газа, Дрексель, боросиликатного стекла 3.3

В соответствии с Дрекселем. Шлиф 29/32. DIN 12463. Высота колбы 200 мм, рабочая высота 250 мм.

Rettberg

Описание	Объем	Шлиф NS	Кол-во Ка	ат. номер
	мл		в упак.	
Основание к бутылке очистки газа	100	29/32	1 <b>9.</b>	.110 473 2
Основание к бутылке очистки газа	250	29/32	1 <b>9.</b>	.110 474
Основание к бутылке очистки газа	500	29/32	1 <b>6.</b>	.240 962
Головка к бутылке очистки газа, без фритты		29/32	1 <b>6.</b>	.240 963
Головка к бутылке очистки газа, с фритой		29/32	1 <b>9.</b>	.110 472 3



#### Склянка Дрекселя для промывания газов

Бутыль DURAN®. Насадка сделана из трубок DURAN®. С винтовым соединением. В наличии с фильтровалным диском, коэффициент пористости 1, или без него. С регулируемой по высоте вставкой.

Lenz





6.073 489 7.635 908

Описание	Объем	Пористость	Кол-во Кат. номер
	мл		в упак.
Склянка для промывания газов без фильтровального диска	500	-	1 <b>6.073 489 4</b>
Склянка для промывания газов с фильтровальным диском	500	1	1 <b>7.635 908 </b> 5

Пористость

0

#### Насадка к бутылке для очистки газов

Соответствуют DIN 12596. Изготовлены из стеклянных трубок DURAN®. Стандартный шлиф NS 292. С фильтром и без.

Шлиф NS

29/32

29/32

29/32

29/32

Lenz

Кол-во Кат. номер

6.401 362

9.110 391





9.110 380

## Счетчик пызырьков

DURAN®.

Описание

С фильтром, резьба GL 14

Без фильтра, оливы

С фильтром, оливы

С фильтром, оливы

Кол-во Кат. номер
в упак.
1 <b>9.014 100</b>



#### Дистилляция, синтез/Бутылки для промывания газов

1



#### Предохранительные/избыточные клапаны, с пружинным уплотнением сферического шлифа

Когда лабораторные заземляющие устройства используются в условиях вакуума

РFAUDLER NORMAG
или небольшого избыточного давления, рекомендуется использовать этот
комбинированный предохранительный клапан от избыточного давления. Эти клапаны действуют как немедленно
закрывающий предохранительный клапан под вакуумом и позволяют при избыточном давлении визуально
контролировать образование пузырьков в блокирующей жидкости. Настоящая герметизация достигается
благодаря специальному сферическому соединению заземления (чаша и шар), на которое воздействует
регулируемая сила пружины. Он поддерживается свободно выбираемой блокирующей жидкостью, которая должна
быть более вязкой для работы в вакууме. Герметичная подъемная трубка на сферической чаше заземления
служит в качестве направляющей и предотвращает попадание жидкости обратно в устройство.

Высота	Шлиф NS	Резьба	Кол-во Кат. номер
MM		GL	в упак.
210	14 / 23	18	1 <b>4.672 227</b>
210	29 / 32	18	1 <b>4.672 230</b>
215 *	14 / 23	18	1 <b>4.672 231</b>
215 *	29 / 32	18	1 <b>6.275 026</b>

<sup>\*</sup> Со стандартным запорным краном, отверстие 3 мм



#### 2 Бутылки для очистки газа в соотв. с Дрекселем с фильтрующим диском

Газовые мойки баллонов в соотв. в Дрехсел с фильтрующим диском Точность. по DIN 12596, в комплекте с головкой (с фильтрующим диском), соединение заземления: NS 29/32, материал: трубка DURAN® (головка), боросиликатное стекло 3.3 (бутылка).

Lenz

Объем	Пористость	Соединения	Кол-во	Кат. номер
мл			в упак.	
100	0	ОЛИВЫ	1	6.082 990
250	0	ОЛИВЫ	1	6.228 160
500	0	оливы	1	7.611 600
100	1	ОЛИВЫ	1	9.110 353
250	1	ОЛИВЫ	1	9.110 354
500	1	ОЛИВЫ	1	9.110 355
1000	1	ОЛИВЫ	1	9.110 356
100	2	ОЛИВЫ	1	7.622 618
250	2	ОЛИВЫ	1	7.622 619
500	2	ОЛИВЫ	1	7.622 620
250	1	G 14	1	6.229 444



#### В Баллоны для промывки газа по Дрехзель, без фильтрующей пластины

-Согласно DIN 12596, в комплекте с с насадками

-Шлиф: NS 29/32,

-Материал: трубка DURAN® (насадка), боросиликатное стекло 3.3 (бутылка)

Lenz

Объем	Описание	Кол-во	Кат. номер
мл		в упак.	
100		1	6.230 396
250		1	6.223 295
500		1	7.651 874
1000		1	6.236 247





9.110 410

#### Склянка для промывания газов

DURAN®. Насадка с трубкой и пористым диском на конце, Стандартный шлиф Пористость диска 1.

DWK Life Sciences

Объем	Высота	Описание	Кол-во	Кат. номер
мл	MM		в упак.	
100	250	Склянка для промывания газов	1	9.110 410 4
250	250	Склянка для промывания газов	1	9.110 420
500		Склянка для промывания газов "Дрекселя"*	1	7.022 224
500		Склянка для промывания газов "Дрекселя"* с пористым диском	1	7.022 420
500		Тест "Дрекселя" для 500мл	1	7.078 351
500		Тест "Дрекселя" с пористым диском для 500мл	1	7.022 432

<sup>\*</sup> с системой винтового соединения и крепления

Дистилляция, синтез/Адаптеры для пробирок

#### Соединители с краном, боросиликатного стекла 3.3

Поставляется с тефлоновым краном с различным диаметром отверстия для ключа. DIN 12594.

*ISOLAB* 

Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
NS	NS	в упак.	
14/23	14/23	1	9.140 536
19/26	19/23	1	9.140 537
24/29	24/29	1	9.140 538
29/32	29/32	1	9.140 539

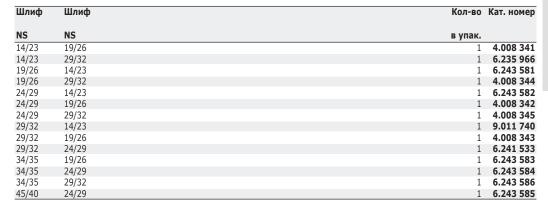


#### 2 3 Переходник-адаптер со шлифом

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, стойкого к высокой температуре и большинству химических веществ. Соответствуют стандарту DIN 12257. Идеальный шлиф для исключения попадания воздуха. Нижняя часть шлифа имеет тонкую полировку.

ISOLAB







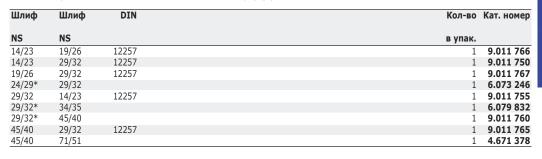


#### 4 5 Переходник-адаптер, со шлифом

Изготовлен из стеклянной трубки DURAN®. Соответствует DIN 12257 и дополнительно к стандарту (\*). 4

Lenz









#### 6 Адаптер для термометра, боросиликатное стекло 3.3

Изготовлен из боросиликатного стекла 3.3 в соответствии со стандартом DIN 12257. Идеален для применения с термометрами диаметром 6 - 8 мм. Винтовое соединение обеспечивает простоту регулировки глубины погружения термометра. Уплотнение: нитрилово-бутодиеновая резина.

**ISOLAB** 



Диам. отверстия	Шлиф	Резьба	Кол-во	Кат. номер
адаптера				
MM	NS	GL	в упак.	
6 - 8	14/23	14	1	4.008 360
6 - 8	29/32	14	1	6.244 589

#### 7 Адаптеры для трубок

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3 с двумя разными формами: прямые ISOLAB или изогнутые под углом 90°. Адаптеры подходят для трубок до 10 мм.

Описание	Диаметр	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
		NS	в упак.	
прямой	олива 8 мм	14/23	1	9.012 184
прямой	олива 10 мм	29/32	1	9.012 185
изогнутый	олива 8 мм	14/23	1	9.012 186
изогнутый	олива 10 мм	29/32	1	9.012 187
прямой с ПТФЭ краном	олива 8 мм	14/23	1	9.012 188
прямой с ПТФЭ краном	олива 10 мм	29/32	1	9.012 189
изогнутый с ПТФЭ краном	олива 8 мм	14/23	1	9.012 190
изогнутый с ПТФЭ краном	олива 10 мм	29/32	1	9.012 191



Lenz

## 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Дистилляция, синтез/Адаптеры для пробирок

1

2



#### Керн адаптер для соединения с трубкой

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN $\degree$ . Адаптер с керном, с трубкой для соединения со шлангами. Трубка прямая или изогнута (90 $\degree$ ). Также доступны адаптеры с краном и без.

Форма	Шлиф	Кран	Кол-во	Кат. номер
	NS		в упак.	
прямой	14/23	+	1	9.012 316
прямой	14/23	-	1	9.012 312
гнутый	14/23	+	1	9.012 315
гнутый	14/23	-	1	9.012 311
прямой	19/26	+	1	6.202 380
прямой	24/29	+	1	6.080 932
прямой	29/32	+	1	9.012 319 1
прямой	29/32	-	1	9.012 314
гнутый	29/32	+	1	9.012 317
гнутый	29/32	-	1	9.012 313 2



#### 3 Адатер для трубок, боросиликатное стекло 3.3

Изготовлен из боросиликатного стекла 3.3. Две различные формы - прямой и угловой ( $90^{\circ}$ ). 
Поставляется с краном из фторопласта с отверстием 2,5 мм. 
Предназначен для трубок диаметром 10 мм.

Форма	Шлиф	Кран	Кол-во	Кат. номер
	NS		в упак.	
прямой	14/23	с краном	1	4.008 365
прямой	14/23	без крана	1	6.244 590
угловой	14/23	с краном	1	4.008 367
угловой	14/23	без крана	1	4.008 362
прямой	29/32	с краном	1	4.008 366
прямой	29/32	без крана	1	4.008 361
угловой	29/32	с краном	1	4.008 369
угловой	29/32	без крана	1	4.008 364



# 4 Трубки с винтовой горловиной и конусным шлифом NS, трубки DURAN®, крышкой и уплотнением

Резьбовые переходники, изготовленные из трубок DURAN®, с завинчивающейся крышкой с отверстием и силиконовым уплотнительным кольцом с РТFЕ-шайбами.

Lenz

Lenz

Резьба	Шлиф	Для	Кол-во	Кат. номер
		диаметра		
GL	NS	MM	в упак.	
14	14/23	5,5-6,5	1	6.254 133
14	19/26	5,5-6,5	1	6.242 373
14	24/29	5,5-6,5	1	6.257 399
14	29/32	5,5-6,5	1	6.255 923
18	14/23	7,5-9	1	6.229 590
18	19/26	7,5-9	1	6.286 017
18	29/32	7,5-9	1	7.020 352
25	29/32	9-11	1	7.661 262
32	29/32	13-15	1	6.310 102



#### 5 Винтовые крышки для трубок с винтовой горловиной

**₩**A

С резьбой DIN (GL), термостойкость до 180 °C, с силиконовым уплотнением с покрытием РТFE (VMQ), материал: РВТ, цвет: красный.

Резьба	Кол-во	Кат. номер
GL	в упак.	
14	1	7.653 217
18	1	6.232 022
25	1	6.243 031
32	1	7.653 216
45	1	6.207 113

Дистилляция, синтез/Адаптеры для пробирок

#### Коннектор с винтовым отводом

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN®. Соответсвуют DIN 12257 (\*). Со стандартным керном NS на одном конце и резьбой GL - на другом.

Lenz

Резьба	Шлиф	DIN	Кол-во	Кат. номер
GL	NS		в упак.	
14	14/23		1	9.209 514
14	29/32	12257	1	9.209 517
18	14/23	12257	1	9.209 518
18	29/32		1	9.209 529
25	14/23	12257	1	6.300 168
25	29/32		1	9.209 559
32	24/29	12257	1	9.209 581
32	29/32		1	9.209 582
				_



#### Навинчивающаяся крышка с отверстием для трубок с резьбой

121 °C

Lenz

ПБТ. С GL DIN резьбой и отверстием. Устойчива к температуре до 180 °C.

Цвет: красный	
---------------	--

Резьба	Диам.	Кол-во	Кат. номер
	отверстия		
GL	MM	в упак.	
14	9,5	1	6.307 040
18	11,0	1	6.201 839
25	15,0	1	6.203 948
32	20,0	1	6.243 032
45	34,0	1	6.231 293



#### Резьбовой коннектор



DWK Life Sciences

Красный. С отверстием. Термостойкий до 180 °C.

	8	~
	12	1 °C
Матер	иал	PBT.



Диам. отверстия	Резьба	Кол-во	Кат. номер
мм	GL	в упак.	
9,5	14	1	9.209 114
11,0	18	1	9.209 118
15,0	25	1	9.209 125
20,0	32	1	9.209 132
34.0	45	1	9.209 135

#### Резьбовой коннектор, РВТ



DWK Life Sciences

Соответсвует DIN. Для гибкой сцепки двух стеклянных резьб. С фторопластовым уплотнением. Устойчив к температуре до 180 °C.



Резьба	Кол-во Кат. номер
GL	в упак.
14	1 9.209 004
18	1 <b>9.209 005</b>

#### Септа силиконовая, VMQ



DWK Life Sciences

Для резьбовых крышек-коннекторов. Автоклавируемая. Термостойкость: 130 °C (пар), 200 °C (нагрев).

Для резьбы	Диаметр	Толщина	Кол-во	Кат. номер
GL	MM	MM	в упак.	
14	12	2	1	9.209 414
18	16	2	1	9.209 418
25	22	2	1	9.209 425
32	29	2	1	9.209 432
45	42	3	1	9.209 435



Дистилляция, синтез/Адаптеры для пробирок



#### 1 Кольца уплотнительные силиконовые, VMQ



С вваренной манжетой из РТFE. Для уплотнения в резьбовых коннекторах. Автоклавируемые. Термостойкость: 130 °C (пар), 200 °C (нагрев)

DWK Life Sciences

DWK Life Sciences

**BOLA** 

Для резьбы	Для пробирок диаметром	Внешний диаметр	Внутр. диаметр	Кол-во	Кат. номер
GL	мм	ММ	ММ	в упак.	
14	5.5 - 6.5	12	6	1	9.209 146
18	5.5 - 6.5	16	6	1	9.209 186
18	7.5 - 9.0	16	8	1	9.209 188
18	9.0 - 11.0	16	10	1	9.209 190
25	7.5 - 9.0	22	8	1	9.209 258
25	9.0 - 11.0	22	10	1	9.209 260
25	11.0 - 13.0	22	12	1	9.209 262
32	9.0 - 11.0	29	10	1	9.209 320
32	11.0 - 13.0	29	12	1	9.209 322
32	13.0 - 15.0	29	14	1	9.209 324
32	15.0 - 17.0	29	16	1	9.209 326
32	17.0 - 19.0	29	18	1	9.209 327
45	25.0 - 27.0	42	26	1	9.209 329
45	31.0 - 33.0	42	32	1	9.209 331



#### 2 Феррула угловая, РР



Полипропилен. Для резьбового коннектора GL 14.

С силиконовым уплотнителем (VMQ).

Термостойкая до макс. 140 °C. Автоклавируемая.

Диаметр	Диам.	Кол-во	Кат. номер
	горловины		
ММ	MM	в упак.	
8.6	4	1	9.051 308



#### 3 GL резьбовые наконечники



Прямой и изогнутой формы. Резьбовые крышки из PPS, усилены стекловолокном (макс. 250 °C). Оливы из PFA, с эластичным уплотнением из PFA, с кольцом из FPM.

Среды вступают в контакт только с PFA.

Тип	Внешний диаметр	Внутренний диаметр	Резьба	Кол-во Кат. ном	іер
	ММ	мм	GL	в упак.	
Прямая 35 мм	8,7	6	14	1 <b>9.051 3</b>	20
Прямая 39 мм	10,5	7	18	1 <b>9.051 3</b>	21
Изогнута 40 мм	8,7	6	14	1 <b>9.051 3</b>	24
Изогнута 54 мм	10,5	7	18	1 <b>9.051 3</b>	25



#### 4 Соединитель для фильтровальной колбы KECK®

Для гибкого соединения колбы и трубки. Конический коннектор из полипропилена с силиконовым уплотнением. Термостойкость до 140 °C.

DWK Life Sciences

Ti	ип К	ол-во	Кат. номер
	В	упак.	
Co	Соединитель для фильтровальной колбы Keck®	1	9.051 471
Уг	плотнительное кольцо	1	9.051 474

Дистилляция, синтез/Стандартные пробки землю

**BRAND** 

#### 1 Конусные пробки со шлифом, ПП



Пустотелые, с уплотнительными кольцами и квадратным захватом. Автоклавируемый (121 °C).

Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
7 / 16	10	4.678 532
10 / 19	10	4.678 533
12 / 21	10	4.678 534
14 / 23	10	4.678 535
19 / 26	10	4.678 536
24 / 29	10	4.678 537
29 / 32	10	4.678 538
34 / 35 *	10	4.678 539
45 / 40 *	10	4.678 540



2 Пробки, полые, ПЭВП



Подходят к стандартным коническим шлифам.

Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
7/16	10	4.678 541
10/19	10	4.678 542
12/21	10	4.678 543
14/23	10	4.678 544
19/26	10	4.678 548
24/29	10	4.678 545
29/32	10	4.678 546
45/40	10	4.678 547
60/46	10	4.678 549



3 Пробки



Полиэтилен. Конические. DIN 12242. Превосходная герметичность даже с необычными поверхностями.

Цвет	Диаметр	Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
	снизу			
	MM		в упак.	
фиолетовый	5,9	7/16	10	4.678 557
синий	8,1	10/19	10	4.678 550
зеленый	10,4	12/21	10	4.678 551
коричневый	12,2	14/23	10	4.678 552
желтый	16,4	19/26	10	4.678 553
красный	21,1	24/29	10	4.678 554
черный	25,8	29/32	10	4.678 555
белый	30,9	34/35	10	4.678 556



#### 4 Пустотелые пробки с NS-шлифом. Боросиликатное стекло 3.3

Изготовлены из боросиликатного стекла 3.3, стойкого к высоким температурам ISOLAB и большинству химических веществ. Соответствуют высоким стандартам качества DIN 12252. Нижний закрытый торец служит каплестоком, возвращающим капли обратно в бутыль. Шестигранная форма служит для предотвращения качения.

Описание	Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
прозрачная	10/19	10	4.667 524
прозрачная	12/21	10	4.667 525
прозрачная	14/23	10	4.667 526
прозрачная	19/26	10	4.667 527
прозрачная	24/29	10	4.667 528
прозрачная	29/32	10	4.667 529
прозрачная	34/35	10	4.678 564
амбровая	10/19	10	4.678 565
амбровая	12/21	10	4.678 566
амбровая	14/23	10	4.678 567
амбровая	19/26	10	4.678 568
амбровая	24/29	10	4.678 569
амбровая	29/32	10	4.678 570
амбровая	34/35	10	4.678 571



#### Дистилляция, синтез/Стандартные пробки землю-Принадлежности для NS шлифов





# 1 Пустотелые пробки, шестигранная плита, заостренное дно, боросиликатное стекло 3.3

Точность. по DIN 12252, форма С.

Lenz

Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
7/16	10	4.678 579
10/19	10	4.678 573
12/21	10	4.678 574
14/23	10	4.678 575
19/26	10	4.678 576
24/29	10	4.678 578
29/32	10	4.678 577
34/35	10	4.678 580
45/40	10	4.678 572





#### 2 Пробки с коническим шлифом, боросиликатное стекло 3.3

DIN 12252. Цельные или полу-пустотелые, с восьмиугольным захватом.

BRAND

Шлиф NS	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
12/21	цельные	10	4.678 581
14/23	цельные	10	4.678 582
19/26	цельные	10	4.678 583
24/29	цельные	10	4.678 584
29/32	полу-пустотелые	10	4.678 585
34/35	полу-пустотелые	10	4.678 586

3



#### 3 Зажимы для шлифов LLG, POM, для конических шлифовальных соединений

Для легкой и безопасной фиксации стеклянной посуды.

Шлиф NS	Цвет	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
14	желтый	10	6.291 859
19	синий	10	6.291 860
24	зеленый	10	6.291 861
29	красный	10	6.291 862



#### Зажимы для конических шлифов КЕСК, ПОМ

Температура плавления 175 °C. Превосходная химическая устойчивость. Жесткие. Термоустойчивость до 150 °C. Цветовая кодировка размеров.

Для	Цвет	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
NS 10	зеленый	10	4.678 596
NS 12	фиолетовый	10	4.678 597
NS 14	желтый	10	4.678 598
NS 19	синий	10	4.678 599
NS 24	зеленый	10	4.678 600
NS 29	красный	10	4.678 601
NS 34	оранжевый	10	4.678 602
NS 40	желтый	10	4.678 603
NS 45	коричневый	10	4.678 604



#### Зажимы для сферических шлифов КЕСК, РОМ

Температура плавления 175 °C. Превосходная химическая стойкость. Жесткие. Термоустойчивость до 150 °C. Цветовая кодировка размеров.

Для	Цвет	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
S 13	фиолетовый	10	4.678 605
S 19	синий	10	4.678 606
S 29	красный	10	4.678 607
S 35	оранжевый	10	4.678 608

Дистилляция, синтез/Принадлежности для NS шлифов

Зажимы для соединений NS-шлифов, проволока, хромоникелевая сталь

Хромоникелевая сталь.

Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
10/19	10	4.678 610
12/21	10	4.678 613
14/23	10	4.678 611
19/26	10	4.678 615
24/29	10	4.678 609
29/32	10	4.678 614
45/40	10	4.678 612



#### Стыковая клемма для соединения конических шлифов

Нержавеющая сталь. Для соединения конических шлифов. Модели со стопорным винтом или без него.

Lenz

Тип	Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
со стопорным винтом	14/23	1	9.011 675
со стопорным винтом	19/26	1	9.011 676
со стопорным винтом	24/29	1	9.011 677
со стопорным винтом	29/32	1	9.011 678
со стопорным винтом	45/40	1	9.011 680
без стопорного винта	14/23	1	9.011 685 2
без стопорного винта	19/26	1	9.011 686
без стопорного винта	24/29	1	9.011 687
без стопорного винта	29/32	1	9.011 688
без стопорного винта	45/40	1	9.011 690



9.011 685

#### КЕСК ™ Зажимы для конических соединений, пружинная сталь

Для применений с очень высокими температурами. Легко монтируется, стабильный размер.

DWK Life Sciences

Для	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
NS 14	1	9.011 783
NS 19	1	9.011 784
NS 24	1	9.011 785
NS 29	1	9.011 786



#### LLG-Клипса для зажима сферических шлифов

Изготовлена из нержавеющей стали 304. Для сферических шлифов. С фиксирующим винтом.

Размер	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
S13	1	9.011 797
S19	1	9.011 798
S29	1	9.011 799
\$19 \$29 \$35	1	9.011 800



#### Клипса для зажима шлифов металлическая

Изготовлена из нержавеющей стали. Для скрепления конусных шлифов, со стопорным винтом.

Размер	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
S 13	1	9.011 693
S 19	1	9.011 694
S 29	1	9.011 695
S 35	1	9.011 698
S 40 / 41	1	9.011 696
S 65	1	9.011 697



Дистилляция, синтез/Принадлежности для NS шлифов

1



#### Уплотнительное кольцо для конического шлифа, РТГЕ

Эффективная альтернатива обычным соединительным втулкам из PTFE и пробкам из PTFE.

Glindemann

Lenz

BOLA

**BOLA** 

**BOLA** 

- Утечка воздуха  $<10^{-8}$  до  $10^{-6}$  мБар л/с (вакуум и давление).
- Утечка растворителя из контейнеров <0,1 до 0,03 мг/день.
- Диапазон температур: от -196 до 300°C

NS	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
10	50	9.011 663
12	50	7.622 596
14	50	9.011 664
19	50	9.011 665
24	50	9.011 666
29	50	9.011 667
34	50	7.700 004
45	50	9.011 668



#### Одноразовые рукава для шлифов, РТFE

Превосходная химическая стойкость при рабочих температурах от -200 до +260 °C, толщина всего 50 мкм, рукава подходят как вторая оболочка без добавления большого объема, без захватного хомута, что упрощает использование зажимов для соединений.

Для	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
NS 14/23	1	6.227 451
NS 19/26	1	6.236 032
NS 2429	1	6.243 030
NS 29/32	1	6.227 452
NS 45/40	1	6.236 031



#### 3 Манжета ребристая, тефлон

Манжета используется при стыковке шлифов. Подходит для вакуума до 0,1 мбар. Возможно повторное использование. Оребрение плотно прилегает к стеклу, не требует смазки и не заклинивает.

Шлиф NS Кол-во Кат. номер в упак. 14/23 9.011 655 19/26 9.011 656 24/29 9.011 657 29/32 9.011 658 45/40 9.011 660 60/46 9.011 661 71/51 9.011 662



#### 4 Манжета для конусных соединений, тефлон

С накатанным кольцом в верхней части для упрощения извлечения. Для газо-, водо-, вакуумплотного конусного соединения с размерами, указанными в таблице. Многоразового использования. Усиленное внешнее оребрение для вакуумплотного соединения (интенсивность утечки:  $<1x10^{-4}$  мбар x л x  $c^{-1}$ ). Не требует дополнительного уплотнения или смазки.

Шлиф NS	Кол-во Кат. номер
	в упак.
14/23	1 9.011 642
19/26	1 <b>9.011 643</b>
24/29	1 <b>9.011 644</b>
29/32	1 <b>9.011 645</b>
45/40	1 <b>9.011 647</b>



#### 5 Гофрированные трубки, ПТФЭ

Нержавеющие соединения с шлифом устройства, идеально подходит для сбалансирования вибраций вакуумных насосов, компенсации изменения длины при нагревании, углового смещения.

Из ПТФЭ, со складками, с уплотнительными кольцами на внешней стороне, максимальное отклонение: 120°.

Общая длина	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
MM	NS	NS	в упак.	
90	14/23	14/23	1	9.012 161
120	29/32	29/32	1	9.012 163

Дистилляция, синтез/Принадлежности для NS шлифов

Buddeberg

# Фторопластовая уплотнительная лента

Для покрытия областей, которые должны быть устойчивы к химикалиям всех видов, при температуре от -150 до +260 °C. Не набухает. Легко снимается, даже после длительного использования.

Ширина	Длина	Толщина	Кол-во	Кат. номер
		стенок		
MM	CM	MM	в упак.	
12,8	670	0,1	1	9.404 952
24,0	670	0,1	1	9.404 955



# Смазка для шлифов BUDDE

Подходит для всех стеклянных шлифов, прозрачная, сохраняет вакуум, смывается водой. При температуре от -30 до +200 °C имеет практически неизменную консистенцию, не твердеет. Совместима с большинством эластомеров. Тюбик 80 г.

Macca Кол-во Кат. номер в упак. 80 9.116 950



# Смазка силиконовая высоковакуумная

Термостабильна и может использоваться до 10-6, от -40 до ок. +150 °C, при температурах выше +200 °C силиконовая смазка полимеризуется и начинает обезгаживать вакуумную систему. Туба 100 г.

Тип	Кол-во Кат. номер
	в упак.
низкая вязкость	1 <b>9.116 901 3</b>
средняя вязкость	1 9.116 911
высокая вязкость	1 <b>6.286 771</b>



9.116 901

# Смазка для шлифов K.W.S.

Без силикона. Разработана специально для использования в вакууме. Превосходные прилипание и вязкость. Стойкость к кислотам и щелочам. Заклинившие шлифы можно разьеденить непродолжительным, умеренным нагреванием. Разлагается микроорганизмами. Нетоксичная в нормальных условиях.

-40 ... 200 °C, до 10-5 мбар Рабочий диапазон температур:

Рабочее давление: 0,00001 мбар

C	Объем	Кол-во Кат. но	мер
M	іл	в упак.	
3	0	1 9.116	924



# Смазка для вращающихся шлифов ALSIROL

Смазка для кранов, без силикона. Превосходные прилипание и вязкость. Устойчивая консистенция смазки позволяет использовать ее длительно. Низкий разогрев при трении во время вращения, даже если работа непрерывна. Подходит для смазки вращающихся металлических и стеклянных частей. Стойкая к кислотам и щелочам. Подходит для использования в условиях вакуума. Разлагается микроорганизмами. Нетоксична в нормальных условиях.

Диапазон рабочих температур: -40 ... +200 °C Рабочий вакуум: 0,00001 мбар

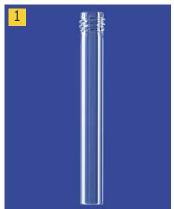
Объем	Кол-во Кат. номер
мл	в упак.
50	1 9.116 925



Lenz

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Дистилляция, синтез/Присоединяемые детали со шлифами



# 1 Трубка с резьбой, DURAN®

Изготовлен из стеклянной струбки DURAN®. Соответсвуют DIN 12216 и в дополнение к стандарту DIN (\*).

Резьба	Длина	Диаметр	Кол-во	Кат. номер
GL	MM	MM	в упак.	
14	100	12	1	9.209 714
18	100	16	1	9.209 718
25	100	22	1	9.209 725
32	140	28	1	9.209 732
45	180*	40	1	9.209 735







# Шарнир и муфта, трубки DURAN®

Изготовлен из труб DURAN®. DIN 12264 и в дополнение к стандарту DIN (\*). С пришлифованным шарниром (мужской) и муфтой (женский).

Lenz

Тип	Диам.	Общая	Сферический	Кол-во	Кат. номер
	трубки	длина	шлиф		
	MM	MM		в упак.	
шарнир	8	100	S 13/5	1	9.011 603
шарнир	13	120	S 19	1	9.011 605
шарнир	19	120	S 29	1	9.011 609
шарнир	28	120	S 35*	1	9.011 613 2
шарнир		120	S 41*	1	4.671 386
шарнир		150	S 51	1	4.671 387
муфта	8	100	S 13/5	1	9.011 623
муфта	13	120	S 19	1	9.011 625
муфта	19	120	S 29	1	9.011 629
муфта	28	120	S 35*	1	9.011 630 3
муфта		120	S 41*	1	4.671 388
муфта		150	S 51	1	4.671 389

# 4

9.011 613

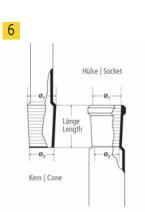




# 6 Муфты/керны со шлифом, стекло DURAN®

Изготовлены из стеклянных трубок DURAN®. Сответствуют DIN 12249 и другим стандартамDIN (\*).

Lenz



9.011 508

Описание	Шлиф NS	Внешний диаметр	Длина	Кол-во	Кат. номер
		ММ	ММ	в упак.	
Муфта	5/13	8	120	1	9.011 521
Муфта	14/23	17	130	1	9.011 525
Муфта	19/26	22	130	1	9.011 526
Муфта	19/38*	22	120	1	7.606 907
Муфта	29/32*	33	210	1	6.303 190
Муфта	29/32	33	130	1	9.011 528
Муфта	40/38*	44	130	1	6.202 446
Муфта	45/40*	48	280	1	6.303 189
Муфта	45/40	50	145	1	9.011 530
Муфта	71/51	75	165	1	9.011 532
Муфта	85/55	90	185	1	9.011 533
Керн	5/20*	4	115	1	6.070 542
Керн	10/30*	8	115	1	6.222 104
Керн	12/21	11	130	1	9.011 504
Керн удлиненный	12/21	11	130	1	6.072 920
Керн	14/35*	13	140	1	6.900 898
Керн	14/23	13	130	1	9.011 505
Керн с короткимудлинением	19/26*	17	120	1	6.072 150
Керн	19/38*	17	140	1	7.606 908
Керн	19/26	17	130	1	9.011 506
Керн	29/32	26	130	1	9.011 508 4
Керн	29/42*	26	140	1	6.203 538
Керн	34/45*	30	140	1	6.401 432
Керн удлиненный	40/38*	36	145	1	6.202 386
Керн	45/40	40	145	1	9.011 510
Керн	50/42*	46	145	1	7.630 287
Керн	55/44*	50	145	1	7.630 288
Керн удлиненный	60/46*	54	160	1	6.073 068
Керн с отводом	14/23	13	130	1	9.011 545
Керн с отводом	29/32	26	130	1	9.011 548

Дистилляция, синтез/Краны и клапаны

# Краны прямоточные с прочной стеклянной пробкой крана, боросиликатное стекло 3.3

Соответствуют DIN 12541-1. Прочная стеклянная пробка крана и запорное устройство. Прямой канал. Коэффициент проницаемости в соотв. с 12540-1.

Lenz

Описание	Шлиф NS	Диам. отверстия	DIN	Материал	Кол-во	Кат. номер
		ММ			в упак.	
Со стеклянной пробкой	12,5	1,5	12541-1		1	9.115 611 1
Со стеклянной пробкой	12,5	2,5			1	9.115 642
Со стеклянной пробкой	14,5	2,5	12541-1		1	6.079 648
Со стеклянной пробкой	14,5	4,0			1	9.115 614
Со стеклянной пробкой	18,8	4,0	12541-1		1	9.115 644
Со стеклянной пробкой	18,8	6,0			1	9.115 615
Со стеклянной пробкой	24*	8,0			1	9.115 618
Запасная пробка	12,5	1,5		SBW	1	7.018 947
Запасная пробка	12,5	2,5		SBW	1	7.018 936
Запасная пробка	14,5	2,5		SBW	1	7.018 948
Запасная пробка	14,5	4,0		SBW	1	6.093 232
Запасная пробка	24	8,0		DURAN®	1	7.657 852
Запасная пробка	29,2	10,0		DURAN®	1	6.266 986



9.115 611

# 2 Кран вакуумный PRODURAN®

Vendura-Nova DURAN®.

DWK Life Sciences

С безопасным устройством СТР. Тело крана изготовлено из стекла, игла из тефлона с улотнительным кольцом.

Поставляется как в прямой форме, так и изогнутый на 90°.

Доступная цена.

Остаточное давление: <1 x 10-6 mbar x l/s

Термостойкость

с предохранителем: 140 °C без предохранителя: 180 °C

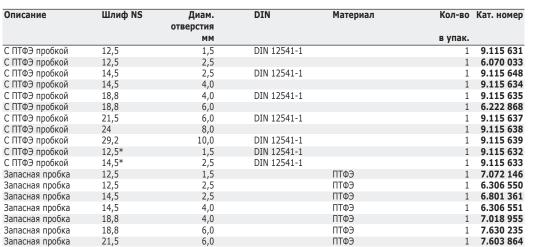
Тип	Диам. трубки	Пропускная способность	Кол-во	Кат. номер
	MM	мл / мин	в упак.	
прямой	9	0 - 2,5	1	9.117 002
прямой	10	0 - 4,0	1	9.117 003
прямой	10	0 - 6,0	1	9.117 004
поворот на 90°	9	0 - 2,5	1	9.117 012
поворот на 90°	10	0 - 4,0	1	9.117 013
поворот на 90°	10	0 - 6,0	1	9.117 014

# 3 Одноходовый запорный кран

Сделан из трубок Duran®. Соответствует DIN 12 541-1.

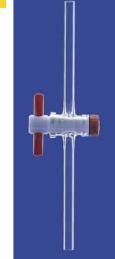
С ПТФЭ пробкой крана и фиксатором. С одним прямым каналом.

Коэффициент проницаемости в соотв. с 12540-1.



8,0

10,0



I enz

7.657 006

6.266 985

29,2

Запасная пробка

Запасная пробка

ПТФЭ

ПТФЭ

с резиновым запорным устроиством

<sup>\*</sup> с капиллярными пистолетами.

# Ротационные испарители/Приборы

# Роторный Испаритель RV 3

Новый RV 3 является идеальной моделью начального уровня из

IKA

ассортимента роторных испарителей IKA. Благодаря специально разработанным стеклянным направляющим вертикальный конденсатор чрезвычайно эффективно использует охлаждающую

- поверхность площадью 1500 см.
   4-литровая водяная баня с цифровым индикатором температуры и ручками для переноски
- Механическая остановка конечной точки подъема
- Механизм блокировки: красный индикатор показывает разблокированное положение паровой трубы.
- Ручной подъем для точного позиционирования стеклянной посуды, одной рукой, подходит для левшей и правшей
- Регулируемый угол погружения
- Бесступенчатая настройка скорости с контролем набора и отображением скорости
- Зажимной механизм колбы со встроенной функцией отталкивания для легкой замены испарительных колб

# Роторный испаритель RV 3 V/RV 3 V-C

### Комплект поставки:

ΙΚΑ

IKA

RV 3 V: роторный испаритель RV 3 есо, нагревательная ванна НВ есо,

вертикальный набор стекла RV 10.1

RV 3 V-C: роторный испаритель RV 3 есо, нагревательная ванна НВ есо, вертикальный набор стекла с покрытием RV 10 10

# Характеристики

 Диапазон скоростей:
 20 ... 300 об/мин

 Подьем:
 150 мм

 Объем ванны:
 4 л

Диапазон температур: комнт.темп. ...+90 °C

Мощность нагрева: 1400 Вт Допустимая температура окружающей среды: 5 ... 40 °С Допустимая относительная влажность: 80 %

Размеры (Ш  $x \Gamma x B$ ): 440 x 330 x 530 мм

 Вес:
 13,5 кг

 Степень защиты согласно DIN EN 60529:
 IP 20

Источник питания: 100 ... 240 В/50/60 Гц

Тип	Кол-во Кат. номе
	в упак.
RV 3 V	1 <b>6.273 1</b> 3
RV 3 V-C	1 <b>4.661 9</b> 9

# 2 Роторный испаритель RV 8

Цифровые дисплеи скорости вращения и температуры нагревательной бани позволяют полностью контролировать процесс дистилляции. Благодаря специально разработанным

стеклянным направляющим конденсатор чрезвычайно эффективно использует охлаждающую поверхность площадью 1500 см<sup>2</sup>.

- Четко видимый стеклянный дисплей (черный и белый)
- Механизм блокировки:красная индикацияпри разблокированном состоянии паровой трубки
- Ручной подъемник для точного позиционирования колбы
- Водяная /масляная баня с удобными ручками для переноски
- Функция блокировки температуры нагревательной бани
- Подстраиваемый угол погружения
- Управление одной рукой; симметричныйдизайн
- Легкая смена колб с помощью зажимного механизма с функцией выталкивания
- Склянка Вульфа

# Комплект поставки:

RV 8 V: Ротационный испаритель RV 8, Нагревательная баня HB digital, вертикальная стеклянная посуда RV 10.1 RV 8 V-C: роторный испаритель RV 8, нагревательная ванна HB digital,

вертикальная стеклянная посуда с покрытием RV 10.10

RV 8 FLEX: роторный испаритель RV 8, нагревательная ванна HB digital, зажимы для посуды

# Привод

 Скорость:
 от 5 до 300 об/мин

 Дисплей скорости:
 цифровой

 Вертикальное перемещение:
 120 мм, ручное

Нагревательная баня

Объем бани:

Диапазон температур: от комнатной до +180 °C

Мощность нагрева: 1300 Вт

Общие данные

Габаритные размеры (Ш  $x \Gamma x B$ ): 510 x 345 x 490 мм

Класс защиты в соответствии с DIN EN 60529: IP 20

Электропитание: 100 - 240 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
RV 8 V	1	9.813 017
RV 8 V-C	1	9.813 018
RV 8 FLEX	1	9.813 019







# Ротационные испарители/Приборы

# Ротационные испарители RV 10 digital

RV 10 digital - прочный и надчжный лабораторный ротор. Оптимизированный объем ванны IKA обеспечивает быстрое время нагрева. Узел конденсации оснащен специально разработанными стеклянными трубками, которые используют поверхность площадью 1500 см<sup>2</sup> чрезвычайно эффективно. Именно поэтому RV 10 digital обеспечивает надежные и воспроизводимые результаты, которые обычно наблюдаются для более дорогостоящих систем. Дополнительные функции, такие как плавный пуск, интервальное вращение или функция таймера, помогают в ежедневной лабораторной работе. Другим важным аспектом системы RV 10 digital являются усовершенствованные функции безопасности. Подъемник имеет автоматическую функцию подъема в случае отключения электроэнергии для предотвращения перегрева.

Лимиты температуры могут устанавливаться индивидуально. Защита от сухого хода, регулируемый нижний упор и функция блокировки установки ванны дополняют список функций безопасности. Кроме того, ІКА предлагает выбор стеклянной посуды с полимерным покрытием для повышения безопасности. Интерфейс RS 232 позволяет осуществлять дистанционное управление через ПО "labworldsoft". Нагревательная ванна управляется через ИК-интерфейс от основного блока.

- Универсальная нагревательная ванна (вода/масло)
- Подъемник с электроприводом с функцией "Безопасная остановка"
- Интерфейсы RS232 и ИК
- Быстрое нагревание благодаря оптимизированному объему бани
- Крайне эффективный конденсорный блок поверхностью 1500 см<sup>2</sup>
- Эргономичное размещение рукояток нагревающей бани
- Попеременное вращение вправо и влево в определенном интервале
- Таймер, Защита от работы всухую
- Безопасный нагрев
- Остановка при низком уровне
- Выталкивающий механизм для ослабления плотно вставленной стеклянной посуды
- Простое и безопасое управление благодаря эргономичному дизайну пользовательского интерфейса

### Комплект поставки:

RV 10 digital V: Роторный испаритель RV 10 digital, нагревательная ванна НВ digital,

вертикальная стеклянная посуда RV 10.1, паровая труба RV 10.70

RV 10 digital V-C: Роторный испаритель RV 10 digital, нагревательная ванна НВ digital, вертикальная стеклянная посуда, с покрытием RV 10.10, паровая труба RV 10.70

RV 10 digital V FLEX: роторный испаритель RV 10 digital, нагревательная ванна НВ digital, бутылка для вульфа, зажим сферического соединения RV 05.10, зажим, NS 29 RV 10.88, пароотводная трубка RV 10.70

# Характеристики

# Привод

Мощность привода: 50 BT

Диапазон скоростей: 20 ... 280 об/мин Дисплей скорости: цифровой Ругулируемый угол наклона: 0 ... 45°

Подъем: 140 м, моторизированный Установка нижнего предела: 60 мм, без контакта

Нагревательная баня

Диапазон температур: Температура окр. среды - 180 °C

1300 BT Мошность нагрева:

Общие данные

Габаритные размеры (Ш  $x \Gamma x B$ ): 500 х 430 х 410 мм

Класс защиты соотв. DIN EN 60529: IP 20

Элетропитание: 220-240 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во Кат. номер
	в упак.
RV 10 digital V	1 <b>4.664 596</b>
RV 10 digital V-C	1 <b>6.274 521</b> 1
RV 10 digital V FLEX	1 <b>4.664 590</b>

# Аксессуары для ротационных испарителей RV 8/RV 10 digital/RV 10 control

IKA

Тип	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
VACSTAR digital	Вакуумный насос, 22 л/мин	1	9.813 026 2
MVP 10 basic	Вакуумный насос, 28,3 л/мин	1	9.813 010
VCV 1	Вакуумный клапан управления	1	9.813 016
RV 10.70	Трубка для пара из боросиликатного стекла, шлиф NS 29/32	1	6.237 535
RV 10.4002	Магнитный вакуумный клапан	1	6.237 538
RV 10.5001	Водяной дроссельный клапан	1	6.237 540
RV 10.5002	Фильтр	1	6.237 541
RV 10.5003	Клапан регулирования давления	1	6.237 542
RV 10.8001	Манжетное уплотнение, ПТФЭ со встроенной стальной пружиной	1	4.008 136







Подходящие рециркуляционные охладители ищите на странице 821

6.274 521

# Ротационные испарители/Приборы

# Ротационный испаритель RV 10 auto/RV 10 auto pro

Автоматический ротационный испаритель RV 10 имеет цветной графический дисплей TFT, встроенный регулятор вакуума и IKA контроль охлаждающей воды. Индивидуально регулируемые контуры безопасности температуры, защита от сухого хода, регулируемое определение конечного положения для защиты от разбития стекла, а также функция блокировки обеспечивают безопасность пользователя. Интерфейс USB или RS-232 позволяет осуществлять дистанционное управление с помощью программного обеспечения IKA «labworldsoft» и возможность обновления с помощью инструмента обновления прошивки. Благодаря специально разработанным стеклянным направляющим вертикальный кулер использует охлаждающую поверхность 1500 смІ чрезвычайно эффективно.

Автоматический профессиональный ротационный испаритель RV 10 оснащен полностью автоматическим вакуумным насосом VACSTAR. Это позволяет улучшить автоматическое определение температуры кипения растворителя. VACSTAR digital управляется напрямую с помощью автоматического привода RV 10 с прилагаемым кабелем для передачи данных.

- Интегрированная библиотека растворителей с 40 предварительно сохраненными и расширяемыми растворителями
- Оптимизированный объем нагревательной ванны для быстрого нагрева
- Программирование до десяти индивидуальных процедур
- Плавный старт
- Вращение вправо-влево
- Функция таймера
- Поршень и кулер опционально с покрытием
- Автоматический контроль вакуума
- Моторный лифт с функцией "safety-stop"

### Объем поставки:

Модель RV 10: ротационный испаритель RV 10 с нагревательной ванной НВ 10, электромагнитный клапан RV 10.4002 и бутылкой Woulff

RV 10 auto V: с вертикальным стеклом 10.1

**RV 10 auto V-C:** с вертикальным стеклом с покрытием 10.10

RV 10 auto FLEX: без стеклянной посуды

Модель RV 10 auto pro: автоматический ротационный испаритель RV 10 с нагревательной ванной НВ 10, цифровой вакуумный насос VACSTAR и бутылкой Woulff

**RV 10 auto pro V:** с вертикальным стеклом RV 10.1

RV 10 auto pro V-C: с вертикальным стеклом с покрытием RV 10.10

RV 10 auto pro FLEX: без стекла

# Характеристики

# Привод

Диапазон скоростей: 5 ... 300 об/мин Скорость отображения: цифровое Регулировка хода: 140 мм

Нагревательная ванна

Объем ванны: 4 л

KT ... 180 °C Диапазон температур: Входная мощность устройства: 100 BT Устройство в режиме ожидания: 3,3 Вт

Общая информация

Размеры (Ш  $x \Gamma x B$ ): 500 x 410 x 430 mm

Bec: 18,6 кг Класс защиты по DIN EN 60529: IP 20

Подключение к сети: 100 ... 240 В/50/60 Гц

Тип	Кол-во Кат. номер
	в упак.
RV 10 auto V	1 <b>4.664 591 1</b>
RV 10 auto V-C	1 <b>4.664 592</b>
RV 10 auto FLEX	1 <b>4.664 597</b>
RV 10 auto pro V	1 <b>4.664 593</b> 2
RV 10 auto pro V-C	1 <b>4.664 594</b>
RV 10 auto pro FLEX	1 <b>4.664 595</b>

2





KNF

# Роторный испаритель RC 600/RC 900

# **RC 600**

### **Универсальный**

Всеми функциями можно централизованно управлять с помощью мембранной клавиатуры, что обеспечивает исключительную простоту использования

# Чрезвычайно надежный

Конструкция и детали устройства были специально разработаны для интенсивного использования

# Безопасный и компактный

Беспроводная нагревательная ванна с носиком, фиксированная трубная направляющая опора, легкая замена колбы - типичные опасности устраняются благодаря хорошо продуманным функциям безопасности

### RC 900

# Изящная конструкция, минимальная занимаемая площадь

RC 900 занимает очень мало места и обеспечивает максимальную простоту использования

# Очень тихая работа

Подъемный и вращающий механизмы ротора RC 900 практически бесшумны

### Универсальное использование, простое управление

Система имеет возможность централизованного дистанционного управления всеми функциями,

а также управления с помощью сенсорного экрана и кнопки регулировки.

### Характеристики

Нагревательная ванна: температура нагрева ванны: 20 ... 180 °C

Подача охлаждающей жидкости (охлажденный конденсатор)

Допустимое давление: 3 бар Допустимая температура: 15 .... 20 °C Охлаждаемая площадь: 1230 см²

Параметры испарительной колбы

 Размер испарительной колбы:
 50 ... 3000 мл

 Скорость вращения:
 25 ... 250 об/мин

 Длина хода:
 150 мм

 Скорость подъема:
 прим. 38 мм/с

 Размеры (Ш х Д х В)

 Без стекла RC 900/RC 600:
 431 x 447 x 464 mm/431 x 453 x 464 мм

 С стеклом RC 900/RC 600:
 487 x 447 x 823 mm/487 x 453 x 823 мм

Вес: 9,1 кг

Тип	Кол-во Кат. номе
	в упак.
RC 600	1 6.269 37
RC 900	1 <b>7.660 05</b> 7

# Роторный испаритель Rotavapor® R-100

Rotavapor® P-100 высококачественный роторный испаритель для удовлетворения основных потребностей в классических лабораторных условиях. Он способен вручную регулировать скорость вращения от 20 до 280 оборотов в минуту и оснащен гнездом для ручного подъема испарительной колбы.

# Нагревательная ванна В-100

Температурный диапазон от 20 °C до 95 °C. Максимальный размер испарительной колбы: 4000 мл (3 кг). Цифровой дисплей с настройками и фактической температурой (переменные).

# Стандартное соединение

SJ 29/32

# Стеклянная сборка

Вариант V: вертикальный конденсатор (V) используется вместе с рециркуляционным холодильником или сухим льдом для охлаждения.

Вариант С: Холодная ловушка (С): Холодная ловушка для растворителей вместе с сухим льдом для охлаждения.

# Защитное покрытие

Вариант 1: Без покрытия

Вариант 2: прозрачное PLASTIC+GLAS (Р + G) безопасное покрытие. Защита от механических повреждений.

В случае поломки нет потери образца.

# 2 Rotavapor® R-100 с вертикальной стеклянной сборкой

Нагревательная ванна В-100, ручной подъем

BÜCHI

2

49	



Тип	конденсатор	Покрытие	Кол-во	Кат. номер
		E	з упак.	
R-100	вертикальный	нет	1	6.268 002
R-100	вертикальный	да	1	6.268 003

# **6.** Перегонка, разделение и фильтрование Ротационные испарители/Приборы

# Роторный испаритель Rotavapor® R-300

Роторный испаритель R-300 отвечает самым высоким требованиям удобства, производительности и универсальности. Скорость вращения, температура нагрева и позиция подъема изображены в цифровом виде на нагревательной бане. Есть возможность установки программы с изменение направления вращения.

### Система подъема

Вариант 1: Ручной подъем Вариант 2: Электронный подъем

### Нагревательная ванна

Вариант 1: В-301. Температурный диапазон от 20 °C до 95 °C (вода). Максимальный размер колбы для испарения: 1000 мл (3 кг). Беспроводная связь. Цифровой дисплей заданной и фактической температуры, скорости вращения, позиции подъема. Блокировка температуры нагрева. Быстрый нагрев. Вариант 2: В-305. Температурный диапазон от 20 °C до 220 °C. Максимальный размер колбы для испарения: 5000 мл (3 кг). Беспроводная связь. Цифровой дисплей заданной и фактической температуры, скорости вращения, позиции подъема. Блокировка температуры нагрева.

# Стандартное соединение

SJ 29/32

# Стеклянная сборка

Вариант V: вертикальный конденсатор (V) используется вместе с рециркуляционным холодильником или сухим льдом для охлаждения. Вариант C: Холодная ловушка (C): Холодная ловушка для растворителей вместе с сухим льдом для охлаждения. Другие стеклянные сборки по запросу

# Защитное покрытие

Опция: прозрачное PLASTIC+GLAS (P + G) безопасное покрытие. Защита от механических повреждений. В случае поломки нет потери образца.



# 1 Rotavapor® R-300 с нагревательной баней B-301

BÜCHI

Тип	подъем	конденсатор	Покрытие	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
R-300	ручной	вертикальный	нет	1	6.267 887
R-300	электрический	вертикальный	да	1	6.267 888
R-300	электрический	холодная ловушка	да	1	6.267 889



# 2 Rotavapor® R-300 с нагревательной баней B-305

ВÜСНІ

Тип	подъем	конденсатор	Покрытие	Кол-во	Кат. номер
				в упак.	
R-300	ручной	вертикальный	нет	1	6.267 890
R-300	электрический	вертикальный	да	1	6.267 891
R-300	электрический	холодная ловушка	да	1	6.267 892

# Ротационные испарители/Приборы

Heidolph

# Ротационный испаритель Hei-VAP Core

Концепция управления сводится к основам: понятная и в любое время с прямым доступом к основным параметрам скорости вращения и температуры нагревательной ванны. Без контроля вакуума. Для интеграции в существующую вакуумную систему или для конфигурации с дополнительным вакуумным регулятором.

- Доступен как модель с ручным или моторным подъёмником
- Понятный цифровой дисплей для отображения текущих значений и кнопку для отображения установленных значений
- Прямой доступ к вращающейся и нагревающей ванне с помощью отдельного поворотного регулятора давления со светодиодным индикатором активности
- Функция блокировки значений во избежание нежелательной регулировки или перегрева
- Предупреждение об остаточном тепле при > 50 °C
- Кнопка режима ожидания останавливает все функции и перемещает колбу испарителя из нагревательной ванны на моделях Motorlift
- Эргономичные ручки для надежного удержания даже при выливании
- Простая регулировка глубины погружения до 155 мм и угла наклона колбы испарителя от 20° до 80°
- Стекла без смазки благодаря инновационной технологии уплотнения
- Вентиляционная крышка с РТFE входом без заземления. Опционально доступен клапан с функцией пополнения
- Благодаря дополнительному кабельному удлинителю, блок управления можно также устанавливать снаружи закрытых вытяжных шкафов.

Комплект поставки: колбовый зажим Easy-Clip, паровод, вентиляционная крышка, нагревательная ванна, колба объемом 1 л, испарительная колба объемом 1 л. Поставляются кулеры как указано.

# Характеристики

### **Двигатель**

Диапазон скоростей: 10 ... 280 об/мин Скорость отображения: цифровая Регулировка хода: 155 мм IP 20 Класс защиты:

Нагревательная баня

Объем ванны: 4,5 л Диапазон температур: KT ... 210 °C Входная мощность устройства: 1300 BT Класс защиты: IP 67

Общая информация

Макс. размер испарительной колбы: 5 л Охлаждающая поверхность: 1400 cm<sup>2</sup> 2200 cm<sup>2</sup> Охлаждающая поверхность кулера XL: Подключение к сети: 230 V

# Ротационные испарители Hei-VAP Core, с ручным подъемом

Heidolph

Описание	Комплект стеклянных деталей	Тип разъема	Кол-во К	ат. номер
			в упак.	
G1 Наклонный холодильник	стандартный	EU	1 4	.666 085
G3 Вертикальный холодильник	стандартный	EU	1 4	.666 086 1
G1B Наклонный холодильник	покрытый	EU	1 4	.666 090
G3B Вертикальный холодильник	покрытый	EU	1 4	.666 091
G1 Наклонный холодильник	стандартный	UK	1 4	.666 107
G3 Вертикальный холодильник	стандартный	UK	1 4	.666 108



4.666 086

# Ротационные испарители Hei-VAP Core, с моторизированным лифтом

Heidolph

Описание	Комплект стеклянных деталей	Тип разъема	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
G1 Наклонный холодильник	стандарт	EU	1	4.666 095
G3 Вертикальный холодильник	стандарт	EU	1	4.666 096 2
G1B Наклонный холодильник	покрытый	EU	1	4.666 100
G3B Вертикальный конденсор	покрытый	EU	1	4.666 101
G1 Наклонный холодильник	стандартный	UK	1	4.666 117
G3 Вертикальный холодильник	стандартный	UK	1	4.666 118



4.666 096

Deutsch & Neumann

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

# Ротационные испарители/Принадлежности



# 1 Резиновый шарик с соединительным шлангом

- Латекс - Для роторных испарителей

- Подходит для смешивания или сбора и кратковременного хранения газов

- Для контроля входа воздуха/газа или выхода газа из инструментов Другие размеры по запросу.

 Размер
 Объем
 Кол-во в упак.
 Кат. номер в упак.

 5
 ок. 1,5 - 2 л
 1
 9.115 515

 8
 ок. 3,5 - 4 л
 1
 7.652 667



# 2 Испарительные грушевидные колбы, боросиликатное стекло 3.3

Грушевидные колбыNS 29/32, подходят для всех роторных испарителей

**ISOLAB** 

Объем	Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
мл		в упак.	
100	29/32	1	6.237 167
250	29/32	1	6.237 711
500	29/32	1	6.243 664
1000	29/32	1	6.236 112



# 3 Колба для ротационного испарителя со шлифом, DURAN®

Грушевидной формы. Отцентрированные.

Lenz

Объем	Шлиф	Диам. колбы	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	MM	в упак.	
50	29/32	56	1	9.196 020
100	29/32	60	1	9.196 024
250	29/32	81	1	9.196 036
500	29/32	101	1	9.196 044
1000	29/32	126	1	9.196 054
2000	29/32	158	1	9.196 063



# Каплеуловитель со шлифом, боросиликатное стекло 3.3

Боросиликатное стекло 3.3, стойкое к высоким температурам и большинству химических веществ. Пригодно для исползования в дистилляторах для предотвращения попадания сырой воды в конденсер.

ISOLAB

Описание	Шлиф	Шлиф	Кол-во	Кат. номер
	NS	NS	в упак.	
прямой	14/23	14/23	1	4.008 373 4
прямой	29/32	29/32	1	6.255 503
с изгибом	14/23	14/23	1	9.140 508
с изгибом	29/32	29/32	1	9.140 511





# 5 Колба для порошка, DURAN®

Подходит для роторных испарителей. Для высушивания порошкообразных веществ. С центральным горлом и коническим соединением, с полем для надписи.

Lenz

Объем	Шлиф	Диам. колбы	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	MM	в упак.	
100	29/32	60	1	6.205 965
250	29/32	81	1	6.205 966
500	29/32	101	1	6.205 512
1000	29/32	126	1	6.206 195
2000	29/32	158	1	6.205 692



# Приемные колбы, со сферическим стеклянным шлифом, боросиликатное стекло 3.3

Приемные колбы со сферическим стеклянным шлифом**КS35**, подходят для всех роторных испарителей.

ISOLAB

Объем	Диам. колбы	Шлиф KS	Кол-во	Кат. номер
мл	MM		в упак.	
100	64	35	1	6.243 665
250	85	35	1	6.243 666
500	105	35	1	6.243 667
1000	131	35	1	6.243 668

Ротационные испарители/Принадлежности

# 1 LLG-Клипса для зажима сферических шлифов

Изготовлена из нержавеющей стали 304. Для сферических шлифов. С фиксирующим винтом.

Размер	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
S13	1	9.011 797
S19	1	9.011 798
S29	1	9.011 799
S35	1	9.011 800



# 2 Принимающие колбы, DURAN®

Специально для роторных испарителей, с шаровым шарнирным гнездом S 35, с и без прозрачного полиуретанового покрытия, автоклавируемые. Материал: DURAN $^{\circ}$ .

Lenz

Объем	Горловина	Диам. колбы	Описание	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	мм		в упак.	
100	35	64	непокрытые	1	9.196 224
100	35	64	с полиуритановым покрытием	1	4.671 390
250	35	85	непокрытые	1	9.196 236
250	35	85	с полиуритановым покрытием	1	6.269 414
500	35	105	непокрытые	1	9.196 244
500	35	105	с полиуритановым покрытием	1	7.653 714
1000	35	131	непокрытые	1	9.196 254
1000	35	131	с полиуритановым покрытием	1	9.812 217
2000	35	166	непокрытые	1	9.196 263
2000	35	166	с полиуритановым покрытием	1	6.200 782



# 3 Испарительные колбы с коническим шлифом, DURAN®, с полиуретановым покрытием



Lenz

Специально для роторных испарителей, с центральным шлифом и коническим, с полиуретановым покрытием высокой прозрачности, автоклавируемые, грушевидные, материал:  $DURAN^{\circ}$ 

Объем	Шлиф	Диам. колбы	Кол-во	Кат. номер
мл	NS	MM	в упак.	
50	29/32	56	1	6.246 006
100	29/32	60	1	6.246 007
250	29/32	81	1	6.246 008
500	29/32	101	1	6.246 009
1000	29/32	126	1	6.246 010
2000	29/32	158	1	6.242 495
3000	29/32	175	1	6.246 011





# Разделение и центрифугирование/Микроцентрифуги

Пожалуйста, обратите внимание, что максимальная скорость центрифуги может быть уменьшена за счет максимального значения скорости ротора. Максимальная скорость, а также достижимое значение д всегда зависит от значений роторов.



6.263 510

# Мини-центрифуга LLG-uniCFUGE 2 и LLG-uniCFUGE 2/5

Компактная и недорогая мини-центрифуга с 2 типами роторов. Скорость устанавливается на 4000 об/мин или 6000 об/мин. Мощный мотор для быстрого пуска. Быстрая остановка при открытии крышки.

LLG-uniCFUGE2 с универсальным роторомдля 6 x 1,5/2,0 мл или 6 x 0,5 мл пробирок или для двух 8 х 0,2 мл ПЦР стрипов.

LLG-uniCFUGE2/5c ротором для 4 х 5 мл пробирок.

Комплект поставки включает: центрифуга, сетевой кабель

Характеристики

1200 х g и 2000 х g Максимальное ускорение: Максимальная скорость: 4000 об/мин и 6000 об/мин

Мотор: бесщеточный двигатель постоянного тока

Максимальная 6 x 0,5/1,5/2 мл или 2 x 8-пробир. ПЦР стрипов (0,2 мл) или 4 x 5 мл пробирок

вместимость:

Размеры (Ш х В): 140 x 120 mm Bec:

0,7 кг

Электропитание: 100 ... 240 В, 50/60 Гц

Гарантия: 3 года



Описание	Тип разъема	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
LLG-uniCFUGE 2 с универсальным ротором	EU	1	6.263 510 1
LLG-uniCFUGE 2 с универсальным ротором	UK	1	6.263 511
LLG-uniCFUGE 2/5 с ротором для 5 мл пробирок	EU	1	6.263 515 2
LLG-uniCFUGE 2/5 с ротором для 5 мл пробирок	UK	1	6.263 516



# Мини-центрифуга LLG-uniCFUGE 3 с таймером и цифровым дисплеем

Компактная и недорогая мини-центрифуга с бесщеточным и высокоэффективным двигателем. Плавная регулировка скорости от 0 до 6000 об/мин. Микропроцессорное управление для независимой от нагрузки точности и встроенный контроль балансировки. Таймер (0 - 25 минут) и точный контроль скорости для воспроизводимости результатов. Быстрая остановка при открытии крышки. 2 ротора для пробирок 8 х 1,5/2 мл или 16 х 0,2 мл с пониженным уровнем шума и нагревом. Снабжены присосками на ножках для устойчивости

# Возможно использование следующих типов микропробирок:

8 х 1,5 мл 8 х 2 мл 16 х 0,2 мл

При использовании соответствующих адаптеров:

8 х 0,4 мл 8 х 0,5 мл

Комплект поставки: 0b центрифуга, ротор на 8 x 1,5/2 мл пробирок, ротор на 16 x 0,2 мл пробирок, адаптер для 8 х 0,2/0,4/0,5 мл пробирок





5



# Характеристики

2000 x g Макс. ускорение:

переменная до 6000 об/мин Макс. скорость: Мотор:

бесщеточный двигатель постоянного тока Макс. нагрузка: 8 х 1,5/2 мл или 16 х 0,2 мл ПЦР пробирок Таймер: 0 ... 25 минут, непрерывная работа

Размеры (диаметр х В): 160 x 116 mm 1,1 кг

100 ... 240 В, 50/60 Гц Электропитание:

Гарантия: 3 года

Описание	Тип разъема	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
LLG-uniCFUGE 3	EU	1	6.263 520
LLG-uniCFUGE 3	UK	1	6.263 521

# Разделение и центрифугирование/Микроцентрифуги

# 1 2 Мини-центрифуга LLG-uni*CFUGE* 5 с таймером и цифровым дисплеем

Компактный прибор с отличным соотношением "цена/качество" и ускорением до 15595 х g. Микропроцессорный бесщеточный мотор, скорость - до **15000 об/мин. Возможна работа в режиме PRM и RCF.** Режим кратковременного вращения с регулируемыми RCF и RPM. Угловой алюминиевый ротор с крышкой на 12 пробирок 1,5/2,0 мл, - с улучшенными аэродинамическими свойствами, для снижения нагрева и шума. Большой (**3,9"**) **ЖК-дисплей** с интуитивным, дружественным интерфейсом. **Сенсор дисбаланса** с автоматическим отключением. Широкие "ножки-присоски" для прочного крепления центрифуги к рабочей поверхности. Центрифуга может управляться через ПК (ПО, в памяти которого может храниться до 99 рабочих программ, входит в комплект поставки прибора). Отчеты о работе программ можно экспортировать в формат Excel.

# 5000 Reson

# Возможно использование следующих типов пробирок:

12 x 0,2 мл (ПЦР) 12 x 0,4 мл 12 x 0,5 мл 12 x 1,5 мл 12 x 2,0 мл

**Комплектность поставки:** Центрифуга с ротором (с крышкой) на 12 пробирок 1,5/2,0 мл, Адаптер электропитания с USB-кабелем, 12 адаптеров для пробирок 0,4/0,5 мл, 12 адаптер для 0,2 мл сосудов, Шестигранный ключ с т-образной рукояткой, CD с программным обеспечением, Руководство пользователя

### Опционально:

Ротор 16 x 0,2 мл пробирки или 2 x 8 стрипов (кат. номер 6.263 535)

Характеристики

Макс. ускорение: 15595 x g

Макс. скорость: Переменная до 15000 об/мин

Мотор: Бесщеточный двигатель постоянного тока

 Макс. нагрузка:
 12 х 2 мл ПЦР пробирок

 Таймер:
 0 ... 999 минут

 Габаритные размеры (Ш х Г х В):
 262 х 230 х 131 mm

Вес: 4 кг

Электропитание: 100 ... 240 В, 50/60 Гц

Гарантия: 3 года



в упак.	
1	6.263 530
1	6.263 531
	<b>в упак.</b> 1 1

# Аксессуары для Мини-центрифуга LLG-uniCFUGE 5

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Ротор для 16 x 0,2 мл пробирок или 2 x 8ми ПЦР-стрипов	1	6.263 535

# 3 Мини-центрифуга C1601

NEW Labnet

Как только образцы загружены и крышка закрыта, ротор быстро разгоняется до 6000 об/мин. Идеально подходит для нанесения небольших капель на дно пробирок для микрофильтрации или основного разделения.

- Быстросъемная роторная система, инструменты для замены роторов не требуются
- Электронное торможение для быстрого замедления
- Двойной выключатель крышки
- Компактный, прочный дизайн

**Комплект поставки:** мини-центрифуга C1601, ротор для пробирок  $8 \times 1,5/2,0$  мл, ротор для пробирок  $4 \times 8$  шт., индивидуальные адаптеры для пробирок 0,2 мл, 0,25 мл и 0,5 мл, подходят для ротора 6770-RT, адаптер питания 24 В

# Характеристики

Макс. ускорение: 2000 x g Макс. скорость: 6000 об/мин

Макс. вместимость: 8 x 1.5/2.0 мл или 4 x 0.2 мл стрипы

Размеры (Ш x Г x B): 172 x 147 x 122 мм Источник питания: 100 ... 240 B, 50/60 Гц

Tue	Kaa Ka- ways
Тип	Кол-во Кат. номе
	в упак.
С1601-В, синяя крышка	1 <b>4.676 12</b>
С1601-Р, фиолетовая крышка	1 <b>6.274 8</b> 6



# Разделение и центрифугирование/Микроцентрифуги





# 1 Миницентрифуга mini G

Мини-центрифуга для любых областей применения, не требующих высоких частот вращения, *IKA* например, микрофильтрации и выделения клеток. Прозрачная крышка обеспечивает остоянный контроль работы центрифуги. Мини-центрифугу можно использовать с ПЦР-сосудами и ПЦР-тестовыми полосками. В целях безопасности центрифуга работает только при закрытой крышке.

Крышка легко открывается нажатием кнопки.

- Постоянная частота вращения 6000 об/мин - Цифровой таймер на 1 - 99 мин
- Встроенная функция быстрой остановки
- Быстрый набор скорости
- Компактная конструкция и бесшумная работа
- Для замены ротора не требуются инструменты
- Простое управление с сенсорного пульта

### Характеристики

 Максимальное ускорение:
 2000 x g

 Максимальная скорость:
 6000 об/мин

 Вместимость:
 8 x 2,0 мл

 Время работы:
 1 ... 99 min

 Мощность:
 12 BT

Габаритные размеры (Ш x Г x В): 155 x 175 x 105 мм

Macca: 1,4 кг

Питание: 24 В постоянного тока

Тип	Тип	Кол-во Кат. номер
	разъема	
		в упак.
IKA mini G	UK/CH	1 9.570 480



# 2 3 4 Миницентрифуга Sprout®/Sprout® plus

Новые роторы SnapSpin™ - это новый подход к использованию

Heathrow Scientific

центрифуг компактного размера! Новое поколение миницентрифуг Sprout® обладает характеристиками, увеличивающими эффективность вашей лаборатории. Два новых ротора SnapSpin (6-местный стандартный ротор и 8-местный ротор для стрипов) оснащены механизмом-защелкой для быстрой смены! Кроме того, два набора адаптеров для любых форм микропробирок и ПЦР-пробирок (2,0, 1,5, 0,5, 0,2 мл). Миницентрифуга идеальна для разделения клеток микрофильтром и проб для жидкостной хроматографии. Для удобства коротких циклов вращения (до 20 сек) крышка изготовлена по форме ладони, что существенно облегчает выполнение часто повторяющихся операций ее открытия. Изготовлена из УФ-стойкого пластика.

Управление очень простое: загрузите пробирки, закройте крышку и нажмите кнопку включения. Для повторных спинов просто откройте/закройте крышку для включения. Функция безопасности не позволяет двигателю включаться при открытой крышке.

Занимает минимум пространства на столе. Разъемный кабель питания для компактного хранения.

- Низкий уровень шума и вибрации
- Компактная конструкция
- Функция Quick Spinдля коротких циклов
- Пронумерованные позиции для пробирок
- Не включается при открытой крышке.

# Sprout® plus дополнительно с:

- Крышка блокировки для дополнительной защиты, когда устройство используется
- Большая крышка для размещения длинных трубок с закругленными краями и более высоких крышек.



- Два легко меняющихся ротора без инструментов. 1. Круглый ротор одного размера на шесть пробирок объемом 1,5 и 2,0 мл или использование с адаптерами для вращения шести пробирок объемом 0,5 мл. 2. Ротор для двух стрипов для ПЦР объемом 8 х 0,2 мл или 16 отдельных пробирок для ПЦР объемом 0,2 мл. Шесть 0,2 мл и шесть 0,5 мл адаптеров для индивидуального использования.
- Кейс для хранения, РР Содержит роторы и адаптеры в чистоте и без пыли
- Штатив для пробирок, PP удобно для обработки образцов до и после центрифугирования. Для микроцентрифужных пробирок  $16 \times 2,0/1,5$  мл (диаметр 12 мм).
- 4 сменных уплотнительных кольца крышки



sprout



# Характеристики

Вместимость: 6 х 1.5/2.0 мл пробирки или 2 х 8-ПЦР стрипы

Мощность: 7,3 Вт

Габаритные размеры (Ш x  $\Gamma$  x B): 128 x 153 x 104 мм

Вес: 1,45 кг

Электропитание: 100-240 В, 50/60 Гц (0,6 А)

Гарантия: 5 лет

Тип	Цвет	Размеры (Ш × Д × В)	Кол-во	Кат. номер
		мм	в упак.	
Sprout®	зеленый	128 x 153 x 104	1	6.254 604
Sprout® plus	зеленый	128 x 153 x 109	1	4.666 426
Sprout® plus	синий	128 x 153 x 109	1	4.666 427

Разделение и центрифугирование/Микроцентрифуги

# Комбинированная центрифуга/вортекс Combispin PCV-2400

Комбинированная центрифуга/вортекс для микропробирок и 0,2 мл стрипов. Для независимого Grant центрифугирования и вихревого смешивания или перемешивания в отдельной пробирке, одновременно с вращением множества пробирок. Вихревая чаша находится на вершине ценрального стержня и выступает из отверстия в закрытой крышке. В приложениях типа "вращение-смешивание-вращение" Combispin можно использовать с очень малым объемом реагента.

- Непрерывная работа или короткое вращение
- Дополнительные роторы на выбор: 8 x 1,5/2,0 мл + 8 x 0,5 мл микропробирок или 6 x 1,5/2,0 мл + 6 x 0,2 мл микропробирок или 2 х 8-луночные 0,2 мл стрипы

Комплект поставки: Центрифуга, ротор для пробирок 12 x 1,5 мл, ротор для пробирок 12 x 0,5 мл + 12 x 0,2 мл

# Характеристики

Макс. ускорение: 700 x a Макс. скорость: 3500 об/мин

12 x 1,5 мл или 12 x 0,5 мл + 12 x 0,2 мл или 2 x стрипы 8 x 0,2 мл Вместимость:

Мощность: 11 Вт

190 х 235 х 125 мм Размеры (Ш х Д х В):

2,1 кг

Электропитание: 120 ... 230 В переменного тока, 50/60Гц, 12В постоянного тока

Тип	Описание	Кол-во Кат. номер
		в упак.
PCV-240	00 вкл. 2 ротора	1 9.721 001



# Центрифуга Multi-spin PCV-6000

Комбинированная центрифуга/вортекс для микропробирок и стрипов 0,2 мл. Для независимых процедур центрифугирования и встряхивания, или

программируемой последовательности фаз вращения и смешивания нескольких пробирок.

- Скорость встряхивания: три настраиваемых уровня (мягкий, средний и жесткий)

- Сменные роторы для комбинации микропробирок 2,0 мл, 1,5 мл, 0,5 мл, 0,2 мл и стрипов 0,2 мл
- Таймер встряхивания: 1 ... 20 секунд
- Поставляется с 2 роторами: 12 x 1,5/2,0 мл и 12 x 0,5 мл плюс 12 x 0,2 мл

### Техническая характеристика

Максимальное ускорение

2350xg (на дне пробирки): Максимальная скорость: 6000 об/мин

12 x 1,5 мл или 12 x 0,5 мл + 12 x 0,2 мл или 2 x стрипы 8 x 0,2 мл Максимальная емкость:

Таймер вращения: 1 сек ... 30 мин

Мощность: 24 BT

Размеры (ШхДхВ): 190 х 235 х 125 мм

Bec: 2,5 кг

100 - 240 В, 50/60 Гц Электропитание:

Напряжение на входе: 24 B

Тип	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
PCV-6000	Центрифуга Multi-spin	1	9.721 004

# Вортекс-центрифуга CVP-2

Универсальность благодаря возможности удерживать ПЦР-планшеты с юбкой, полуюбкой или без юбки - без дополнительных принадлежностей. CVP-2 - это 3 устройства в одном: центрифуга с вихревым перемешиванием, центрифуга для ПЦР-планшет и миксер для ПЦР-планшет

- Центрифуга и вортекс - для значительной экономии времени

- Независимые таймеры до 999 циклов
- Регулируемые обороты или 4 предустановленные программы
- Непрерывная обработка до 192 образцов

# Характеристики

Макс. RCF: 245 x G

Макс. скорость Центрифуга/Вортекс: 300 ... 1500 об/мин/300...1200 об/мин

2 планшета ПЦР Макс. вместимость: Таймер Центрифуга/Вортекс: 0 ...30 мин/0 ... 60 сек

Потребление энергии: 24 BT

285 x 350 x 190 mm Габариты:

Bec: ок. 6 кг

100-240 В, 50/60 Гц Электропитание:

Входное напряжение: 24 B

Тип	Кол-во Кат. номер
	в упак.
CVP-2	1 <b>6.269 768</b>











Grant



# Разделение и центрифугирование/Микроцентрифуги



# 1 Центрифуги MiniSpin и MiniSpin® Plus (General Lab Product)

Мощные и удобные микроцентрифуги MiniSpin® и MiniSpin® plus чрезвычайно Eppendorf AG компактны и занимают мало места. В зависимости от ваших потребностей, вы можете выбрать одну из двух моделей. MiniSpin® plus обеспечивает скорость, необходимую для разделения в молекулярной биологии.

- Бесшумная благодаря тщательно сбалансированному устройству
- Не требующий обслуживания мотор
- Удобный цифровой дисплей
- Минимальный нагрев образцов (не более 12 °C после 20 мин. вращения на макс. скорости)
- Отдельная кнопка кратковременного центрифугирования
- Автоматическое открывание крышки
- Встроенный блок питания
- Вместимость: 12 x 1,5/2 мл контейнеры
- Автоклавируемый ротор (121 °C, 20 мин.)
- Время разгона/ торможения менее 13 сек (до/с макс. скорости)

### Дополнительно для MiniSpin®

- Стандартный ротор из анодированного алюминия
- Таймер может выставлятся до 30 мин

# Дополнительно для MiniSpin® Plus

- Премиум алюминиевый ротор "Black Line"
- Переключатель скорости/ускорения на дисплее
- Таймер может выставлятся до 99 мин
- Функция постоянного центрифугирования

# Это центрифуги General Lab Products для исследовательских целей.



ХарактеристикиMiniSpin® // MiniSpin® plusМакс. ускорение:12.100 x g // 14.100 x gМакс. скорость:13.400 об/мин // 14.500 об/мин

Вместимость: 12 x 1,5/2 мл

Таймер: 15 сек ... 30 мин // 15 сек ... 90 мин, непрерывная работа

Мощность: 70 Вт // 85 Вт

Размеры (Ш  $\times$  Д  $\times$  В): 226  $\times$  239  $\times$  130 мм // 226  $\times$  239  $\times$  120 мм

Вес: 4,3 кг

Электропитание: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Тип	Кол-во	Кат. номер
	разъема		
		в упак.	
MiniSpin®	EU	1	4.660 583
MiniSpin®	UK	1	4.660 584
MiniSpin® plus	EU	1	4.660 585
MiniSpin® plus	UK	1	4.660 586

Онлайн доступна также IVD версия.





# 2 Центрифуга для микропланшет MPS 1000

Центрифуга разработана специально для быстрого и простого центрифугирования образцов в планшетах для ПЦР или микропланшетах.

- Вместимость для двух стандартных планшет
- Подходят для ПЦР планшет с юбкой, без юбки и всех стандартных планшет
- Используйте до и после термоциклирования для увеличения выхода ПЦР.
- Дизайн верхней загрузки
- Исключительно небольшие размеры

# Характеристики

 Макс. ускорение:
 500 x g

 Макс. скорость:
 2500 об/мин

 Вместимость:
 2 ПЦР планшеты

 Мощность:
 75 Вт

Размеры: (Ш x Д x В): 160 x 160 x 180 мм

Вес: 1,5 кг

Источник питания: 230 B, 50-60 Гц

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
MPS 1000	1	9.945 790

Labnet

4.664 238

NEW

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Универсальная центрифуга LMC-3000

Низкоскоростная настольная центрифуга для биомедицинских применений со сменными роторами для размещения центрифужных пробирок (от 10 до 15 мл или 50 мл) или стандартных 96-луночных микротитровальных планшетов. Подходит для широкого спектра аналитических применений, включая биомедицинский, биоорганический и иммуноферментный анализ.

- Простая настройка скорости и времени центрифугирование с помощью 2-строчного ЖК-дисплея и кнопок
- Мощный и тихий двигатель (59,4 дБА) с функцией плавного пуска и торможения
- Таймер с автоматическим отключением
- Автоматическое отключение дисбаланса
- Блокировка крышки при работе центрифуги
- Прочный металлический корпус и крышка
- Компактный дизайн с небольшой площадью основания

# Пожалуйста, заказывайте роторы отдельно.

# Характеристики

Макс.ускорение пробирки/микропланшеты: 1700 x g/560 x g

100 ... 3000 об/мин/100 ... 2000 об/мин Макс. скорость пробирки/микропланшеты: Макс. вместимость: 12 пробирок или 2 микропланшеты

Таймер: 1 ... 90 мин 120 Вт Потребляемая мощность:

Размеры (Ш  $x \Gamma x B$ ): 495 x 410 x 235 mm

Bec: 11,8 кг 230 В, 50/60 Гц Источник питания:

Кол-во Кат. номер Тип в упак. LMC-3000



# Центрифуга LMC-4200R

Центрифуга с охлаждением для контроля температуры биоматериала во время разделения Grant клеточной суспензии. Для использования в инкубаторах и закрытых лабораторных помещениях. Это обеспечивает условия, необходимые для воспроизводимости стадии подготовки образца, связанной с разрушением клеток, извлечение его термолабильных компонентов (метаболитов, ферментов, гормональных факторов, цитокинов и т. д.). Со сменными роторами для размещения центрифужных пробирок (от 10 до 15 мл или 50 мл) или стандартных 96-луночных микротитрационных планшетов.

- Простая настройка скорости и времени центрифугирования с помощью 2-строчного ЖК-дисплея и кнопок
- Мощный и тихий мотор (65 дБА) с функцией плавного пуска и торможения
- Таймер с автоматическим отключением
- Автоматическое отключение дисбаланса
- Блокировка крышки при работе центрифуги
- Прочный металлический корпус и крышка
- Компактный дизайн с небольшой площадью основания

# Пожалуйста, заказывайте роторы отдельно.

# Характеристики

Макс.ускорение пробирки/микропланшеты: 3370 x q/560 x q

Макс.скорость пробирки/микропланшеты: 100 ... 4200 об/мин/100 ... 2000 об/мин

Диапазон температур: -10 ... +25 °C

Максимум. вместимость: 12 проиброк или 2 микропланшета

Таймер: 1 ... 90 мин 990 BT Потребляемая мощность:

Размеры (Ш х Г х В): 635 х 580 х 335 мм

Bec: 62 кг

Источник питания: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
LMC-4200R	1	4.671 981

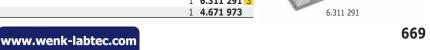
# Роторы для центрифуг LMC-3000/LMC-4200R

NEW

Grant

Тип	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
R-2	Ротор для 2-х 96-луночных микропланшетов	1	6.311 291 3
R-24GC	Ротор для 24 гелевых карт	1	4.671 973





IKA

Labnet

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги



# 1 Центрифуга G-L

Благодаря разделению материала на средних скоростях эта

миди-центрифуга идеально подходит для всех типов процессов разделения,

например, в молекулярной биологии. Его можно использовать со стандартными 1,5/2 мл пробирками, а также с стрипами для ПЦР. Крышка открывается автоматически при нажатии кнопки.

- Высокопроизводительный мотор
- С металлической крышкой
- Запускается только тогда, когда крышка плотно закрыта
- Прямая и простая настройка скорости, скорости вращения и программ с помощью мембранной клавиатуры

**Комплект поставки**: миди-центрифуга вкл. металлический ротор и крышка на 12 сосудов, вместимостью 1,5/2 мл

# Характеристики

 Макс. ускорение:
 16,500 x g

 Макс. скорость:
 15,700 мин<sup>-1</sup>

 Макс. вместимость:
 12 x 1.5/2.0 мл

Потребляемая мощность: 65 Вт

Размеры (Ш x Г x B): 200 x 280 x 140 мм

Вес: 3,9 кг

Источник питания: 220 ... 230 В, 50 ... 60 Гц

Класс зашиты: IP 20

Тиі	п Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
G-L	L 1	4.664 755



# Микроцентрифуга Prism™/Prism™ R

Работа по таймеру, непрерывная и кратковременная при удерживании кнопки. Отсутствие вибраций благодаря системе изоляции. При появлении дизбаланса

центрифуга автоматически отключается. Быстрое торможение без повреждения проб. Поставляется с ротором емкостью 24 х 1,5 мл/2 мл, обеспечивающим легкий доступ к пробиркам. Индивидуальные выемки для пробирок из алюминия удерживают пробирки по всей длине и не допускают разлива пробы в случае поломки пробирки. Ротор имеет уплотнения на валу с устройствами для легкого снятия, чистки и автоклавирования.

Адаптеры для микропробирок и стрипов, пожалуйста заказывайте отдельно.



# Характеристики

Макимальное ускорение

Prism<sup>TM</sup>:  $21200 \times g$ Prism<sup>TM</sup> R:  $17135 \times g$ 

Максимальная скорость

 Prism™:
 500 ... 15000 об/мин

 Prism™ R:
 500 ... 13500 об/мин

 Макимальная емкость:
 24 x 1,5 мл/2,0 мл

 Температура охлаждения Prism™ R:
 -10 ... 40 °C

Таймер: 0,5 ... 99 мин, непрерывная работа, краткосрочная работа

Мощность

 Prism™:
 210 BT

 Prism™ R:
 500 BT

Размеры (Ш х Г х В)

 Prism™:
 240 x 350 x 190 mm

 Prism™ R:
 277 x 450 x 247,5 mm

 Bec
 370 x 450 x 247,5 mm

Prism™: 9,6 κΓ

Prism™ R: 20 κΓ

Питание: 230 В, 50 Гц или 120 В, 60 Гц

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Микроцентрифуга Prism для комнатной температуры с 24-местным ротором	1	9.945 795 2
Микроцентрифуга Prism R для комнатной температуры с 24-местным ротором и охлаждением	1	9.945 793 3
Адаптер StripSpin для пробирок объемом 0,2 мл и стрипов	1	9.945 794
Индивидуальный адаптер для пробирок 0,5/0,6 мл	6	9.945 796
Индивидуальный адаптер для пробирок 0,4/0,25 мл	6	9.945 797
Индивидуальный адаптер для термоциклирующих пробирок 0.2 мл	6	9.945 798

NEW

Labnet

Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Микроцентрифуга 226R

Эта охлаждаемая универсальная микроцентрифуга представляет собой настольный блок для общего лабораторного использования. Подходит для промышленных, биохимических, медицинских, ветеринарных и других исследовательских лабораторий.

- Центрифуга с охлаждением

- Кнопка для более быстрого охлаждения (до 4 °C в течение 6 минут)
- 99 пользовательских программ
- 10 настроек ускорения и торможения
- Большой графический ЖК-дисплей
- Автоматическое открытие крышки
- Датчик дисбаланса
- Аварийное снятие блокировки крышки
- Тепловая защита двигателя
- Необслуживаемый асинхронный двигатель

# Пожалуйста, заказывайте роторы отдельно.

# Характеристики

Макс.ускорение: 21382 х д

Макс. скорость: 90 ... 15000 об/мин

Макс. вместимость: 90 мл

Диапазон температур: -20 °C ... 40 °C

Таймер: 1 сек. ... 99 ч 59 мин 59 сек

Размеры (Ш x Г x B): 299 x 595 x 283 мм

 Вес:
 31 кг

 Потребляемая мощность:
 500 Вт

 Источник питания:
 230 В





# Аксессуары для микроцентрифуги 226R



Тип	Описание	Кол-во Кат	г. номер
		в упак.	
C0226-125	Ротор с фиксированным углом, 12 x 5 мл	1 4.	676 140
C0226-610	Ротор с фиксированным углом, 6 x 10 мл	1 <b>4.</b>	676 144
C0226-615	Ротор с фиксированным углом, 6 х 15 мл	1 4.	676 145
C0226-4PCR	Ротор с фиксированным углом, 4 х 8 х 0,2 мл пробирки для ПЦР	1 4.	676 143
C0226-242	Ротор с фиксированным углом, $24 \times 1,5 / 2,0$ мл, герметичная крышка	1 4.	676 141
C0226-242SC	Ротор с фиксированным углом, 24 x 2 мл фильтрующие пробирки / колонки, герметичная крышка	1 4.	676 142



# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Настольная центрифуга 336/336R



Эти высокопроизводительные центрифуги способны работать на высокой скорости.

Подходит для промышленных, биохимических, медицинских, ветеринарных лабораторий и фундаментальных исследований.

Доступны как без охлаждения (C0336), так и с охлаждением (C0336R).

- 100 пользовательских программ
- Защита паролем
- Программируемая настройка плотности для образцов > 1,2 г/см3 (автоматическая коррекция максимальной скорости)
- Большой графический ЖК-дисплей
- Автоматическое открытие крышки, начало блокировки при открытой крышке
- Аварийное снятие блокировки крышки
- Датчик дисбаланса
- Асинхронный двигатель не требующий обслуживания

# Пожалуйста, заказывайте роторы отдельно.

# Характеристики

Макс. ускорение: 24270 х g Макс. скорость: 90 ... 18000 об/мин

Макс. вместимость: 400 мл

Диапазон температур: -20 °С ... 40 °С (C0336R) Таймер: 1 сек ... 99 ч 59 мин 59 сек

Размеры (Ш x Г x B): 365 x 495 x 320 (C0336)/365 x 660 x 320 (C0336R)

Вес: 28 кг (C0336)/47 кг (C0336R) Потребляемая мощность: 250 Вт (C0336)/600 Вт (C0336R)

Источник питания: 230 В

Тип	Кол-во Кат. номер
	в упак.
C0336	1 <b>4.676 146 1</b>
C0336R	1 <b>4.676 147</b> 2

2





# Аксессуары для центрифуги Benchtop 336/336R



Labnet

Тип	Описание	Кол-во Кат. номер
		в упак.
C0336-3016	Ротор с фиксированным углом и стаканами, 30 x 10 мл	1 <b>4.676 153</b>
C0336-3015	Ротор с фиксированным углом и стаканами, 30 x 15 мл	1 <b>4.676 152</b> 3
C0336-850F	Ротор с фиксированным углом и стаканами, 8 x 50 мл	1 <b>4.676 148 4</b>
C0336-850G	Ротор с фиксированным углом со стаканами и крышками из РС, пробирка 8 х 50 мл	1 <b>4.676 149</b>
C0336-HEM	Ротор с фиксированным углом, гематокрит	1 <b>4.676 156</b>
C0336-125F	Угловой ротор, пробирки 12 x 5 мл, герметичная крышка	1 <b>4.676 150</b>
C0336-362	Угловой ротор, пробирки 36 х 2/1,5 мл, герметичная крышка	1 <b>4.676 154</b>
C0336-2MP	Поворотный ротор, на 2 микропланшеты с 2 подвесками	1 <b>4.676 151</b>
C0336-4100	Ротор с поворотными стаканами, 4 х 100 мл (стаканы не включены)	1 <b>4.676 155 5</b>
C0336-100B	100 мл стакан для С0336-4100	1 <b>4.676 157</b>
C0336-100BC	100 мл стакан с крышкой для C0336-4100	1 <b>4.676 158</b>
C0336-C15	Держатель для стандартных центрифужных пробирок на 15 мл для C0336-850F или C0336-850G	1 <b>4.676 159</b>
C0336-C50	Круглые держатели для 50 мл С0336-100В	1 <b>4.676 160</b>
C0336-133AD	Круглый держатель 13,3 мм для С0336-3015 или С0336-3016	1 <b>4.676 161</b>
C0336-4VAC	Круглый держатель $4  imes 15/10$ мл для пробирок Vacutainer $^{\circ}$ для ${ m C0336-4100}$	4 <b>4.676 162</b>







4.676 155

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Микроцентрифуги Sigma 1-14/1-14K

Доступны неохлаждаемая (Sigma 1-14) и охлаждаемая (Sigma 1-14K) модели. Четкий дисплей

- Большие кнопки

- Двигатель, не требующий обслуживания
- Моторизованный замок крышки, автоматическое отпирание крышки
- Индикация скорости/RCF
- Две кривые ускорения и торможения, мягкие или быстрые
- Окно в крышке для независимого измерения скорости
- Контроль превышения скорости
- Изготовлены в соответствии с EN 61010-2-020

# Охлаждаемая центрифуга Sigma 1-14K

- Камера из нержавеющей стали
- Программа быстрого охлаждения
- 10 программ
- Хладагент R134a (без ХФУ)

# Пожалуйста, заказывайте ротор отдельно. Дополнительные роторы поставляются по запросу.

# Характеристики

Макс. ОЦУSigma 1-14/1-14К:16 163 x g/16 602 x gМакс. об/мин 0bSigma 1-14/1-14К:14 800/15 000 об/минМакс. вместимость:24 x 1,5/2 млТемпература охлаждения 1-14К:-10 ... +40 °CТаймер:10 с ... 99 минПотребление энергииSigma 1-14/1-14К:95 Вт/230 Вт

Габариты (Ш x Г x B) Sigma 1-14/1-14К: 266 x 212 x 176 мм/515 x 273 x 236 мм

BecSigma 1-14/1-14К: 6 кг/19 кг

Электропитание: 220-240 В, 50/60 Гц



6.263 897



6.234 818

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Sigma 1-14	1	6.234 817
Sigma 1-14K	1	6.263 897 1
Угловой ротор, алюминий, 12 x 1,5 / 2,0 мл, вкл. крышка, ПС	1	6.234 818 2
Угловой ротор, ПП, 24 x 1,5 / 2,0 мл, вкл. крышка, ПС	1	6.241 448
Угловой ротор, алюминий, 12 x 1,5 / 2,0 мл, вкл. крышка, ПС	1	6.259 496

# 3 Настольная центрифуга Sigma 2-7

Инновационный светодиодный индикатор работы, с голубым светом

- Четкий дисплей
- Большие кнопки
- Моторизованный замок крышки для не требующей усилий работы
- Низкий уровень шума, 55 дБ(А) при максимальной скорости
- Коррозионностойкий, легко очищаемый барабан из нержавеющей стали
- Автоматический метод для пробирок с сывороткой крови
- 10 слотов памяти для программ
- Низкое повышение температуры при непрерывной работе
- Двигатель, не требующий обслуживания
- Две кривые ускорения и торможения: мягкая и быстрая
- Компактное устройство подходит для любого лабораторного стола
- Контроль дисбаланса и автоматическая остановка
- Контроль превышения скорости
- Окно в крышке для независимого измерения скорости
- Изготовлено в соответствии с EN 61010-2-020

# Пожалуйста, заказывайте ротор отдельно. Дополнительные адаптеры для стаканов по запросу.

# Характеристики

Макс. ускорение: 2540 x g Макс. скорость: 4000 об/мин

Макс. вместимость:  $30 \times 15 \text{ мл/4} \times 100 \text{ мл}$  Таймер:  $10 \text{ с} \dots 99 \text{ мин}$ 

Потребление энергии: 210 Вт

Габариты (Ш x Г x В): 378 x 535 x 293 мм

Вес: 23 кг

Электропитание: 100-240 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Sigma 2-7	1	6.281 131
Угловой ротор, 20 x 15 мл, вкл. 10 наборов стаканов	1	6.242 155
Качающийся ротор, 2-местный	1	6.287 820
Мультистакан, пластик, для 4 сосудов 5-15 мл	2	6.701 260



# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги



6.262 862

# Лабораторные центрифуги Sigma 2-16P/2-16KL

Доступны неохлаждаемая (Sigma 2-16P) и охлаждаемая (Sigma 2-16KL) модели.

- Универсальная лабораторная центрифуга для качающихся и угловых роторов

- Контроллер Spincontrol Universal
- Кнопки с подсветкой: «Пуск», «Стоп» и «Открыть крышку»
- Седиментация в качающихся роторах до 4 х 100 мл или до 20 000 х g в угловом роторе
- Бесщеточный двигатель, не требующий обслуживания
- Регулируемая скорость до 15 000 об/мин
- Возможна также низкая скорость вращения до 100 об/мин
- Идентификация ротора предотвращает превышение скорости работы
- Барабан из нержавеющей стали
- Датчик дисбаланса
- Легкое открывание крышки с поддержкой газовой пружиной
- Окно в крышке для независимой проверки скорости
- Производится в соответствии с последними национальными и международными стандартами (например, EN 61010-2-020)

# Охлаждаемая центрифуга Sigma 2-16KL

- Контроллер Spincontrol L
- Универсальная лабораторная центрифуга с диапазоном скоростей до 15 300 об/мин
- Возможно охлаждение ротора при простое, хладагент без ХФУ

# Пожалуйста, заказывайте ротор отдельно. Дополнительные роторы поставляются по запросу.

# Характеристики

 Макс. ускорение Sigma 2-16P/2-16KL:
 20627 х g/21913 х g

 Макс. скорость Sigma 2-16P/2-16KL:
 15000 об/мин/15300 об/мин

 Макс. вместимость:
 4 x 100 мл

 Температура охдаждения 2-16KL:
 -10 ... +40 °C

 Потребление энергии Sigma 2-16P/2-16KL:
 340 Вт/720 Вт

Размеры (Ш x Г x B) Sigma 2-16P/2-16KL: 365 x 452 x 300 мм/550 x 570 x 310 мм

 Вес Sigma 2-16P/2-16KL:
 32 кг/60 кг

 Электропитание:
 220-240 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Лабораторная центрифуга Sigma 2-16P	1	6.242 154
Лабораторная центрифуга Sigma 2-16KL	1	6.262 862 1
Угловой ротор, 20 x 15 мл, вкл. 10 наборов стаканов	1	6.242 155
Угловой ротор, 30 x 1,5 / 2,0 мл, вкл. крышку, алюминий (только для 2-16P)	1	6.287 702
Угловой ротор, для 12 x 5 мл пробирок Eppendorf, вкл. крышку, алюминий	1	6.287 705
Качающийся ротор для микропланшет, вкл. 1 стакан	1	6.287 709
Микро-гематокритный ротор для 24 капилляров диам. 1,5 x 75 мм, 50 мкл	1	6.287 713



# 2 Настольная центрифуга Sigma 3-18KS

- Универсальная охлаждаемая настольная центрифуга для различных горизонтальных и угловых роторов
- Удобный контроллер Spincontrol S
- Кнопки с подсветкой: «Пуск», «Стоп» и «Открыть крышку»
- Индукционный двигатель, не требующий обслуживания
- Подходит для низких скоростей
- Магнитная идентификация роторов
- Барабан из нержавеющей стали
- Датчик разбаланса

Электропитание:

- Автоматический замок крышки
- Открытие крышки при сбое электропитания
- Окно в крышке для внешнего контроля скорости
- Соответствует последним национальным и международным стандартам (EN 61010-2-020)

220-240 В, 50/60 Гц

- Охлаждение ротора также возможно при простое, хладагент R134a, без ХФУ

# Пожалуйста, заказывайте ротор отдельно. Дополнительные роторы, стаканы и адаптеры доступны по запросу.



6.203 812

**Характеристики**Макс. ОЦУ: 30,070 x g
Макс. об/мин: 18.000

Макс. вместимость: 4 x 400 мл Температура охлаждения: -20 ... +40 °C Потребление энергии: 1010 Вт

Габариты (Ш x Г x В): 630 x 600 x 355 мм Вес: 78 кг

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Sigma 3-18KS	1 (	6.280 588
Угловой ротор, 24 x 1.5/2.0 мл, вкл. крышка, алюминий	1 (	6.900 875
Горизонтальный ротор для микропланшет, вкл. 1 держатель	1 (	6.253 591
Горизонтальный ротор, 4-местный	1 (	6.203 812 3

Sigma-Laborzentrifugen

Sigma-Laborzentrifugen

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Микролитровая центрифуга Z 167 M

Z 167 M идеально подходит для обычного центрифугирования реакционных пробирок. Оснащенный мощным приводом, он ускоряет ротор 18 х 1,5/2,0 мл

за очень короткое время до прибл. 16 000 х g. Цветное визуальное представление рабочего состояния, такого как состояние покоя, спящий режим или центрифугирование.

- Микропроцессор с большим ЖК-дисплеем
- Электромагнитный замок крышки
- Активная идентификация дисбаланса и разъединения
- Система воздушного охлаждения
- Постоянная индикация предварительно установленных и фактических значений
- Хранение до 99 трасс
- Уровень шума <57 дБА, при макс. скорости
- Брызгозащитная пленочная клавиатура с сенсорной функцией
- Изготовлено в соответствии с Международными правилами безопасности, т.е. IEC 61010

Комплект поставки: Микролитровая центрифуга Z 167 М вкл. угловой ротор на 18 х 1,5/2,0 мл

Характеристики

Макс. ускорение: 15,994 xg Макс. скорость: 14,000 об/мин 18 х 1.5/2.0 мл Макс. вместимость: 59 мин 50 с/10 с шаг Таймер: 99 ч 59 мин/1 мин шаг

Потребляемая мощность: 130 BT

280 x 350 x 240 mm Размеры (Ш х Г х В):

12 кг

Источник питания: 230 В, 50/60 Гц

Описание Кол-во Кат. номер в упак Микролитровая центрифуга Z 167 М вкл. угловой ротор на 18 x 1,5 / 2,0 мл 4.665 708

# Микролитровые центрифуги Z 216 M/Z 216 МК

Z 216 M и Z 216 МК устанавливают новые стандарты в этом классе центрифуг. Возможность центрифугирования до 44 х 1.5/2.0 мл при каждом запуске. Благодаря компактной конструкции и бесшумной работе, данные устройства вписываются рабочую зону. Мощная холодильная система Z 216 МК удерживает образцы при низких температурах до 4 °C в течение непрерывной работы на 20000 xg.

- Не требует технического обслуживания
- Микропроцессор с большим ЖК-дисплеем
- Моторизованная блокировка крышки
- Активное определение и устранение дисбаланса
- Поддерживаемое охлаждение
- Звуковой сигнал в конце каждого прохода
- Быстрое ускорение и торможение (см. данные ротора)
- Самая низкая температура образца 4 °C при 20000 x q
- Уровень шума < 60 дБА на 20000 x g
- Экономия места благодаря компактному дизайну
- Быстрый доступ к образцам благодаря откидной крышке
- Плотная конструкция ротора

Мошность:

- Изготовлено в соответствии с международными правилами безопасности, то есть IEC 61010
- Отчетливая панель управления

Характеристики Z 216 M/Z 216 MK

Макс. ускорение: 21379 x q Макс. скорость: 15000 об/мин Вместимость: 44 х 1,5/2,0 мл -20 ... +40 °C Диапазон температур Z 216 МК: 59 мин 50 с/шаг 10 с Время работы: 99 ч 59 мин/шаг 1 мин

280 BT/560 BT

Размеры (ШхДхВ): 280 x 390 x 290 mm/280 x 550 x 290 m

17 кг/35 кг Bec: Электропитание: 230 В, 50/60 Гц

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Микролитровые центрифуги Z 216 М без ротора	1	7.660 217 2
Охлаждающая микролитровая центрифуга Z 216 МК без ротора	1	6.231 520
Охлаждающая микролитровая центрифуга Z 216 МК, вкл. угловой ротор 24 x 1.5/2.0мл	1	6.230 074
Угловой ротор 24 x 1.5/2.0мл	1	6.268 964
Угловой ротор для 4 x 8 ПЦР стрипов	1	6.287 481
Угловой ротор для 12 х 5мл реакционных сосудов, закрываемые	1	7.660 218
Угловой ротор для 24 x 1,5/2,0 мл реакционных сосудов, закрываемые	1	6.270 209



Hermle







Hermle



7.660 217

Hermle

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги



# 1 Микролитровая центрифуга Z 207 М

Центрифуга Microliter Z 207 M была разработана специально для небольших компактных Hermle помещений, подходящих для любых лабораторных условий. Вариант для двух различных типов роторов: ротор с фиксированным углом на 24 х 1,5/2,0 мл (также имеется герметичное уплотнение) и ротор для наборов Spin Column. Отличительная панель управления «Touch» для удобства эксплуатации, в том числе в перчатках. Оптимальное воздушное охлаждение образцов даже на максимальной скорости.

- Индукционный привод не требующий обслуживания
- Быстрое ускорение и торможение
- Уровень шума ниже 60 дБА при 17,317 х g
- Микропроцессор с большим ЖК-дисплеем
- Активный идентификация дисбаланса и разъединения
- Звуковой сигнал в конце каждого пробега
- Быстрый доступ к образцам с защелкой на крышке
- Изготовлено в соответствии с международными правилами безопасности, т.е. IEC 61010
- Быстрая клавиша для коротких пробегов
- Хранение до 99 запусков

# Без ротора. Пожалуйста, заказывайте отдельно.





6.290 911

Характеристики

 Макс. ускорение:
 17,317 x g

 Макс. скорость:
 13,500 об/мин

 Макс. вместимость:
 24 x 1.5/2.0 мл

Таймер: 59 минут 50 секунд/10 сек шаг

99 ч 59 мин/1 мин шаг

Потребляемая мощность: 170 Вт

Размеры (Ш x Г x B): 280 x 350 x 240 мм

Вес: 12,5 кг

Источник питания: 230 В, 50/60 Гц



6.290 912

# ОписаниеКол-во в упак.Кат. номер в упак.Микролитровая центрифуга Z 207 М1 6.290 909Ротор с фиксированным углом 24 x 1,5 / 2,0 мл1 6.290 910Ротор с фиксированным углом 24 x 1,5 / 2,0 мл, герметичный1 6.290 911Ротор с фиксированным углом 18 x для наборов Spin Column1 6.290 912





# 4 Компактная центрифуга Z 206 A

Z 206 А принимает до  $12 \times 15$  мл конических и круглодонных трубок. Для пробирок меньших размеров мы предлагаем несколько адаптеров. Для больших объемов мы предлагаем угловой ротор для конических и круглодонных пробирок размером 6 х 50 мл.

- Микропроцессор с ЖК-дисплеем
- Электрический замок крышки
- Предварительный выбор типа ротора
- Активная идентификация дисбаланса и разъединения
- Изготовлено в соответствии с международными правилами безопасности, т.е. IEC 61010
- Уровень шума ниже 60 дБА при макс. скорости
- Большое разнообразие роторов и аксессуаров
- Легкая смена роторов
- Отличная панель управления



9.945 728

# Характеристики

 Максимальное ускорение:
 4427 x g

 Максимальная скорость:
 6000 об/мин

 Объем загрузки:
 6 x 50 мл

Время работы: 59 мин 50 сек/10 сек шаг 99 ч 59 мин/1 мин шаг

Мощность: 100 Вт

Размеры (Ш x Д x В): 280 x 370 x 260 мм

Вес: 12 кг

Электропитание: 230 В, 50/60 Гц

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Компактная центрифуга Z 206 A без ротора	1	9.945 737
Компактная центрифуга Z 206 A с угловым ротором12 x 15 мл	1	9.945 738
Угловой ротор 12 х 15 мл	1	9.945 728 5
Угловой ротор 6 x 50 мл	1	9.945 729
Угловой ротор 18 x 1,5/2,0 мл	1	9.945 739
Бакет ротор 6 х 5 мл	1	9.945 740

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Компактная центрифуга Z 207 А

Компактная центрифуга Z 207 А для пробирок 8 х 15 мл идеально подходит для использования с небольшими размерами образцов. Отличительная функция панели управления «Touch» для удобства эксплуатации, в том числе при работе с перчатками.

- Микропроцессор с большим ЖК-дисплеем
- Электрический замок крышки
- Активная идентификация дисбаланса и разъединения
- Изготовлено в соответствии с международными правилами безопасности, т.е. IEC 61010
- Уровень шума <60 дБА при макс. скорости
- Адаптер для пробирок с малым объемом
- Быстрая клавиша для коротких пробегов
- Хранение до 99 запусков

**Комплект поставки:** Компактная центрифуга Z 207 А вкл. угловой ротор на 8 x 15 мл

Характеристики

Макс. ускорение: 4445 x g Макс. скорость: 6800 об/мин Макс. вместимость: 8 х 15 мл

Таймер: 59 минут 50 секунд/10 сек шаг

99 ч 59 мин/1 мин шаг

Потребляемая мощность 50 BT

Размеры (Ш  $x \Gamma x B$ ): 280 x 350 x 240 mm

8 кг

100-230 В, 50/60 Гц Источник питания:



Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Компактная центрифуга Z 207 А вкл. угловой ротор на 8 х 15 мл	1	7.971 698

# Высокоскоростная центрифуга Z 32 НК, с охлаждением

Высокоскоростная центрифуга Z 32 НК с широким диапазоном приспособлений применяется для разнообразных исследований. Несмотря на небольшой размер центрифуга обладает мощной системой охлаждения, способной поддерживать низкую температуру проб даже на максимальных оборотах.

- не требует обслуживания
- микропроцессорное управление и ЖК-дисплей
- замок крышки с приводом
- автоматическая система определения ротора с защитой от перегрузки
- система определения дизбаланса и отключения
- привод не чуствительный к дизбалансу
- система охлаждения не содержит фрионов
- широкий выбор роторов и приспособлений
- изготовлено в соответствии с ІЕС 61010
- звуковой сигнал оповещения об окончании цикла с несколькими мелодиями
- быстрая и простая замена ротора
- уровень шума при максимальной скорости менее 60 дБА
- четкая панель управления.

# Без ротора. Пожалуйста, заказывайте отдельно.

# Характеристики

Макс. ускорение 38007 x g Макс. скорость 20000 об/мин Макс. объем 4 х 100 мл

-20 ... +40 °C, с шагом 1 °C Температура охлаждения:

Время работы: 59 мин 50 с/10 с шаг 99 ч 59 мин/1 мин шаг

Мощность: 1200 BT

Размеры (ШхДхВ): 400 х 700 х 360 мм

Bec: 71 кг

230 В, 50/60 Гц Источник питания:

Описание	Кол-во Кат. номер
	в упак.
Высокоскоростная центрифуга Z 32 НК, с охлаждением	1 6.240 037



Hermle

Hermle

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

1



6.241 114

# Универсальные центрифуги Z 326/Z 326 К

Универсальные лабораторные центрифуги для пробирок большого объема (4 х 145 мл).

- не требуют обслуживания
- крышка с приводом
- автоматическая система распознавания ротора с защитой от перегрузки
- система отключения при дизбалансе
- система охлаждения не содержит фриона (Z 326K)
- широкий выбор роторов и принадлежностей
- соответствуют стандарту IEC 61010
- звуковой сигнал оповещения об окончании работы
- уровень шума менее 60дБА при максимальной скорости
- система охлаждения поддерживает низкую температуру проб (Z 326K)

# Без ротора. Пожалуйста заказывайте ротор отдельно.







4.665 884



4.665 845

Bec:





Характеристики Z 326 // Z 326 K

23542 x g Макс. ускорение 18000 об/мин Макс. скорость Вместимость 4 х 145 мл

-20 до +40 °C с шагом 1 °C Температура охлаждения Z 326 K: 59 мин 50 с/шаг 10 с Время работы

99 ч 59 мин/шаг 1 мин

455 // 660 BT Мошность:

Размеры (ШхДхВ): 400 x 480 x 360 // 400 x 700 x 360 mm 43 // 60 кг

Источник питания: 230 В, 50/60 Гц

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Универсальная центрифуга Z 326	1	6.241 114 1
Универсальная центрифуга Z 326 K, с охлаждением	1	6.238 613
Качающийся ротор, 4 места	1	4.665 884 2
Качающийся ротор, 4 места	1	4.665 845 3
Угловой ротор 12 x 15 мл	1	9.945 950
Угловой ротор 6 х 50 мл	1	9.945 951
Угловой ротор 6 х 85 мл	1	4.665 880 4



# Универсальная центрифуга Z 306

Маленькая универсальная лабораторная центрифуга предлагает широкий спектр Hermle применения, который охватывает клинические лабораторные потребности, исследования, а также использование в промышленных лабораториях. Z 306 предлагает множество аксессуаров, включая роторы для микротитровальных планшет и высокоскоростные роторы с фиксированным углом для реакционных сосудов или центрифужных пробирок объемом до 50 мл. Кроме того, поворотные роторы объемом 4 х 100 мл можно использовать со специальными адаптерами для пробирок для тканевых культур, а также для всех обычных пробирок для крови.

- Индукционный привод не требующий обслуживания
- Микропроцессор с большим ЖК-дисплеем
- Крышка с замком
- Автоматическая система идентификации ротора с защитой от превышения скорости сразу после установки ротора
- Активная идентификация дисбаланса и разъединения (в зависимости от ротора)
- Выносливая работа при дисбалансе
- Изготовлено в соответствии с международными правилами безопасности, т.е. IEC 61010
- Звуковой сигнал в конце каждого пробега
- Замена ротора очень проста
- Уровень шума ниже 63 дБА при макс. скорости
- Улучшенная система вентиляции сохраняет образцы прохладными
- Камера из нержавеющей стали

# Без ротора. Пожалуйста, заказывайте отдельно.

# Характеристики

Макс. ускорение: 18.624 x g 14.000 об/мин Макс. скорость: 4 х 100 мл Макс. вместимость:

59 мин 50 с/10 сек шаг Таймер: 99 ч 59 мин 50 с/1 мин шаг

355 х 474 х 330 мм Размеры (Ш  $x \Gamma x B$ ):

30 кг Bec:

230 В, 50/60 Гц Источник питания:

Тип	Кол-во Кат. номер
	в упак.
Универсальная центрифуга Z 306	1 <b>6.255 833</b>

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Универсальная центрифуга Z 366/Z 366 К

Данные универсальные настольные центрифуги моделей Z 366 и Z 366 к открывают

Негтие
новые представления относительно многофункциональности, рабочих свойств, легкого
управления и дизайна. Возможность размещения 40 конических пробирок вместимостью по 15 мл и ускорение
до 24325 хд делают данные настольные центрифуги моделей Z 366 и Z366 к универсальными и мощными.

- Индукционный двигатель не требует технического обслуживания
- Микропроцессор с большим ЖК-дисплеем
- Приводная блокировка крышки
- Автоматическое определение ротора с защитой от превышения допустимой скорости, включается сразу после установки ротора
- Система защиты от дисбаланса ротора и его отключение
- Бесфреонная система охлаждения
- Большое количество роторов и аксессуаров
- Произведено в соответствии с международными требованиями к безопасности IEC 61010
- Аудиосигнал по окончании центрифугирования с возможностью выбора из нескольких мелодий
- Легко осуществляется замена ротора
- Уровень шума < 63 дБ (в зависимости от ротора)
- Оптимизированная система воздушного потока обеспечивает охлаждение образцов

# Без ротора. Пожалуйста, заказывайте отдельно.

# Характеристики

 Макс. ускорение Z 366/Z 366 К:
 21379/24325 x g

 Макс. скорость Z 366/Z 366 К:
 15000/16000 об/мин

 Макс. вместимость:
 6 x 250 мл

 Темп. охлаждения Z 366 К:
 -20°C ... +40 °C

Таймер: 59 мин 50 сек/с шагом 10 сек 99 ч 59 мин/с шагом 1 мин

Потребляемая энергия Z 366/Z 366 K: 530 Bт/800 Bт

Размеры (Ш x Г x B) Z 366/Z 366 K: 430 x 510 x 360 мм/720 x 510 x 360 мм

 Вес Z 366/Z 366 К:
 52 кг/77 кг

 Электропитание:
 230 В, 50/60 Гц



# Универсальные центрифуги Z 446/Z 446 K

Охлаждаемая и неохлаждаемая настольные центрифуги для различных сосудов с широким ассортиментом роторов.

- Индукционный двигатель, не требующий обслуживания
- Микропроцессор с большим ЖК-дисплеем
- Автоматическая блокировка крышки
- Автоматическая система идентификации ротора с защитой от превышения скорости, сразу после установки ротора
- Идентификация дисбаланса и отключение (специфично для ротора)
- Хладагент без ХФУ
- Большой ассортимент роторов и аксессуаров
- Звуковой сигнал в конце каждого прогона
- Постоянное отображение целевого и фактического значения
- 10 профилей ускорения и 10 торможения
- Память на 99 полных прогонов, вкл. тип ротора
- Уровень шума < 65 дБ (зависит от ротора)
- Производится в соответствии с международными нормами безопасности, н-р IEC 61010
- Барабан из нержавеющей стали

# Без ротора. Пожалуйста заказывайте ротор отдельно.

# Характеристики

Макс.ускорение Z 446/Z 446 К: 24325 х g/26328 х g Макс. скорость: 200 ... 16000 об/мин Макс. вместимость: 4 х 750 мл Температура охлаждения Z 446 К: -20 ... +40 °C Таймер: 59 мин 50 с/шаг 10 с

99 ч 59 мин/шаг 1 мин 640 Вт/1630 Вт

Потребляемая мощность Z 446/Z 446 K: 640 Вт/1630 Вт Размеры (Ш x Г x B) Z 446/Z 446 K: 540 x 670 x 390 мм/730 x 670 x 390 мм

 Вес Z 446/Z 446 К:
 79 кг/111 кг

 Электропитание:
 230 В, 50/60 Гц

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Универсальная центрифуга Z 446	1	6.282 843
Универсальная центрифуга Z 446 K	1	6.268 644 3



7.626 860

2



6.268 605





6.268 644

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

1

# Internation of the second of t

4.670 663

Центрифуги напольные ZK 496



Центрифуги с охлаждением для обработки больших объемов до  $4 \times 1000$  мл, а также мешков для крови с большим разнообразием роторов. Доступен в качестве напольного или нижнего устройства. Оба устройства оснащены колесиками для удобства в эксплуатации.

- Индукционный привод не требующий обслуживания
- Микропроцессор с большим ЖК-дисплеем
- Блокировка крышки с приводом от двигателя
- Автоматическая система идентификации ротора с защитой от превышения скорости
- Активная идентификация дисбаланса и разъединения (в зависимости от ротора)
- Система охлаждения без ХФУ
- Большое разнообразие роторов и аксессуаров
- Звуковой сигнал в конце каждого цикла, настраиваемая мелодия и громкость
- С функцией таймера для запуска центрифуги в предварительно установленное время
- Изготовлено в соответствии с международными правилами безопасности, т.е. е. IEC 61010
- Камера из нержавеющей стали

# Пожалуйста, заказывайте роторы отдельно.

# Характеристики

Макс. ускорение:16022 хgМакс. скорость:10500 об/минМакс. вместимость:4 х 1000 млТемпература охлаждения:-20 ... 40 °CТаймер:59 мин 50 с/10 с шаг

99 ч 59 мин/1 мин шаг 2300 Вт

Потребляемая мощность: 2300 Вт Источник питания: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Размеры (Ш × Д × В)	Вес, нетто	Кол-во Кат. номер
		MM	kg	в упак.
ZK 496	Напольное устройство	620 x 690 x 700	157	1 4.670 663 1
ZK 496	Напольное устройство	620 x 690 x 980	190	1 <b>4.667 888</b>



# Аксессуары для центрифуг Hermle

Hermle

Тип	Для	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
Угловой ротор, 6 х 250 мл	Z 366 / Z 366 K / Z 446 / Z 446 K / ZK 496	1	9.945 942
Угловой ротор, 30 х 15 мл (с круглым дном)	Z 306 / Z 326 / Z 326 K / Z 366 Z / Z 366 K /	1	9.945 940
или 20 x 15 мл (с коническим дном)	Z 32 HK / 36 HK		
Угловой ротор для 4 х 85 мл	Z 326 / Z 326 K / Z 366 / Z 366 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK / 36 HK	1	9.945 941
Угловой ротор для 6 х 50 мл	Z 326 / Z 326 K / Z 366 / Z 366 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK / 36 HK	1	4.666 077
Угловой ротор для 24 x 1,5/2,0 мл	Z 306 / Z 326 / Z 326 K / Z 366 / Z 366 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK	1	4.665 843
Угловой ротор для 4 х 8 ПЦР стрипов	Z 326 / Z 326 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK	1	9.945 948
Угловой ротор для 24 x 1,5/2,0 мл, c аэрозоленепроницаемой крышкой	Z 306 / Z 326 / Z 326 K / Z 366 / Z 366 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK	1	4.665 882
Угловой ротор для 44 x 1.5/2.0 мл	Z 326 / Z 326 K / Z 366 / Z 366 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK	1	9.945 954
Угловой ротор для 10 x 50 мл (с коническим дном)	Z 326 / Z 326 K / Z 366 / Z 366 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK / 36 HK / ZK 496	1	4.666 083
Угловой ротор для пробирок 6 х 85 мл	Z 326 / Ż 326 K / Ż 366 / Ż 366 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK / 36 HK	1	9.945 939 2
Угловой ротор для пробирок 20 x 10 мл	Z 326 / Z 326 K / Z 366 / Z 366 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK / 36 HK	1	9.945 944
Угловой ротор для пробирок 30 x 1,5 мл / 2,0 мл	Z 306 / Z 326 / Z 326 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK / 36 HK	1	9.945 938
Угловой ротор для пробирок 12 x 1,5 мл / 2,0 мл	Z 326 / Z 326 K / 36 HK	1	9.945 943
Угловой ротор для пробирок 12 х 5,0 мл, с крышкой	Z 306 / Z 326 / Z 326 K	1	9.945 945
Угловой ротор для пробирок 4 х 500 мл	Z 446 / Z 446 K / ZK 496	1	9.945 949
Качающийся ротор, макс. 4 х 250 мл	Z 366 / Z 366 K / 36 HK	1	4.665 885
Качающийся ротор, 16 х 50 мл (с коническим дном) или 40 х 15 мл (с коническим дном)	Z 366 / Z 366 K	1	9.945 952
Качающийся ротор для 2 х 3 МТП	Z 306	1	4.665 879
Качающийся ротор для 4 х 250 мл	Z 446 / Z 446 K	1	4.665 881
Качающийся ротор, макс. 4 х 500 мл	Z 446 / Z 446 K		4.665 883
Угловой ротор на 4 x 750 мл, герметичный	Z 446 / Z 446 K / ZK 496		9.945 946
Угловой ротор на 4 х 1000 мл, герметичный	ZK 496		9.945 953
Угловой ротор на 4 х 100 мл для пробирок с маслом	OLEUM	_	9.945 947
Ротор, 2 x 3 микропланшет	Z 306 / Z 326 / Z 326 K / Z 366 / Z 366 K / Z 446 / Z 446 K / Z 32 HK / 36 HK	1	9.945 937

Eppendorf AG

Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Микроцентрифуга 5418 R (General Lab Product), с охлаждением

Микроцентрифуга для стандартных применений в молекулярной биологии. Компактная центрифуга с небольшой высотой отличается исключительно тихой работой.

- 18-местный ротор для пробирок объемом 1,5/2,0 мл и Microtainer®
- Крышка открывается автоматически после вращения
- Очень маленький профиль, требуется минимальное пространство на столе
- Очень тихая, даже без крышки ротора
- Стандартный сертифицированный аэрозольно-герметичный ротор
- Удобная двухпозиционная эксплуатация Eppendorf
- Rpm/RCF конвертер
- Кратковременное центрифугирование
- Запатентованная система компрессора снижает уровень шума до минимума
- Малая высота: 26 см
- Поддержание температуры 4 °C при максимальной скорости
- Система быстрого охлаждения центрифуги

Эта центрифуга является продуктом General Lab Product для исследовательских целей.

Характеристики

16,873 x g Макс. ускорение: 14000 об/мин Макс. скорость: 18 х 1,5/2 мл Вместимость: Температура охлаждения: 0 ... +40 °C

Таймер: 30 сек до 9:59 ч, непрерывная работа

320 BT Мощность:

Размеры (ШхДхВ): 300 х 460 х 250 мм

Bec: 22 кг

Электропитание: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Тип разъема	Кол-во	Кат. номер
			в упак.	
5418 R	вкл. ротор FA-45-18-11	EU	1	4.660 587
5418 R	вкл. ротор FA-45-18-11	UK	1	4.660 588

Онлайн доступна также IVD версия.







Eppendorf AG

Eppendorf AG

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

1



# 1 Микроцентрифуга 5424 R (General Lab Product)

Подходит для всех современных применений в молекулярной биологии с использованием пробирок Eppendorf и ПЦР. Микроцентрифуга с эффективными характеристиками охлаждения обеспечивает высокую температурную точность для максимальной защиты образца и оптимальных результатов разделения.

- Центрифуга на 24 места для пробирок 1,5/2,0 мл
- Крышка открывается автоматически после вращения
- Аэрозольные герметичные роторы
- 4 разных ротора (доступны как аксессуары)
- Очень тихая в работе, даже без крышки ротора
- Выбор аналогового набора или управления мембранной клавиатурой
- Регулируемое мягкое ускорение
- Запатентованная компрессорная технология сводит вибрацию к минимуму
- Небольшая занимаемая площадь и низкая высота 26 см
- Поддерживает постоянную 4 °C при макс. скорости
- Fast Temp для быстрого предварительного охлаждения центрифуги, например, примерно от 21 °C до 4 °C за 8 минут.

# Это центрифуги General Lab Products для исследовательских целей.

Характеристики5424 RМакс. ускорение:21130 x gМакс. скорость:15000 об/минВместимость:24 x 1,5/2 млТемпература охлаждения:-10 ... +40 °C

Таймер: 30 с - 9:59 ч, непрерывная работа

Мощность: 350 Вт

Размеры (Ш x Д x B): 290 x 480 x 260 мм

Вес: 21 кг

Электропитание: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Тип	Кол-во	Кат. номер
		разъема		
			в упак.	
5424 R	с кнопками управления, без ротора	EU	1	4.660 595
5424 R	с пленочной клавиатурой, без ротора	EU	1	4.660 591
5424 R	с кнопками управления, с ротором FA 45-24-11	EU	1	4.660 593
5424 R	с пленочной клавиатурой, с ротором FA 45-24-11	EU	1	4.660 589
5424 R	с кнопками управления, без ротора	UK	1	4.660 596
5424 R	с пленочной клавиатурой, без ротора	UK	1	4.660 592
5424 R	с кнопками управления, с ротором FA 45-24-11	UK	1	4.660 594
5424 R	с пленочной клавиатурой, с ротором FA 45-24-11	UK	1	4.660 590

Другие роторы доступны по запросу.

# Онлайн доступна также IVD версия.

# 2 Survivi G

# Микроцентрифуга 5425 (General Lab Product)

Микроцентрифуга без охлаждения для обычных стандартных применений с высокой пропускной способностью пробы, обеспечивающая эргономический комфорт и большую гибкость благодаря 6 опциям ротора.

- Быстрое ускорение и замедление (10 ступеней ускорения и торможения)
- Низкий уровень шума (<51 дБ)
- Маленькая площадь

Характеристики

- Низкая высота загрузки для удобной установки ротора и образцов
- Мягкое закрытие одним пальцем для эргономичной работы
- Автоматическое открывание крышки после работы
- Роторная камера из нержавеющей стали

# Это центрифуги General Lab Products для исследовательских целей.



4.661 166

Максимум. RCF: 21,330 x g

Максимум. скорость: 100 ... 2000 об/мин (с шагом 10 об/мин) 2000 ... 5000 об/мин (с шагом 50 об/мин)

5000 ... 15 060 об/мин (100 об/мин) Максимум. вместимость: 10 x 5,0 мл

Таймер: 10 c ... 9:59 ч, непрерывный бег

Потребляемая мощность: 280 Вт

Размеры (Ш x Г x B): 240 x 390 x 240 мм

Вес: 15.6 кг

Источник питания: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Кол-во	Кат. номер		
		в упак.			
5425	с пленочной клавиатурой, без ротора	1	4.661 164 2		
5425	с пленочной клавиатурой, с аэрозолонепроницаемым ротором FA-24x2	1	4.661 162		
5425	с кнопками управления, без ротора	1	4.661 168		
5425	с кнопкамиуправления, с воздухонепроницаемым ротором FA-24x2	1	4.661 166 3		
Другие	Другие роторы доступны по запросу.				

Онлайн доступна также IVD версия.

Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# 1 Центрифуги 5702/5702 R/5702 RH (General Lab Product)

Эти низкоскоростные, универсально применимые центрифуги особенно подходят для низкой и средней пропускной способности образцов в клеточных культурах.

Eppendorf AG

- Компактные с небольшой площадью
- Мотор не требующий обслуживания
- Элементы управления и цифровой дисплей
- Привод блокировки крышки
- Короткое время торможения
- Автоматическое открывание крышки (только модель 5702
- Роторная чаша из нержавеющей стали
- Оптимизировано: воздушный поток отрегулирован в обратном направлении для охлаждения образца

# Дополнительные функции 5702 R:

- Две программные клавиши для сохранения параметров двух стандартных процессов центрифугирования
- Регулируемая скорость ускорения и торможения
- Настройка температуры от -9 ° С до 40 ° С
- Поддерживающее охлаждение
- Быстрая темп-функция

# Дополнительные характеристики 5702 RH:

- Программное управление для точного контроля температуры (зависит от ротора)
- Активный нагрев
- Поддерживающий нагрев
- Вывод температуры в стационарном состоянии при 4 °C и при 37 °C ±1 °C

# Это центрифуги General Lab Products для исследовательских целей.

Характеристики 5702/5702 R/5702 RH

Макс. ускорение: 3000 х д

Макс. скорость: от 100 до 4400 об/мин (шагом 100 об/мин)

Макс. вместимость: 4 х 100 мл

Потребляемая мощность: 200 Вт // 380 Вт // 380 Вт Диапазон настройки температуры: - // -9 ... +40 °C // -9 ... +42 °C

Размеры (Ш x Г x B): 320 x 400 x 240 мм // 380 x 580 x 260 мм // 380 x 580 x 260 мм

 Высота (с открытой крышкой):
 530 мм // 600 мм // 600 мм

 Вес:
 20 кг // 36 кг // 36 кг

 Источник питания:
 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Кол-во Ка	ат. номер
		в упак.	
5702	С ротором A-4-38, с переходником для конических трубок, 15/50 мл, с вилкой EU	1 4	4.660 623
5702 R	С ротором А-4-38, с адаптером для конических пробирок, 15/50 мл, с вилкой EU	1 4	4.660 629
5702 R	С ротором А-4-38, с адаптером для пробирок для забора крови, 13/16 мм, с вилкой EU	1 4	4.660 627
5702 RH	Без ротора, охлаждение / обогрев, с вилкой EU	1 4	4.660 631
5702	Без ротора, с вилкой UK	1 4	4.660 622
5702 R	Без ротора, с вилкой UK	1 4	4.660 626

# Онлайн доступна также IVD версия.



Eppendorf AG

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Настольные центрифуги, 5804/5804 R/5810/5810 R (General Lab Product)

- Универсальный диапазон средней емкости настольных центрифуг и роторов создан для исследований и клинической работы
- Модульная система адаптера: вмещает различные длины пробирок
- Эргономичная высота доступа предоставляет удобную загрузку ротора
- Низкий уровень шума
- Моторизованный замок крышки
- Удобное охлаждение на максимальной скорости\*
- Детектор дисбаланса
- Автоматическое распознавание ротора регистрирует параметры производительности ротора и предотвращает их превышение
- Дополнительная настройка пользователем скорости, RCF или радиуса значений коррекции
- Значения могут быть изменены во время центрифугирования
- Настройка температуры от -9 до +40 °C\*
- Охлаждение в режиме ожидания\*
- Выбор до 34 сохраненных индивидуальных программ пользователя
- Функция короткого спина, скорость может быть выбрана предварительно
- Функция быстрого охлаждения\* для быстрого охлаждения центрифужной камеры
- 10 профилей плавного ускорения и торможения для чувствительных образцов материала

# Это центрифуги General Lab Products для исследовательских целей.

\* Охлаждаемые модели только 5804 R и 5810 R



# Настольные центрифуги, 5804/5804 R (General Lab Product)

Eppendorf AG

Eppendorf AG

Характеристики 5804 // 5804 R Макс. ускорение: 20913 x q Макс. скорость: 14000 об/мин Максимальная нагрузка: 10 x MTP или 2 x DWP Потребляемая мощность: 900 BT // 1650 BT

 $470 \times 550 \times 340 \text{ mm}$  //  $640 \times 550 \times 340 \text{ mm}$ Размеры (ШхДхВ):

55 κΓ // 80 κΓ 230 В, 50/60 Гц Питание от сети:

Тип	Описание	Тип	Кол-во Кат. номер
		разъема	
			в упак.
5804	без ротора	EU	1 <b>4.660 633</b>
5804 R	без ротора	EU	1 <b>4.660 639</b>
5804 R	с ротором А-4-44 и адаптером для конических пробирок 15/50мл	EU	1 <b>4.660 641</b>
5804 R	с ротором S-4-72 и адаптером для конических пробирок 15/50мл	EU	1 <b>4.660 643</b>
5804	без ротора	UK	1 <b>4.660 634</b>
5804 R	без ротора	UK	1 <b>4.660 640</b>

# Онлайн доступна также IVD версия.





# Настольные центрифуги 5810/5810 R (General Lab Product)

5810 // 5810 R

Макс. ускорение: 20913 x g 14000 об/мин Макс. скорость: 16 x MTΠ or 4 x DWP Макс. вместимость: Потребляемая мощность: 900 Bt // 1650 Bt

Характеристики

Размеры (Ш  $x \Gamma x B$ ): 540 x 610 x 350 mm // 700 x 610 x 350 mm

68 кг // 99 кг Bec: Источник питания: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Тип	Кол-во	Кат. номер
		разъема		
			в упак.	
5810	Без ротора	EU	1	4.660 645
5810	С ротором А-4-81, с адаптером для конических пробирок 15 / 50 мл	EU	1	4.660 649
5810 R	С ротором А-4-62, с адаптером для конических пробирок 15 / 50 мл	EU	1	4.660 657
5810 R	С ротором А-4-81, с адаптером для конических пробирок 15 / 50 мл	EU	1	4.660 659
5810 R	С ротором S-4-104, с адаптером для конических пробирок 15 / 50 мл	EU	1	4.660 661
5810	Без ротора	UK	1	4.660 646
5810 R	Без ротора	UK	1	4.660 656

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# 1 Передвижная тумба для центрифуг 5804/5804 R и 5810/5810 R

Передвижная тумба обеспечивает гибкость использования центрифуги там, где это необходимо.

- Есть ящик

- Место для роторов и аксессуаров
- Четыре колеса, два из которых могут быть заблокированы



Тип	Размеры (Ш x Д x B)	Кол-во	Кат. номер
	MM	в упак.	
Передвижная тумба	700 x 620 x 450	1	4.656 042

# 2 Микроцентрифуга 5430/5430 R (General Lab Product)

Эти центрифуги используются, например, с ротором для стрипов Eppendorf Tubes® Eppendorf AG и PCR, ротором для микропланшетов и конических пробирок по 15/50 мл, а также 48-местный ротор, 16-местный ротор для Eppendorf Tubes® 5,0 мл и качающийся ротор ( $24 \times 1,5$ )/2,0 мл).

# Микроцентрифуга 5430

- Центрифуга на 48 мест для 1,5 мл/2,0 мл микропробирок, 6 пробирок Falcon® по 50 мл или 2 плашки МТП
- Автоматическая идентификация ротора
- 12 различных роторов (доступны как аксессуары)
- Хранит до 50 рутинных программ
- Управление по меню на 4 разных языках
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Автоматическое открывание крышки в соответствии с порядком нанесения (только 5430)

# Микроцентрифуга 5430 R, дополнительные функции:

- Темп. диапазон: от -11 °C до + 40 °C
- + 4 °C при макс. скорости со всеми роторами
- Продолжает охлаждение после процесса центрифугирования
- Fast Temp для достижения необходимой температуры в кратчайшие сроки
- Fast Temp pro для охлаждения и готовности центрифуги к желаемому заданному времени

Это центрифуги General Lab Products для исследовательских целей.



Характеристики5430 // 5430 RМакс. ускорение:30130 x gМакс. скорость:17500 об/мин

**Емкость:** 48 x 1,5/2,0 мл или 6 x 50 мл или 2 x МТП

Температура охлаждения: - // -11 ... +40 °C

Таймер: от 30 с до 99:59 ч, или непрерывно

Потребляемая мощность: 475 Вт // 1050 Вт

Размеры (Ш x Г x B): 330 x 420 x 250 мм // 380 x 640 x 290 мм

 Масса без ротора:
 29 кг // 56 кг

 Электропитание:
 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Тип	Кол-во	Кат. номер
		разъема		
			в упак.	
5430	Без ротора, с выбором режима	EU	1	4.660 611
5430 R	Без ротора, с мембранной клавиатурой	EU	1	4.660 615
5430 R	С ротором FA-45-30-11, с выбором режима	EU	1	4.660 617
5430	Без ротора	UK	1	4.660 606
5430	С ротором FA-45-30-11, с выбором режима	UK	1	4.660 610
5430 R	Без ротора, с выбором режима	UK	1	4.660 620

# Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Настольные центрифуги 5910 R/5920 R (General Lab Product)

Эти центрифуги сочетают в себе высокую производительность и универсальность. Его основной ротор с поворотным ковшом удерживает как конические трубы, так и пластины, нет необходимости менять ковши ротора или адаптеры. Центрифуга 5910 R имеет небольшую высоту доступа для удобства эксплуатации. Центрифуга 5910 R вмещает стандартные 1-литровые бутылки Nalgene®.

- Варианты пластинчатого ротора для центрифугирования всех типов MTP, PCR или Deepwell Plate.
- Роторы с фиксированным углом для высокоскоростных применений молекулярной биологии в пробирках от 0,2 до 50 мл.
- Герметичные крышки и крышки Eppendorf QuickLock® обеспечивают быструю и эргономичную фиксацию крышки
- Тихая работа (<59 дБ)</li>
- Компактный след
- Автоматическое распознавание ротора и обнаружение дисбаланса
- Функция FastTemp для быстрого предварительного охлаждения и функция FastTemp pro® для автоматического предварительного охлаждения на основе предварительно программируемых времени и даты
- Функция охлаждения в режиме ожидания поддерживает температуру, когда центрифуга не используется
- ЕСО отключение включается через 8 часов (регулируется)

Это центрифуги General Lab Products для исследовательских целей.





# 1 Настольные центрифуги 5910 R (General Lab Product)

Eppendorf AG

Характеристики

Макс. ускорение: 22,132 x g

Скорость: 100 ... 14 000 об/мин (с шагом 10 об/мин)

Макс. вместимость:  $4 \times 750 \text{ мл}/4 \times 5 \text{ МТП}$  Уровень шума: <59 дБ

Уровень шума: <59 дь Количество программ: 99 (5 ключей)

Таймер: От 10 с до 99 ч 59 мин, непрерывно, короткое вращение

Потребляемая мощность: 1650 Вт Диапазон настройки температуры: -11 ... +40 °C Размеры (Ш х Г х В): 720 х 660 х 370 мм

Высота (с открытой крышкой): 850 мм Нетто: 109 кг Источник питания: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Кол-во Кат. номер
		в упак.
5910 R	без ротора	1 <b>4.660 683</b>
5910 R	с ротором S-4x500, с квадратными стаканами и адаптерами для конических пробирок, 15/50 мл	1 <b>6.273 434</b>

Онлайн доступна также IVD версия.

2



# 2 Центрифуги 5920 R (Общие лабораторные продукты)

Eppendorf AG

Характеристики

Макс. RCF: 21.194 x g

Скорость: 100 ... 13.700 об/мин (10 об/мин шаг)

Максимальная загрузка:  $4 \times 1000 \text{ мл/4} \times 7 \text{ МТР}$ 

Уровень шума: <60 db

Количество программ: 99 (5 программных кнопок)

Таймер: 10 с до 99 ч 59 мин, непрерывная работа, кратковременная работа

Потребляемая мощность: 1650 Вт Температудный диапазон:  $-11 \dots +40$  °C Размеры (Ш х Г х В): 740 х 710 х 400 мм

Высота (с открытой крышкой): 940 мм Вес: 139 кг

Подключение к сети: 230 В, 50/60 Гц

Тип	Описание	Тип	Кол-во	Кат. номер
		разъема		
			в упак.	
5920 R	без ротора	EU	1	4.660 665
5920 R	с ротором S-4xUniversal-Large, с универсальными стаканами и переходниками для конических пробирок, 15/50 мл	EU	1	4.660 680
5920 R	с ротором S-4xUniversal-Large, с универсальными стаканами и переходниками для круглодонных сосудов, 13/16 мм	EU	1	4.660 678
5920 R	без ротора	UK	1	4.660 666
5920 R	с ротором S-4x1000, со стаканами большой емкости и переходниками для конических пробирок, 15/50 мл	UK	1	4.660 668
5920 R	с ротором S-4x1000, со стаканами Plate/Tube и переходниками для конических пробирок, 15/50 мл	UK	1	4.660 672

Разделение и центрифугирование/Настольные центрифуги

# Универсальная центрифуга Megafuge ST4 plus



1

Универсальная центрифуга для повседневного использования. Моторизованная защелка крышки обеспечивает движение одним пальцем вниз для легкого закрытия и фиксации крышки центрифуги.

- Интуитивно понятный сенсорный экран

- Auto-Lock  $^{\text{тм}}$  Роторная замена: надежная, эргономичная кнопочная замена ротора всего за 3 секунды
- Система уплотнения стакана ClickSeal ™: система имеет возможность открывать/закрывать одной рукой
- Технология SMARTSpin ™: оптимизирует процесс ускорения и торможения и компенсирует дисбаланс
- Порт USB на передней панели

**Характеристики**Макс. ускорение: 5590 x g (бакет ротор)

25830 x g (ротор с фиксированным углом)

Макс. скорость: 5300 об/мин (бакет ротор)

15200 об/мин (ротор с фиксированным углом)

Гарантия: 5 ле-

Тип	Масса	Размеры (Ш х Д х В)	Электро- снабжение	Кол-во Кат. номер
	КГ	MM		в упак.
ST4 Plus	89	566 x 690 x 362	208 240 В, 50/60 Гц	1 <b>4.672 605</b>
ST4R Plus	120	746 x 690 x 361	220 240 В, 50 Гц / 230 В, 60 Гц	1 <b>4.672 606</b>

# 2 Универсальная центрифуга Multifuge X4 Pro

NEW

я Thermo Scientific เя

Центрифуга общего назначения для повседневного использования. Автоматическая защелка крышки обеспечивает движение одним пальцем вниз для легкого закрытия и фиксации крышки центрифуги.

- Интуитивно понятный полноцветный сенсорный экран
- До 100 программ хранения
- Отображение установленных и фактических параметров
- Легко регулировать скорость, время и температуру даже во время работы
- Система ротора Auto-Lock ™ III: безопасная, эргономичная замена ротора с помощью кнопок
- Система уплотнения стаканов ClickSeal ™: система имеет возможность открывать/закрывать одной рукой
- Технология SMARTSpin ™: оптимизирует процесс ускорения и торможения и компенсирует дисбаланс

# Характеристики

Макс.ускорение: 7164 x g (бакет ротор)

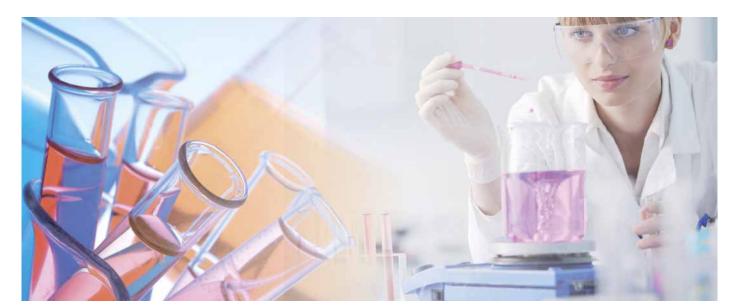
25830 x g (ротор с фиксированным углом)

Макс. скорость: 6000 об/мин (бакет ротор)

15200 об/мин (ротор с фиксированным углом)

Гарантия: 5 лет

Тип	Масса	Размеры (Ш х Д х В)	Электро- снабжение	Кол-во Кат. номер
	КГ	MM		в упак.
X4 pro	89	566 x 690 x 362	208 240 В, 50/60 Гц	1 <b>4.672 607</b>
X4R pro	120	746 x 690 x 361	220 240 В, 50/60 Гц	1 <b>4.672 608</b>



# Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки



# 1 Центрифужная пробирка с круглым дном, DURAN®

Соответствует DIN 58970 часть 2. Стекло тип І/прозрачное, соответствует USP, EP and JP. Автоклавируемые.

Максимальная нагрузка 4000 g.

Объем	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	в упак.	
6	12	100	1	9.315 010
12	16	100	1	9.315 011
25	24	100	1	9.315 014
50	34	100	1	9.315 017
80*	40	115	1	9.315 024
80	44	100	1	9.315 026
250*	56	147	1	9.315 036

<sup>\*</sup> Не соответствуют DIN.



# 2 Коническая центрифужная пробирка, DURAN®

Автоклавируемый.

С ободком и коническим дном. Максимальная нагрузка 4000 д.

DWK Life Sciences

DWK Life Sciences

Объем	Диаметр	Высота	Угол	Кол-во	Кат. номер
мл	мм	мм	0	в упак.	
12	16	100	30	1	9.315 509
25	24	100	60	1	9.315 514
50	34	100	60	1	9.315 517



# Пробирки для высокоскоростного центрифугирования, боросиликатное стекло

Боросиликатное стекло. Химически упрочненные для достижения более высокой механической прочности по сравнению со стандартными пробирками из боросиликатного стекла. Максимальное ускорение для таких пробирок составляет 13100 g при использовании ротора для пробирок объемом 50 мл и дополнительного резинового адаптера. Максимальная температура нагрева 300 °C. Автоклавируемые.

Описание	Объем	Диаметр	Высота	Кол-во Кат. номер
	мл	MM	MM	в упак.
Без ободка	15	18	102	6 <b>6.803 323</b>
Без ободка	30	24	106	6 <b>6.093 022</b>
Резьба	15	18	102	6 <b>7.920 120 3</b>
Резьба	30	24	106	6 <b>6.234 247</b>
Резиновый адаптер, 15 мл				2 <b>6.803 324</b>
Резиновый адаптер, 30 мл				2 <b>6.803 325 4</b>



# 5 Пробирка центрифужная, стеклянная, градуированная, DURAN®, боросиликатное стекло 3.3

Пробирка центрифужная, стеклянная, с круглым дном, стекло DURAN®. Максимальная нагрузка 3500 д.

Объем	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	ММ	в упак.	
10 - 15	17	98	1	9.315 237
10 - 15	17	107	1	9.315 240
25	25	100	1	9.315 245



# 6 Пробирка центрифужная с круглым дном, AR glass®

Дно круглое, градуированные и неградуированные. Максимальная нагрузка 3500 д.

Объем	Диаметр	Высота	Градуировка	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM		в упак.	
10 - 15	17	98	Нет	1	9.315 201
10 - 15	17	107	Нет	1	9.315 203
10 - 15	17	98	Есть	1	9.315 217
10 - 15	17	107	Есть	1	9.315 220
25	25	100	Есть	1	9.315 225
50 - 55	35	98	Нет	1	9.315 207
70 - 100	40	115	Нет	1	9.315 210

**BRAND** 

Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки

# Центрифужные пробирки, AR-GLAS® или боросиликатное стекло 3.3., градуированные

Градуировка и надписи сделаны высококонтрастной белой эмалью.

- Высота: 113 мм - Деление: 0,1 мл - Толщина стенки: 1 мм - Наружный диаметр: 17 мм

- Максимальная загрузка: 3500 x g rcf.

- Коническое дно

Номин. объем	Материал	Градуировка	Кол-во	Кат. номер
мл		ml	в упак.	
15	AR-GLAS®	0 - 10	1	9.315 415
15	Боросиликатное стекло 3.3.	0 - 10	1	9.315 417
15	AR-GLAS®	0 - 15	1	9.315 416
15	Боросиликатное стекло 3.3.	0 - 15	1	9.315 418



#### Центрифужные пробирки, AR-GLASS®, неградуированные, без оправы

- Толщина стенки: 1 мм

- Максимальная загрузка: 3500 x g rcf.

BRAND



Номин. объем	Наружный диаметр	Высота	Дно	Кол-во Кат. номер
мл	ММ	ММ		в упак.
11	16,5	98	острый конус	100 <b>9.315 423</b>
13	16,5	98	круглое	100 <b>9.315 421</b> 2

#### Пробирки ценрифужные, AR-GLAS®

Толщина стенок 1 мм. Максимальная нагрузка 3500 х g. диаметр 17 мм. Наружный диаметр ок. 17 мм.

BRAND

3

4



Номин. объем	Наружный диаметр	Высота	Материал	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM		в упак.	
15	17	113	AR-GLAS®	100	9.315 412 3
15	17	113	Boro 3.3.	100	9.315 413



Боросиликатное стекло 3.3. Цилиндрические, с коническим основанием.

Градуировка и надписи голубые. Прочность до 700 x g.

Внутренний диам. шеи ок. 17 мм.

Шкала, мл: Цена деления, мл: 0 ... 0,5 0,05 0,5 ... 2 0,1 2 ... 3 0,2 3 ... 5 0,50 5 ... 10 1,00 10 ... 25 5,00 25 ... 100 25,0

Описание	Объем	Длина	Кол-во	Кат. номер
	мл	ММ	в упак.	
Применение ASTM D 91	100	203	1	9.315 810
ASTM D 96	100	167	1	9.315 820



25 ... 100

#### Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки





### ASTM центрифужные пробирки

Боросиликатное стекло 3.3. Грушевидные, с цилиндрическим основанием. Стандард ASTM D 96. Объем 100 мл. Градуировка и надписи голубые. Прочность до 700 х g. Внутренний диам. шеи ок. 17 мм.

Шкала, мл:	Цена деления, мл:
0 1,5	0,10
1,5 3	0,50
3 5	0,50
5 10	1,00
10 25	5,00

Объем	Кол-во Кат. номер
мл	в упак.
100	1 9.315 815





# Центрифужная пробирка ASTM для масел, с конической основой, боросиликатное стекло 3.3

Коническая центрифужная пробирка используется для испытаний нефтепродуктов. Шкала и надписи из прочной белой керамической эмальи, кроме калифорнийского типа. Наверху тисненные чтобы принять стопорную крышку. Соответствует требованиям USP Type I и ASTM E438, Type I, Class A.

25,0

DWK Life Sciences

Тип	Объем	Диаметр	Длина	Объем	Цена	Кол-во Кат. номер
					деления	
	мл	MM	MM	мл	мл	в упак.
6 "короткий конус, масло	100	45	165	0-0,5 / 0,5-2 / 2-3 / 3-5 / 5-10 / 10-25 / 50 / 100	0,05 / 0,1 / 0,2 / 0,5 / 1 / 5 / - / -	1 <b>6.256 488 2</b>
8 "Нефть и выветривание (индекс конечной точки), ASTM D2158	100	37	203	0-1 / 1-3 / 3-6 / 6-10 / 10-100	0,05 / 0,1 / 0,2 / 0,5 / 1	12 <b>6.289 839</b>
8 "Нефть, ASTM D1796, MPMS 10,4, D91, D128, D1093	100	37	203	0-0,5 / 0,5-2 / 2-3 / 3-5 / 5-10 / 10-25 / 25-100	0,05 / 0,1 / 0,2 / 0,5 / 1 / 5 / 25	12 <b>6.269 226</b>
Калифорния *, ASTM D91, D893, D1796	100	38	200	0-0,5 / 0,5-2 / 2-3 / 3-5 / 5-10 / 10-25 / 50 / 75 / 100	0,05 / 0,1 / 0,2 / 0,5 / 1 / 5 / -/ - / -	12 <b>6.268 457</b>

st с постоянной красной полосой под белой эмалированной градуировкой для удобства чтения результатов.





#### 3 Микроцентрифужные пробирки LLG, ПП



Микропробирки LLG стандартного объема для различных анализов. Доступны объемы 0,5 мл, 1,5 мл и 2,0 мл. Выдерживают высокие нагрузки при центрифугировании. Высокая химическая и температурная стойкость, гарантия отсутствия утечек. Инновационное и современное поколение микропробирок с улученными показателями. Идеальная герметизация, высокая химическая стойкость и оптимальный материал гарантируют стойкость при центрифугировании и к химическому воздействию. Упрощенное открытие и закрытие благодаря улучшенной геометрии крышки. Для визуального контроля объема на пробирках 1,5 мл имеется градуировка 0,5 мл, 1,0 мл и 1,5 мл. На пробирках 2,0 мл имеется градуировка 0,5 мл, 1,0 мл, 1,5 мл и 2,0 мл. Пробирки 0,5 мл без делений.

Сертификат отсутствия ДНКазы, РНКазы и пирогенов.

Бесцветные, в пакетах. пригодны для микробиологии. Гарантировано отсутствие металлов.

#### Характеристики Автоклавирование

Температура: 121 °C Давление: 1,05 бар

Время: 20 мин или меньше

Центрифугирование

Ротор с фиксированным углом: 25000 x g Колебательный ротор: 70000 x g

Форма	Объем	Макс.	Кол-во	Кат. номер
	мл	RZB	в упак.	
коническая	0,5	20000	1000	9.409 023
коническая	1,5	25000	1000	9.409 024
VDVLU30	2.0	25000	1000	9 409 025

#### Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки

#### Центрифужные пробирки LLG, 5 мл, ПП, нестерильные



Центрифужные пробирки LLG, 5 мл, нестерильные, представляют собой идеальное решение для всех лабораторных применений, требующих инкубации, центрифугирования и обработки образцов промежуточного объема. Центрифужные пробирки LLG доступны в бесцветном, янтарном исполнении для работы со светочувствительными образцами, в виде разноцветной упаковки (зеленые, синие, желтые и красные).

- Макс. 25000 x q, подходят для высокоскоростного центрифугирования
- Градуировка каждые 0,25 мл для визуальной оценки объема
- Плоская матовая крышка и большое поле для маркировки и идентификации образцов
- Автоклавируемые
- Подходят для всех роторов и штативов, рассчитанных на 15 мл конические пробирки, не требуется никаких адаптеров
- Сертифицировано отсутствие РНКазы и ДНКазы

		3
Кол-во в упак.	Кат. номер	
250	6 201 112 1	



6.281 115

6.281 113

Описание	Содержание упаковки	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
Бесцветные	1 пакет, 250 шт.	250	6.281 113 1
Разноцветные: зеленые, желтые, красные, синие	4 пакета по 50 шт. (1 цвет на пакет)	200	6.281 114 2
Янтарные	1 пакет, 250 штук	250	6.281 115 3

### Центрифужные пробирки LLG, эконом, ПП



- С плоскими крышками, ПЭ
- С коническим дном (15 и 50 мл) или с юбкой (50 мл).
- Легкочитаемая черная градуировка
- С большой матовой областью для маркировки
- Рельефная градуировка на коническом дне каждой пробирки
- Макс. ускорение до 12000 x g для пробирок с коническим дном и 6000 x g для пробирок с юбкой
- Автоклавируемы при температуре 121 °C и выдерживают охлаждение до -80 °C
- Непротекаемый
- Не содержит тяжелых металлов, пирогенов и эндотоксинов
- Без ДНКазы/РНКазы
- Асептические или стерильные

Объем	Описание	Форма	Высота	Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мл			MM	MM	в упак.	
15	Стерильные, в пакете по 25 штук	коническая	119,6	17	500	4.668 482
50	Стерильные, в пакете по 25 штук	коническая	113,9	30	500	4.668 483
50	Стерильные, в пакете по 25 штук	с юбкой	116,5	30	500	4.668 486
15	Асептические, насыпная упаковка	коническая	119,6	17	500	6.270 403
50	Асептические, насыпная упаковка	коническая	113,9	30	500	6.270 404
50	Асептические, насыпная упаковка	с юбкой	116,5	30	500	6.270 405

#### LLG Пробирки для центрифугирования, ПП



Пробирки изготовлены из полипропилена, термостойкие, механически прочные, химически инертные. С винтовой крышкой. Стерильные пробирки оснащенные винтовой крышкой. Упакованы в коробки или пакеты.

С градуировкой и областью для маркировки. Центробежная сила (RCF): 6000 x g Высота: 120 мм





#### Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки

#### Пробирки Eppendorf ® 5,0 мл, ПП



Eppendorf AG

- Простое, практичное и эргономичное использование одной рукой. Большая площадь маркировки.
- Дизайн крышки: откидная крышка для минимизации испарения образца во время хранения и инкубации в широком диапазоне температур от -86 °C до 80 °C
- Сертифицированная чистота: Каждая партия протестирована и сертифицирована. ПЦР чистые, стерильные, степени чистоты Eppendorf Biopur®
- Безопасность центрифугирования: Максимальная безопасность и стабильность для центрифугирования до 25 000 x g
- Совместимо с аксессуарами для конических 15 мл пробирок могут использоваться многие существующие адаптеры и штативы
- Доступен в Eppendorf LoBind® материале для максимального восстановления ценных образцов

#### Стартовый пакет включает:

- 400 пробирок Eppendorf Tubes $^8$  5,0 мл, ПЦР-чистые (Сертифицированная степень чистоты)
- 8 универсальных адаптеров для роторов с отверстиями для 15 мл конических пробирок
- 2 штатива для пробирок 5,0 мл (16 мест; белые)
- Без ДНК человека, без ДНКазы и РНКазы, без ПЦР ингибирующих агентов.
- Для подготовки ПЦР или любых реакций, в которых ДНКазы или РНКазы могут влиять на реакции или анализ.

При температуре выше 80 °C, пожалуйста, используйте открыватель Tube Clip Кат. № 9.409 294.

Описание	Содержание упаковки	Кол-во	Кат. номер
	ynakobkii	в упак.	
Пробирки Eppendorf® 5,0 мл, Eppendorf Quality™	2 пакета по 100 шт.	200	9.409 277 1
Пробирки Eppendorf® 5,0 мл, ПЦР чистые	2 пакета по100 шт.	200	9.409 278
Пробирки Eppendorf® 5,0 мл, стерильные	10 пакетов по 20 шт.	200	9.409 279
Пробирки Eppendorf® 5,0 мл, Biopur®	упаковка 50 шт., индивидуально упакованные	50	9.409 288
Пробирки Eppendorf® Protein LoBind, ПЦР чистые	2 пакета по 50 шт.	100	9.409 289
Пробирки Eppendorf® Protein LoBind, ПЦР чистые	2 пакета по 100 шт.	200	4.665 939
Пробирки Eppendorf® DNA LoBind, ПЦР чистые	4 пакета по 50 шт.	200	9.409 290
Пробирки Eppendorf® DNA LoBind, ПЦр чистые	2 пакета по100 шт.	200	4.665 938
Пробирки Eppendorf® 5,0 мл, Eppendorf Quality™, янтарные (защита от света)	2 пакета по100 шт.	200	6.265 214 2
Пробирки Eppendorf® 5.0 мл, янтарные (защита от света), стерильные	2 пакета по100 шт.	200	4.665 937
Зажим для пробирки, Eppendorf Quality™		10	9.409 294 3
5,0 мл Стартовый пакет, ПЦР чистые	2 упаковки с 2 пакетами по 100 шт. каждый, 2 штатива (16 мест каждый), 8 универсальных адаптеров	1	9.409 291 4
Пробирки Eppendorf® 5.0 мл, криминалистический DNA Grade	4 пакета по 50 шт.	200	6.287 838
Пробирки Eppendorf® 5.0 мл, криминалистический DNA Grade, индивидуально упакованы	4 пакета по 50 шт.	200	6.287 839





9.409 277





6.265 214





9.409 294





9.409 291

5



#### 5 Пробирки Eppendorf® 5,0 мл



Eppendorf AG

- Эргономичное управление: простое, практичное и эргономичное использование . Большое поле для маркировки.
- Дизайн крышки: откидная крышка для минимизации испарения образца во время хранения и инкубации в широком диапазоне температур от -86 °C до 100 °C
- Материал: Исключительно высокое качество, прозрачный полипропилен, без пластификаторов, биоцидов или смазки, для получения надежных результатов испытаний
- Сертифицированная чистота: Каждая партия протестирована и сертифицирована. ПЦР-чистые, стерильные
- Безопасность центрифугирования: Максимальная безопасность и стабильность для центрифугирования до 25~000~xг, а так же быстрого и эффективного протоколирования.
- Коническая форма: Совместимо с аксессуарами для конических 15 мл пробирок могут использоваться многие существующие адаптеры и стеллажи.

Описание	Содержание упаковки	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
Пробирки, 5 мл	2 пакета по 100 шт	200	6.282 530
Пробирки, 5 мл, для ПЦР	2 пакета по 100 шт	200	6.282 531
Пробирки, 5 мл, апирогенные, без ДНКаз, РНК-аз, ДНК	2 пакета по 100 шт	200	6.282 532

NEW Eppendorf AG

#### Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки

#### Пробирки Eppendorf 25 мл, ПП



Прозрачный. Для применения в культуре клеток, приготовления образцов, хранения и транспортировки образцов. Версия крышки SnapTec ™ позволяет открывать и закрывать одной рукой для быстрого извлечения или добавления жидкости. Также доступно с завинчивающейся крышкой HDPE.

Коническая

- Одноручное управление
- Герметичность от -86 ° С до 100 ° С
- Максимум. P3Б 17000 x г
- Высота ниже, чем 15 мл/50 мл конические пробирки
- Пробирки SnapTec можно автоклавировать

Стартовый пакет 1: 200 Eppendorf Conical Tubes® 25 мл с защелкивающейся крышкой SnapTec ™, для очистки ПЦР, 4 штатива с одной пробиркой, 6 адаптеров для роторов с отверстием для конических пробирок на 50 мл Стартовый пакет 2: 200 Eppendorf Conical Tubes® 25 мл с завинчивающейся крышкой, для очистки ПЦР, 4 штатива с одной пробиркой, 6 переходников для роторов с отверстием для конических пробирок 50 мл

Описание	Кол-во Кат. ном	ер
	в упак.	
Стартовый пакет 1	1 <b>6.311 4</b> :	19
Стартовый пакет 2	1 <b>4.669 4</b> 0	60

#### Центрифужные пробирки, РР



Пробирки изготовлены из полипропилена, механически прочны, химически инертны. С винтовой крышкой. Упакованы в коробки или пакеты. Градуировка и область для маркировки. Стерильны и не цитотоксичны, без ДН-аз/РН-аз- и человеческого ДНК.

#### Спецификация:

Центрифугируемый объем (15-50 мл):

3215 х g/4500 об/мин в бакет-роторе 8965 х g/9000 об/мин в угловом роторе

Форма	Объем	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
	мл	ММ	ММ	в упак.	
коническая	15	17	120	50	9.380 423
коническая	15	17	120	500	7.380 423
коническая	15	17	120	1000	7.053 718
коническая	50	30	115	20	9.380 421
коническая	50	30	115	500	7.380 421
коническая	50	30	115	300	6.049 748
коническая с ободком	50	30	115	25	9.380 422
коническая с ободком	50	30	115	450	7.380 422
коническая с ободком	50	30	115	300	6.054 664

Greiner Bio-One



Пробирки для центрифуги, конические, полипропилен/полиэтилен высокой плотности



Новые конические пробирки с большой поверхностью для надписей. Штатив из пластика вторичного использования снижает количества мусора в лаборатории. Данные пробирки предназначены для более высоких ускорений, что расширяет круг их применения - от малых скоростей до суперскоростного центрифугирования. Соответствуют требованиям класса VI USP. Не криотоксичны, апирогенны без РНазы и ДНазы. Градуированы, гарантия отсутствия протечек, стерильны.

Материал пробирки: полипропилен.

Материал крышки: полиэтилен высокой плотности

Описание	Объем	Диаметр	Высота	Макс.	Кол-во	Кат. номер
	МЛ	MM	MM	RZB	в упак.	
россыпью	15	17	120	10500 x g*	500	9.401 430
россыпью	50	30	115	17000 x g*	500	9.401 432
в штативе	50	30	115	17000 x g*	300	9.401 433

<sup>\*</sup> При полной поддержке конической выемкой ротора или коническим адаптером. Указанное максимальное ускорение только для справки. Данные ускорения получены при проверке надежности основанном на седиментации жидкости при удельной силе тяжести 1.2 при 18°C.









#### Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки

#### 1 2 3 LLG-тестовые и центрифужные пробирки с ободком, ПС или ПП

- Изготовлен из ультра чистого полипропилена или полистирола
- Полистироловые пробирки являются прозрачными. Полипропиленовые пробирки непрозрачные, ударопрочные
- Пробирки с крышкой стерилизованы оксидом этилена
- С этикеткой

LLG-двухпозиционные крышки для тестовых и центрифужных пробирок, ПЭ

- Для пробирок с внешним диаметром 12 мм и 17 мм

Возможны 2 положения крышки:

- Закрыто, но газообмен все еще возможен для аэробных условий роста
- Герметично для анаэробных условий роста, для хранения или транспортировки образцов, для центрифугирования

Описание	Объем	Диаметр	Высота	Материал	1 Макс.	Максимальная	Кол-во	Кат. номер
						температура		
	МЛ	MM	MM		RZB	°C	в упак.	
с ободком	4	12	75	PS	1400	80	500	6.265 657
с ободком	4	12	75	PP	3000	120	500	6.265 658
с ободком	12	17	100	PS	3000	80	250	6.265 659
с ободком	12	17	100	PP	5500	120	250	6.265 660
с двухпозиционной крышкой, стерилизованы	4	12	75	PS	1400	80	500	6.265 661
с двухпозиционной крышкой, стерилизованы	4	12	75	PP	3000	120	500	6.265 662
с двухпозиционной крышкой, стерилизованы	12	17	100	PS	3000	80	500	6.265 663
с двухпозиционной крышкой, стерилизованы	12	17	100	PP	5500	120	500	6.265 664
двухпозиционные крышки		12		PE	-		1000	6.265 665
двухпозиционные крышки		17		PE	-		1000	6.265 666











#### 4 Центрифужные пробирки, ПП, с ободом, без пробок



- Цилиндрические
- Автоклавируемые (121 °C)

Номин. объем	Наружный диаметр	Высота	Материал	Макс.	Кол-во	Кат. номер
мл	мм	ММ		RZB	в упак.	
10	16	100	ПП	4500	1	7.019 383
26	24	90	ПП	4500	1	7.019 385
30	20	100	ПП	4500	1	7.019 386
48	30	100	ПП	4500	1	7.019 387
75	35	100	ПП	4500	1	7.019 388
110	40	120	ПП	4500	1	7.019 389
160	45	120	ПП	4500	1	7.019 390



#### 5 Пробки, ПЭ для центрифужных пробирок, ПП



BRAND

**BRAND** 

Для Кол-в	о Кат. номер
Для Кол-в пробирок	
мл в упа	τ.
10	0 <b>7.019 392</b>
26	0 <b>7.019 394</b>
	0 <b>7.019 393</b>
48	0 <b>7.019 395</b>
75	0 <b>7.019 396</b>
110	0 <b>7.019 397</b>
160	0 <b>7.019 398</b>

### Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки

#### 1 Одноразовые пробирки и центрифужные пробирки

Одноразовые пробирки с круглым или коническим дном, с ободом или без, для лабораторного использования. Сделаны из ПС или ПП. Можно использовать в центрифугах.

Kartell

Тип	RCF	Объем	Высота	Диаметр	Ободок	Материал	Кол-во	Кат. номер
	провереный х g	мл	мм	мм			в упак.	
Конический	1000	10	105,0	16,0	без	ПС	1000	6.239 142
Цилиндрический	1000	10	100,0	16,0	без	ПС	500	6.230 885
Цилиндрический	1300	5	75,0	12,0	без	ПС	1000	6.227 892
Цилиндрический	1000	15	150,0	16,0	без	ПС	850	4.675 450
РИА	1300	5	70,0	11,0	без	ПС	1000	6.224 123
Коагулометр	1300	3	55,0	11,5	без	ПС	1000	6.241 859
Коагулометр	3500	3	55,0	11,5	без	ПП	1000	6.225 923
Цилиндрический	1300	5	87,0	12,0	С	ПП	4000	6.259 144
Цилиндрический	1000	10	99,3	16,0	С	ПС	2000	6.226 185
Цилиндрический	3000	10	100,0	16,0	С	ПП	2000	6.207 280
Конический	1000	10	101,0	16,0	С	ПС	2000	6.233 030



#### Реакционные и центрифужные пробирки, РР



Greiner Bio-One

С круглым дном.

Объем	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	в упак.	
4	12	55	3600	9.400 615
5	12	75	2000	9.400 632
12	16	100	1600	9.400 664
14	17	100	1500	9.400 665



#### Пробирки конические для центрифуг



Kartell

Автоклавируемые. Несмываемая градуировка. Высокая химическая и механическая прочность. Оптимальная прозрачность. Избегать прямого контакта с пламенем. РР пробирки могут выдерживать температуру до +120 °C. PMP (TPX $^{\circ}$ ) пробирки могут выдерживать температуру до +170 °C.

Объем	Диаметр	Высота	Градуи- ровка	Материал	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	мл		в упак.	
10	16	108		PP	500	9.315 832
15	18	120		PP	500	9.315 833
10	16	107	0,2	PP	100	6.233 811
15	18	118	0,2	PP	100	9.315 834
10	16	107	0,2	PMP (TPX®)	50	6.075 746 3
15	18	118	0,2	PMP (TPX®)	50	6.231 946



#### 4 Пробирки цилиндрические для центрифуг, РР



Kartell

4

PP. Автоклавируемые. Устойчивы к кислотам и температуре до +120 °C. Хорошая прозрачность. Избегать прямого контакта с пламенем.

Объем	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	в упак.	
7	12	100,0	100	9.315 830
16	17	101,0	500	6.204 878
31	24	93,0	50	6.205 839
48	30	104,0	25	6.205 674
70	35	99,5	20	9.315 831
110	40	119,0	25	6.205 169



1

Пробки ищите на странице 29.

#### Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки



#### 1 Пробирки центрифужные, круглодонные, пластик, градуированные



Полихлоропрен. Прозрачные, рельефная градуировка. Слегка желтоватый цвет. Круглое дно. Прочность до  $20000 \times g$ .

Примечание: прочность поликарбоната уменьшается при автоклавировании и использовании щелочных моющих средств.

Объем	Диаметр	Высота	Градуировка	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	ММ	ml	в упак.	
50	35	99	1	1	9.315 329
100	41	115	-	1	9.315 339
100	45	98	2	1	9.315 340



#### 2 Центрифужные пробирки с круглым дном, ПС

Прозрачные.

BRAND

**BRAND** 

Тип	Число оборотов	Внешний диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
	об/мин	MM	MM	в упак.	
Универсальные	2000	16	100	2000	9.400 792
Универсальные	4000	12	75	1000	9.400 782
Коагуляция	2000	12	55	1000	9.400 780



#### 3 Стопорные рукоятки для центрифужных пробирок, круглое дно, ПЭНП

Нейтральная.

BRAND

Для пробирок	Кол-во	Кат. номер
диаметром		
мм	в упак.	
12	1000	9.400 788
16	1000	9.400 787



#### 4 Пробирки центрифужные Nalgene™ Oak-Ridge



Фторированный этилен-пропилен с этилентетрафторэтиленовой винтовой крышкой.

Устойчивы к кислотам, щелочам, растворителям и температуре от -100 до +150 °C. Могут использоваться при заполнении на 100 % в охлаждаемых центрифугах до 50.000 х д. Герметичны.

Отдельно поставляются уплотнительно-винтовые пробки всех размеров.

Объем	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	в упак.	
10	16,0	81,5	1	9.315 701
30	25,5	93,7	1	9.315 702
50*	28,8	107,7	1	9.315 703

<sup>\*</sup> емкость, при заполнении до краев, 46 мл.

Teflon® и Tefzel® являются зарегистрированными торговыми марками DuPont.



#### <mark>Э</mark> Пробирки центрифужные Nalgene™ Oak-Ridge

**₩**A

Thermo Scientific

Thermo Scientific

Полисульфон с полипропиленовой винтовой крышкой. Прозрачные. Янтарного цвета. Так же прочны как и полихлорпреновые пробирки, кроме того более устойчивы к кислотам и щелочам. Автоклавируемые. В охлаждаемых или неохлаждаемых центрифугах нагружаемы до 50.000 х g. Отдельно поставляются комплекты винтовых пробок всех размеров.

Объем	Диаметр	Высота	Кол-во Кат. номер
мл	MM	мм	в упак.
30	25,7	94,5	1 <b>9.315 708</b>
50*	29.0	107.7	1 9.315 709

\*емкость, при заполнении до краев, 43 мл.

Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки

#### Пробирки центрифужные Oak-Ridge



Thermo Scientific

Полихлорпрен с полипропиленовой винтовой крышкой. Прозрачные. Нагружаемы до 50.000 х д в охлаждаемых или неохлаждаемых центрифугах. Автоклавируемые. Отдельно поставляются комплекты уплотнительно-винтовых пробок для 10, 30 и 50 мл.

Объем	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	в упак.	
10	16,1	81,7	1	9.315 691
28	25,4	101,8	1	9.315 692
30	25,7	94,5	1	9.315 693
50*	28,8	107,0	1	9.315 694
85**	38,2	105,7	1	9.315 695



<sup>\*</sup>емкость, при заполнении до краев, 43 мл. \*\*емкость, при заполнении до краев, 81 мл.



# Пробирки центрифужные Oak-Ridge



Thermo Scientific

Пробирки и винтовые крышки из полипропилена. Имеют большую устойчивость к химикалиям чем полихлорпреновые. Автоклавируемые. Полупрозрачные. В охлаждаемых центрифугах нагружаемы до 50000 х q. Отдельно поставляются уплотнительно-винтовые крышки всех размеров.

Объем	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	мм	в упак.	
10	16,0	81,4	1	9.315 711
28	25,4	101,9	1	9.315 712
30	25,5	94,3	1	9.315 713
50*	28,8	106,7	1	9.315 714



### Центрифужные пробирки Nalgene™, ПК



Thermo Scientific

ПК, без пробок. Пробки типа DS3111 для высокоскоростного центрифугирования заказываются отдельно. Прозрачные. Автоклавируемые.

Можно использовать в центрифугах с охлаждением и без при ускорении до 50000 х д.

Термостойкость от -135 до +135 °C.

Ободок (в Кат. !16 9.315 660 и 9.315 661) позволяет легче извлекать из ротора.

Объем	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	в упак.	
12	15,9	103,1	1	9.315 654
15	16,0	114,0	1	9.315 655
16	17,9	99,8	1	9.315 656
38	25,3	88,6	1	9.315 658
50	28,8	103,1	1	9.315 659
50*	28,5	106,2	1	9.315 660
100*	31,5	164,3	1	9.315 661





<sup>\*</sup>Объем до краев 42 мл.

#### Разделение и центрифугирование/Центрифужные пробирки



#### 1 Бутылки центрифужные Nalgene™, PP-Copolymer



Бутылка и винтовая крышка из полипропилена. Автоклавируема.

Thermo Scientific

Thermo Scientific

Thermo Scientific

Объем	Диаметр	Высота	Макс.	Кол-во Кат. номер
мл	MM	MM	RZB	в упак.
250	61,8	127,7	13.200*	1 <b>9.315 716</b>
500	69,5	170,2	13.700	1 <b>9.315 717</b>
500	73,8	169,8	4.800	1 <b>9.315 720</b>
1000	97,5	184,5	7.100	1 <b>9.315 718</b>
1000	97,7	179,0	7.100	1 <b>9.315 719</b>

До 27500 x g при использовании уплотнительной завинчивающейся крышки 9.315 734.

#### 2



#### 2 Бутылки центрифужные Nalgene™



Полихлорпрен с полипропиленовыми винтовыми крышками. Прозрачные. Прочные. Автоклавируемые. Герметичны при низких оборотах. Для достижения

герметичности размеры 250 и 1000 мл должны применяться с уплотнительными винтовыми крышками.

Объем	Диаметр	Высота	Макс.	Кол-во Кат. номер
мл	MM	MM	RZB	в упак.
250	61,8	127,6	27.500	1 <b>9.315 721</b>
500	69,5	169,6	13.700	1 <b>9.315 723</b>
1000	97,6	188,4	7.100	1 <b>9.315 724</b>
1000	98,1	180,2	7.100	1 <b>9.315 725</b>



#### 3 Винтовые крышки Nalgene™, полипропилен



Полипропиленовые винтовые крышки с Tefzel® ETFE-пробками и кольцами Viton. Герметичны при полном заполнении и максимальной нагрузке. Для работ с агрессивными химикалиями.

Комплект 38 мм содержит усиливающее кольцо, предотвращающее деформацию 250 мл бутылок.

Для	Диам.	Кол-во	Кат. номер			
пробирок	крышки					
мл	MM	в упак.				
30	20	1	9.315 732			
50	24	1	9.315 733			
250	38	1	9.315 734			
T-fIn	T-f10					

Tefzel® зарегистрированная торговая марка DuPont.



#### 4 Винтовые крышки с уплотнением Nalgene™



Thermo Scientific

Полипропилен с силиконовым уплотнением. Для центрифужных пробирок Oak-Ridge и бутылок из полипропилена, полихлорпрена и полисульфона.

Для пробирок	Диам. крышки	Кол-во	Кат. номер
мл	ММ	в упак.	
28 / 30	20	2	9.315 738
50	24	2	9.315 739
250	58	2	9.315 740
500 / 1000	63	2	9.315 741



#### Бутылки центрифужные Nalgene™



Thermo Scientific

PPCO-полимер. С уплотнительной винтовой крышкой. С широким горлом. Автоклавируемые.

Объем	Диаметр	Высота	Макс. ускорение	Кол-во Кат. номер
мл	MM	MM	x g	в упак.
250	60,7	133,4	27500	1 <b>9.315 763</b>
450	69,5	160,0	13700	1 <b>9.315 764</b>

Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования

#### LLG Фильтровальная бумага, качественный анализ

Изготовлен из 100 % целлюлозы.

Зольность 0,06 %.

Скорость фильтрации в соответствии с DIN 53137.

Емкость отделения в соответствии с DIN 53135

#### Фильтровальная бумага LLG, плоские диски, качественный анализ

#### Очень быстрое фильтрование, размер пор от 12 до 15 мкм.

- Для грубых и объемных осадков, таких как гидроксиды и сульфиды

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
90	10	100	9.045 830
110	10	100	9.045 831
125	10	100	9.045 832
150	10	100	9.045 833
185	10	100	9.045 834



#### 2 Фильтровальная бумага LLG, качественный анализ, диски

#### Средне-быстрая, размер пор от 5 до 8 мкм или от 5 до 13 мкм

- для быстрой фильтрации с мелкими частицами

Диаметр	Время	Время Размер	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации	пор		
ММ	сек	мкм	в упак.	
42,5	50	5 - 8	100	9.045 820
90,0	50	5 - 8	100	9.045 821
110,0	50	5 - 8	100	9.045 822
125,0	50	5 - 8	100	7.970 266
150,0	50	5 - 8	100	7.970 269
185,0	50	5 - 8	100	6.242 668
240,0	50	5 - 8	100	6.242 631
42,5	88	5 - 13	100	9.045 800
47,0	88	5 - 13	100	9.045 801
55,0	88	5 - 13	100	9.045 802
70,0	88	5 - 13	100	9.045 803
90,0	88	5 - 13	100	9.045 804
110,0	88	5 - 13	100	9.045 805
125,0	88	5 - 13	100	9.045 806
150,0	88	5 - 13	100	9.045 807
185,0	88	5 - 13	100	9.045 808
240,0	88	5 - 13	100	9.045 809



#### 3 LLG-Фильтровальная бумага, круглая

#### Средне-быстрая, размер пор от 5 до 8 мкм.

- Для быстрой фильтрации мелких частиц

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
70	50	100	7.659 027
125	50	100	9.045 825
150	50	100	9.045 826
185	50	100	9.045 827
240	50	100	6.242 632



3

#### 4 Фильтровальная бумага LLG, качественный анализ, диски

#### Медленная, размер пор от 2 до 3 мкм.

- для  $BaSO_4$ ,  $SnO_4$ , CuO,  $Cu_2O$ 

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
70	180	100	7.970 267
90	180	100	7.970 268
110	180	100	6.242 672
125	180	100	7.970 134
150	180	100	7.970 139
185	180	100	6.242 671
240	200	100	7.971 615



#### 5 LLG Фильтровальная бумага для качественного анализа, листы

#### Средне-быстрая, размер пор от 5 до 13 мкм.

- для аналитических работ в лабораториях

Размеры	Время	Кол-во	Кат. номер
·	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
460 x 570	88	100	9.045 810



MACHEREY-NAGEL

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования

1

#### 1 Складчатые бумажные фильтры MN614, круглые

Средняя скорость пропускания. Тисненые Для определения содержания сахара, цвета, эфирных масел и эмульсий

тисненые для определения содержания сахара, цвета, эфирных масел и эм Плотность: 75 г/м²

Толщина: 0.25 мм

Диаметр	Время фильтрации	Кол-во	Кат. номер
мм	сек	в упак.	
55	20	100	9.047 400
70	20	100	9.047 401
90	20	100	9.047 402
110	20	100	9.047 403
125	20	100	9.047 404
150	20	100	9.047 405
185	20	100	9.047 406
240	20	100	9.047 407
270	20	100	9.047 408
320	20	100	9.047 409
385	20	100	9.047 410
500	20	100	9.047 411

2



#### 2 Фильтровальная бумага для качественного анализа, тип MN 615, диски

Средняя скорость пропускания, гладкая.

MACHEREY-NAGEL

Диаметр	Время фильтрации	Кол-во	Кат. номер
ММ	сек	в упак.	
		•	
55	22	100	9.047 500
70	22	100	9.047 501
90	22	100	9.047 502
110	22	100	9.047 503
125	22	100	9.047 504
150	22	100	9.047 505
185	22	100	9.047 506
240	22	100	9.047 507

3



#### 3 Фильтровальная бумага для качественного анализа, тип MN 615 1/4, диски

Средняя быстрая фильтрация, гладкая.

MACHEREY-NAGEL

Для определения жиров, без жиров и смол. Эфир растворимый остаток <0,1 мг для диам. 270 мм фильтры.

Диаметр	Время	Толщина	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации			
MM	сек	MM	в упак.	
55	22	0,16	100	9.048 500
70	22	0,16	100	9.048 501
90	22	0,16	100	9.048 502
110	22	0,16	100	9.048 503
125	22	0,16	100	9.048 504
150	22	0,16	100	9.048 505
185	22	0,16	100	9.048 506
240	22	0,16	100	9.048 507
270	22	0,16	100	9.048 508
320	22	0,16	100	9.048 509
385	22	0,16	100	9.048 510
400	22	0,16	100	4.001 029
500	22	0,16	100	9.048 511

4



#### 4 Фильтровальная бумага для качественного анализа, тип MN 617 1/4, тисненая

Высокая скорость пропускания, гладкие.

MACHEREY-NAGEL

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
мм	сек	в упак.	
90	9	100	9.048 702
110	9	100	9.048 703
125	9	100	9.048 704
150	9	100	9.048 705
185	9	100	9.048 706
240	9	100	9.048 707

Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования

#### **1** Бумага фильтровальная, качественный анализ, Grade 2555 1/2

Для фильтрации сусла при определении экстракта в солоде и сусле согласно аналитическому регламенту EBC. Также используется для удаления углекислого газа из пива.

Whatman

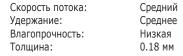


Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
185	100	7.009 656
240	100	7.009 657
320	100	7.060 298

#### 2 Фильтровальная бумага Grade 1

Круги и листы. Качественный анализ. Наиболее широко используемая марка фильтровальной бумаги. Whatman

4



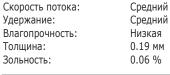


Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
10	500	6.228 829
20	400	9.048 942
25	400	9.048 943
30	400	9.048 944
32	100	9.048 937
42,5	100	9.056 199
47	100	9.048 945
55	100	9.056 200
70	100	9.056 201
85	100	9.048 946
90	100	9.056 202
110	100	9.056 203
125	100	9.056 204
150	100	9.056 205
185	100	9.056 206
240	100	9.056 207
270	100	9.056 208
320	100	9.056 209
400	100	9.056 278
500	100	9.056 279
460 x 570	100	9.056 331
26 x 31	1000	9.056 337
75 x 100	500	9.056 338
460 x 570	500	9.056 340
580 x 680	100	9.056 341

#### 3 Фильтровальная бумага Grade 2

Круги и листы. Качественный анализ. Немного толще, чем Grade 1.

Whatman





Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
42,5	100	9.056 198
47	100	6.242 786
55	100	9.056 210
70	100	9.056 211
90	100	9.056 212
110	100	9.056 213
125	100	9.056 214
150	100	9.056 215
185	100	9.056 216
240	100	9.056 217
320	100	9.056 219
460 x 570	100	9.056 332
580 x 680	100	6.236 821

Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования



#### 1 Фильтровальная бумага Grade 3

Круги и листы. Качественный анализ. Очень толстая, вдвое толще чем Grade 1

Whatman

 Скорость потока:
 Средний

 Удержание:
 Высокое

 Влагопрочность:
 Высокое

 Толщина:
 0.39 мм

 Зольность:
 0.06 %

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
55	100	9.056 220
70	100	9.056 221
90	100	9.056 222
110	100	9.056 223
125	100	9.056 224
150	100	9.056 225
185	100	9.056 226
240	100	9.056 227
460 x 570	100	9.056 333



#### 2 Фильтровальная бумага Grade 4

Круглая, качественная бумага. Быстрая скорость потока при фильтровании. Превосходное задержание грубого и студенистого осадка.

Whatman

 Скорость потока:
 Быстрый

 Удержание:
 Высокая

 Влагопрочность:
 Низкая

 Толщина:
 0.21 мм

 Зольность:
 0.06 %

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
41	100	6.286 923
42,5	100	9.056 231
55	100	9.056 233
70	100	9.056 235
90	100	9.056 196
110	100	9.056 230
125	100	9.056 232
150	100	9.056 234
185	100	9.056 236
240	100	9.056 237
270	100	9.056 238
320	100	9.056 239
460 x 570	100	9.056 334



#### 3 Фильтровальная бумага Grade 5

Круги. Качественный анализ. Медленная скорость потока.

Whatman

 Скорость потока:
 Медленный

 Удержание:
 Высокое

 Влагопрочность:
 Высокое

 Толщина:
 0.20 мм

 Зольность:
 0.06 %

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
55	100	9.056 240
70	100	9.056 241
90	100	9.056 242
110	100	9.056 243
125	100	9.056 244
150	100	9.056 245
185	100	9.056 246
240	100	9.056 247

Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования

#### Фильтровальная бумага Grade 6

Круги. Качественный анализ. Скорость фильтрации медленная.

Whatman

Скорость потока: Медленная Удержание: Высокое Влагопрочность: Низкая Толщина: 0.18 мм Зольность: 0.20 %



Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
70	100	9.056 251
90	100	9.056 252
110	100	9.056 253
125	100	9.056 254
150	100	9.056 255
185	100	9.056 256
240	100	9.056 257

#### Бумага фильтровальная, Grade 50, качественный анализ, диски и листы

Совместим с воронками Хирша или Бюхнера, средняя толщина 115 мкм. Кислотная обработка для высокой влажности и химической стойкости.

Whatman

- Номинальная задержка частиц 2,7 мкм
- Низкие скорости потока (скорость фильтрации Герцберга 2685 с)
- Высокая чистота и низкое содержание золы (максимум золы 0,015 %)

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
42,5	100	6.233 382
55	100	9.056 450
70	100	9.056 451
90	100	9.056 452
110	100	9.056 453
125	100	9.056 454
150	100	9.056 455
185	100	9.056 456
240	100	9.056 457
320	100	9.056 459
500	100	9.056 525
460 x 570	100	9.056 550

#### Фильтровальная бумага Grade 91

Круги. Качественный анализ. Для универсального применения.

Whatman

Whatman

Скорость поднятия: Среднее Удержание: Среднее Влагопрочность: Высокая 0.205 мм Толщина:

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
110	100	9.048 938
125	100	9.048 933
150	100	9.048 939
185	100	9.048 934
240	100	9.048 940



#### Фильтровальная бумага Grade 113

Круги. Качественный анализ. Быстрый поток при фильтрации.

Превосходное удержание грубых и студенистых осадков.

Скорость потока: Быстрый Удержание: Среднее Влагопрочность: Высокая Толщина: 0,42 мм Зольность: 0,06 %

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
90	100	9.049 015
125	100	9.049 016
150	100	9.049 017
185	100	9.049 018
240	100	9.049 019





Whatman

Whatman

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования

1

#### Фильтровальная бумага Grade 595, круглая

Быстрый поток, размер пор 4 - 7 мкм

- тонкая фильтровальная бумага
- для общих лабораторных работ
- Плотность: 68 г/м<sup>2</sup>
- Толщина: 0,150 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
110	100	9.062 303
125	100	9.062 304
150	100	9.062 305



#### Фильтровальная бумага Grade 597, круглая и в листах

Быстрый поток, размер пор 4 - 7 мкм

- более толстая чем Grade 595
- для фильтрации средних осадков

-	TIMOTHOCIE		ОΤ	1/	Μř
-	Толщина:	0	,18	0	MM

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
45	100	7.009 631
55	100	9.062 400
70	100	9.062 401
90	100	9.062 402
110	100	9.062 403
125	100	9.062 404
150	100	9.062 405
185	100	9.062 406
240	100	9.062 407
580 x 580	100	9.066 597



#### Фильтровальная бумага, диски, согнутый квадрант, целлюлоза

Фильтровальная бумага в плоском согнутом квадранте формате, чтобы она соответствовала коническим воронкам фильтра. Простая и экономящая время обработки для анализа с высокой пропускной способностью пробы.

Whatman

Тип	Диаметр	Толщина	Bec	Зольность	Кол-во	Кат. номер
	MM	MM	Γ/M²		в упак.	
Grade 1 FF	110	0,180	87	0,060	500	4.668 159
Grade 1 FF	125	0,180	87	0,060	500	4.668 160
Grade 1 FF	150	0,180	87	0,060	500	4.668 161
Grade 40 FF	110	0,210	95	0,007	500	4.668 153
Grade 40 FF	125	0,210	95	0,007	500	4.668 154
Grade 40 FF	150	0,210	95	0,007	500	4.668 155
Grade 44 FF	110	0,215	85	0,007	500	4.668 156
Grade 44 FF	125	0,215	85	0,007	500	4.668 157
Grade 44 FF	150	0,215	85	0,007	500	4.668 158



#### Фильтровальная бумага, диски, пирамида

Фильтруйте бумагу в плоском, пирамидальном сложенном формате. Простая и экономящая время обработка.

Whatman

Тип	Диаметр	Толщина	Bec	Зольность	Кол-во	Кат. номер
	MM	MM	Γ/M <sup>2</sup>		в упак.	
Grade 6	125	0,18	100	0,150	1000	4.668 162
Grade 40	125	0,21	95	0,007	1000	4.668 163

мы поставляем всю продукцию производителя





#### Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования

Whatman

#### Фильтровальная бумага Grade 2 V

Складчатый фильтр из качественной бумаги Grade 2

Средний Скорость потока:

Лиаметр	
Зольность:	0.06 %
Толщина:	0.19 мм
Влагопрочность:	Низкая
удержание:	Среднии

***************************************		
Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
125	100	9.056 304
150	100	9.056 305
185	100	9.056 306
240	100	9.056 307
270	100	9.056 308
320	100	9.056 309





#### Фильтровальная бумага Grade 113 V

Круги. Предварительно сложенные. Качественный анализ. Превосходное удержание грубых и студенистых осадков.

Whatman

Скорость потока: Быстрая Удержание: Среднее Влагопрочность: Высокая Толщина: 0.42 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
125	100	9.056 294
150	100	9.056 295
185	100	9.056 296
240	100	9.056 297
270	100	9.056 298
320	100	9.056 299
320 500	100	9.056 301



### Фильтровальная бумага Grade 593 1/2, складчатый фильтр

Размер пор 2-5 мкм. Ускоряет процесс фильтрации за счет того, что у складчатых фильтров поверхность больше, чем у круглых.

Whatman

3

- Плотность: 85 г/м<sup>2</sup>
- Толщина: 0,17 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
185	100	9.063 106
240	100	9.063 107



#### Фильтровальная бумага Grade 595 1/2, складчатые фильтры

Быстрый поток, размер пор 4 - 7 мкм

Whatman

- экономит время, поскольку у складчатых фильтров большая поверхность фильтрации.
- для общих лабораторных работ
- Плотность: 68 г/м<sup>2</sup>
- Толщина: 0,15 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
70	100	9.063 301
90	100	9.063 302
110	100	9.063 303
125	100	9.063 304
150	100	9.063 305
185	100	9.063 306
210	100	7.009 626
240	100	9.063 307
270	100	9.063 308
320	100	9.063 309
385	100	9.063 310



Whatman

Whatman

Whatman

Whatman

### 6. Перегонка, разделение и фильтрование

#### Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования

1



#### 1 Фильтровальная бумага Grade 597 1/2, складчатые фильтры

Быстрый поток, размер пор 4 - 7 мкм

 экономит время, потому что у складчатых фильтров большая поверхность фильтрации.

- для осадков средней дисперсности
- Плотность: 81 г/м²
- Толщина: 0,18 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
70	100	9.063 401
90	100	9.063 402
110	100	9.063 403
125	100	9.063 404
150	100	9.063 405
185	100	9.063 406
240	100	9.063 407
270	100	9.063 408
320	100	9.063 409
385	100	9.063 410
500	100	9.063 411

2



### 2 Фильтровальная бумага Grade 602h 1/2, складчатые фильтры

Медленный < 2 мкм

- Толстая фильтровальная бумага
- Bec: 85 г/м<sup>2</sup>
- Толщина: 0,15 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
90	100	9.063 702
125	100	9.063 704
150	100	9.063 705
185	100	9.063 706
240	100	9.063 707

3



#### **3** Фильтровальная бумага Grade 604 1/2, складчатые фильтры

Быстрый поток, пористость 12 - 25 мкм

экономия времени, поскольку у складчатых фильтров большая поверхность фильтрации

- для грубого фильтрования
- Плотность: 80 г/м<sup>2</sup>
- Толщина: 0,19 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
125	100	9.063 904
150	100	9.063 905
185	100	9.063 906
240	100	9.063 907
320	100	9.063 909

4



#### 4 Качественная фильтровальная бумага, Grade 1573S, складчатые фильтры

Тип фильтрации быстрый, пористость 12 - 25 мкм

- влагопрочные
- экономят время, у складчатых фильтров большая поверхностная фильтрация, чем у круглых фильтров того же диаметра
- Bec: 88 г/м<sup>2</sup>
- Толщина: 0,17 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
125	100	9.065 104
150	100	9.065 105
185	100	9.065 106
240	100	9.065 107
270	100	9.065 108
320	100	9.065 109

#### Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования

#### Фильтровальная бумага, качественная, складчатые фильтры

Фильтровальная бумага высокой чистоты (около 0,08 % золы) рекомендуется для Hahnemühle точной идентификации материалов и для подготовки образцов перед чувствительными методами обнаружения. Эти фильтровальные бумаги идеально подходят для контроля пищевых продуктов в соответствии с параграфом 64 LFBG. 1 и 2, анализ напитков и мониторинг окружающей среды.

- Изготовлены из того же сырья (супер-рафинированный хлопковый линт и целлюлоза), что и бумага для количественного фильтра
- Высокая стабильность и долговечность благодаря содержанию альфа-целлюлозы выше 95 %

#### Фильтровальная бумага 595, качественная, складчатые фильтры

Hahnemühle

Диаметр	Bec	Время	Толщина	Кол-во	Кат. номер
		фильтрации			
MM	Γ/M²	сек	MM	в упак.	
90	68	160	0,15	100	4.006 260
110	68	160	0,15	100	4.006 261
125	68	160	0,15	100	4.006 262
150	68	160	0,15	100	4.006 263
185	68	160	0,15	100	4.006 264
240	68	160	0,15	100	4.006 266
270	68	160	0,15	100	4.006 267
320	68	160	0,15	100	4.006 268
385	68	160	0,15	100	4.006 269
500	68	160	0,15	100	4.664 858



#### Фильтровальная бумага 597, качественная, складчатые фильтры

Hahnemühle

Диаметр	Bec	Время фильтрации	Толщина	Кол-во	Кат. номер
мм	Γ/M²	сек	ММ	в упак.	
90	85	155	0,18	100	4.006 271
110	85	155	0,18	100	4.006 272
125	85	155	0,18	100	4.006 273
150	85	155	0,18	100	4.006 274
185	85	155	0,18	100	4.006 275
240	85	155	0,18	100	4.006 277
270	85	155	0,18	100	4.006 278
320	85	155	0,18	100	4.006 279
385	85	155	0,18	100	4.006 280



#### Фильтровальная бумага, для осветления, сложенные фильтры

Рекомендуется для идентификации веществ, осветления жидкостей и для подготовки образцов в широком диапазоне химических анализов.

- Hahnemühle
- Крепированная фильтровальная бумага имеет особенно большую площадь поверхности и соответственно более короткое время фильтрации.
- Для быстрого отделения крупных части
- Для надежного очищения вязких жидкостей

Тип	Диаметр	Вес	Время	Толщина	Кол-во	Кат. номер
			фильтрации			
	MM	Γ/M²	сек	MM	в упак.	
0858	150	75	110	0,17	100	4.006 179
0858	240	75	110	0,17	100	4.006 181
0858	320	75	110	0,17	100	4.006 182
0860	150	74	120	0,17	100	4.006 184
0860	185	74	120	0,17	100	4.006 185
0860	320	74	120	0,17	100	4.006 187
0905	320	74	40	0,27	100	4.006 188
400	70	65	200	0,17	100	4.006 214
400	90	65	200	0,17	100	4.006 215
400	110	65	200	0,17	100	4.006 216
400	125	65	200	0,17	100	4.006 217
400	130	65	200	0,17	100	4.006 218
400	150	65	200	0,17	100	4.006 219
400	185	65	200	0,17	100	4.006 220
400	200	65	200	0,17	100	4.006 221
400	250	65	200	0,17	100	4.006 223
400	300	65	200	0,17	100	4.006 224
400	320	65	200	0,17	100	4.006 225
400	350	65	200	0,17	100	4.006 226
400	400	65	200	0,17	100	4.006 227
400	500	65	200	0,17	100	4.006 228
400	650	65	200	0,17	100	4.006 229



Hahnemühle

Ahlstrom-Munksjö

Hahnemühle

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования



#### Качественные фильтры для анализа пива

Подходят для аналитических методов на пивоваренных заводах для фильтрации и анализа, на основе рекомендованных процедур EBC (European Brewery Convention).

- Средняя скорость фильтрации
- Зернистая поверхность

#### Другие размеры по запросу.

Тип	Диаметр	Вес	Время фильтрации	Толщина	Кол-во	Кат. номер
	MM	Γ/M²	сек	ММ	в упак.	
Сложенный фильтр	185	75	110	0,17	100	4.006 207
Сложенный фильтр	240	75	110	0,17	100	4.006 208
Сложенный фильтр	320	75	110	0,17	100	4.006 209
Фильтровальные диски	185	75	110	0,17	100	4.006 395
Фильтровальные диски	240	75	110	0,17	100	4.006 396





#### Бумага для проростания

Для проведения испытаний на устойчивость к болезням Все бумаги сделаны Hahnemühle из высокочистой целлюлозы и не содержат спор, бактерий и токсичных веществ, которые могут повлиять на прорастание семян. Бумага с высокой впитывающей способностью хранит воду в течение всего периода испытаний. Все тесты на микробы соответствуют требованиям ISTA и AOSA.

- Надежное тестирование семян
- Проводимость 40 мСм/м
- Значение рН от 6,0 до 7,5
- Высокая абсорбция
- Корни не прорастают сквозь бумагу
- Бумана соответствуют рекомендациям ISTA 2017 года

Тип	Описание		Толщина	Размеры (Ш x Д)	Цвет	Кол-во	Кат. номер
		Γ/M <sup>2</sup>	ММ	MM		в упак.	
3014	плиссированные полоски для тестирования микробов, 50 двойных складок	110	0,22	110 x 2000	белый	306	6.254 182
3014	плиссированные полоски для тестирования микробов, 50 двойных складок	110	0,22	110 x 2000	белый	1008	4.006 111
3236	плиссированные полоски для тестирования микробов, 50 двойных складок	110	0,22	110 x 2000	серый	1008	4.006 112
0858	оберточные полосы для плиссированных полос, листов	75	0,17	110 x 580		500	4.006 047
520b	фильтровальные листы	155	0,65	580 x 580	белый	100	6.241 855
5703	фильтровальная бумага абсорбирующая, техническая, листы	240	0,55	580 x 580	белый	100	4.006 062



#### Бумага для проростания

Тестовая бумага не содержат каких-либо веществ, которые могут повлиять на рост посева. Используемые цвета не токсичны для прорастающих семян.

Уровень влажности поддерживается в течение всего периода испытания на всхожесть.

Фильтровальная бумага соответствует требованиям ISTA и AOSA.

Описание		Толщина	Размеры (Ш x Д)	Цвет	Кол-во Кат. номер
	Γ/M²	MM	MM		в упак.
Grade 1765, плиссированные полосы, 50 двойных складок	110	0,22	2000 x 110	белый	1000 <b>7.971 775</b>
Grade 1700, с прорезью для фитилей	135	0,31	Ø 85	белый	500 <b>7.970 731</b>
Grade 1750	90	0,20	220 x 400	белый	500 <b>6.237 070</b>
Grade 1755, бумага с покрытием ПЭ	53	0,19	190 x 400	-	500 <b>6.237 071</b>



#### Качественные фильтры 551, черные, круглые

Рекомендуются для обнаружения следовых количеств светлоокрашенные частиц и осадков.

- бумага сделана из чистой целлюлоз и с использованием добавок черного цвета

- Белые и светлые частицы могут быть легко обнаружены благодаря высокому контрасту с черной фильтровальной бумагой
- Bec 95 г/м<sup>2</sup>
- Толщина 0,2 мм
- Скорость фильтрации по Герцбергу 850 с

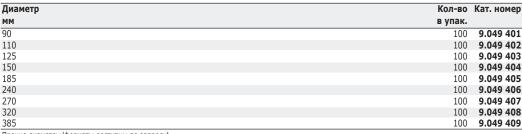
#### Другие размеры по запросу.

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
90	100	7.657 096
240	100	6.236 831

#### Фильтрование/Бумага для качественного фильтрования

#### Фильтровальная бумага, качественный анализ, Grade 3 hw, складчатые фильтры

Sartorius Lab Instruments





Прочие диаметры/форматы доступны по запросу!

#### 2 Фильтровальная бумага, количественный анализ, сорт 3 hw, круглые фильтры

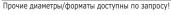
Sartorius Lab Instruments

Материал: Альфа целлюлоза (95 %)

Свойства: Средняя скорость фильтрации, тонкая

Время фильтрации: 15 до 25 сек. Плотность: 65 г/м $^2$  Содержание золы: < 0,1%

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
55	100	9.049 420
70	100	9.049 421
90	100	9.049 422
110	100	9.049 423
125	100	9.049 424
150	100	9.049 425
185	100	9.049 426
240	100	9.049 427
270	100	9.049 428
320	100	9.049 429
385	100	9.049 457





#### Фильтровальная бумага для анализа почвы

Для определения доступных растениям питательных веществ с низким содержанием Sartorius Lab Instruments азота и фосфора.

Сорт 131

Свойства: Медленная фильтрация

Время фильтрации согласно DIN 53137: 80 - 140 сек Вес бумаги: 80 г/м²

Сорт 132

Свойства: Умеренно быстрая фильтрация

Время фильтрации согласно DIN 53137: 35 - 75 сек Вес бумаги: 80 г/м²

Тип	Диаметр	Кол-во	Кат. номер
	MM	в упак.	
Плиссированный фильтр 131	150	100	9.049 550
Плиссированный фильтр 131	185	100	9.049 551
Плиссированный фильтр 132	150	100	9.049 552
Плиссированный фильтр 132	185	100	9.049 553

#### 3 Техническая фильтровальная бумага, листы

Размеры: 580 х 580 мм, креп. Другие размеры доступны по запросу.

Cartorius	Lah	Instruments
Sartorius	Lap	Instruments

Bec	Время фильтрации	Кол-во	Кат. номер
Γ/M <sup>2</sup>	сек	в упак.	
85	30	100	7.606 410
65	35	100	7.671 897
65	20	100	9.049 458
65	30	100	7.606 373
200	55	100	9.049 619
65	15	100	9.067 003
75	22	100	9.067 004
80	15	100	7.058 772
145	12	100	6.253 513
	г/м²  85 65 65 65 200 65 75	фильтрации           г/м²         сек           85         30           65         35           65         20           65         30           200         55           65         15           75         22           80         15	фильтрацииr/м²секв упак.853010065351006520100653010020055100651510075221008015100



\* крег

#### Фильтрование/Бумага для количественного фильтрования

#### LLG Фильтровальная бумага для качественного анализа

Изготовлен из 100 % целлюлозы.

Зольность 0,007 %.

Скорость фильтрации в соответствии с DIN 53137.

Емкость отделения в соответствии с DIN 53135.



#### 1 LLG фильтровальная бумага для количественного анализа, кружки

Быстрый от 12 до 15 мкм

- для грубых, осадков с большим объемом
- для исследования в соответствии с немецкими стандартными методами исследования воды, сточных вод и ила.
- для Fe(OH)<sub>2</sub>, Al(OH)<sub>3</sub>, NaSO<sub>4</sub>
- без золы, еквивалентная синяя лента

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
70	10	100	9.045 840
90	10	100	9.045 841
110	10	100	9.045 842
125	10	100	9.045 843
150	10	100	9.045 844
185	10	100	9.045 845



#### Фильтровальная бумага LLG, количественный анализ, диски

высокая скорость, размер пор от 8 до 12 мкм.

- наиболее часто используемый фильтр для количественного анализа
- для PbS, Ag₂S, FeS, карбонатов
- обеззоленный, эквивалентен «белой ленте»

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
90	20	100	7.970 057
110	20	100	7.970 000
125	20	100	7.970 058
150	20	100	7.970 001
185	20	100	7.970 002
200	20	100	6.242 179



#### 3 Фильтровальная бумага LLG, количественный анализ, диски

Средняя скорость, размер пор от 5 до 8 мкм.

- для NH<sub>4</sub>MgPO<sub>4</sub>, CaC<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, BaSO<sub>4</sub>
- обеззоленный, эквивалентен «красной ленте»

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
55	50	100	6.256 437
70	50	100	7.970 571
90	50	100	7.970 032
110	50	100	6.242 748
125	50	100	7.970 045
150	50	100	6.252 765
185	50	100	6.242 747
240	50	100	7.970 591



#### 4 LLG фильтровальная бумага для количественного анализа, кружки

#### Медленный, размер пор от 2 до 3 мкм

- для очень тонких осадков и мелких частиц
- для анализа почвы
- для BaSO<sub>4</sub> (горячий осадок), PbSO<sub>4</sub>, Cu<sub>2</sub>O, ZnS, NiS
- без золы, эквивалентная синяя лента

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
47	180	100	6.285 586
70	180	100	7.970 271
90	180	100	9.045 850
110	180	100	6.242 670
125	180	100	9.045 851
150	180	100	9.045 852
185	180	100	6.242 669

Whatman

Фильтрование/Бумага для количественного фильтрования

### Бумага фильтровальная, Grade 540, количественный анализ, круглая

- Кислотная обработка для высокой прочности во влажном состоянии
- Чрезвычайно низкое содержание золы (максимум золы 0,006 %)
- Номинальное удержание частиц 8 мкм
- Средний расход (скорость фильтрации Герцберга 200 с)
- Высокая химическая стойкость к сильным кислотным и щелочным суспензиям

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
24	100	6.241 936
42,5	100	7.622 636
55	100	9.056 480
90	100	9.056 482
110	100	9.056 483
125	100	9.056 484
150	100	9.056 485
185	100	9.056 486
240	100	9.056 487



#### Бумага фильтровальная, Grade 541, количественный анализ, круглые листы

- Высокая влажная прочность

Whatman

Whatman

- Высокая химическая стойкость к сильным кислотным и щелочным суспензиям
- Удержание желатинового осадка
- 22 мкм номинальная задержка частиц
- Высокая скорость потока (скорость фильтрации Герцберга 34 с)
- Максимальная концентрация золы 0,006%

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
42,5	100	9.056 515
47	100	6.302 895
55	100	9.056 490
70	100	9.056 491
90	100	9.056 492
110	100	9.056 493
125	100	9.056 494
150	100	9.056 495
185	100	9.056 496
240	100	9.056 497
270	100	9.056 498
320	100	9.056 499
460 x 570	100	9.056 561



#### Фильтровальная бумага Grade 589/1, круги

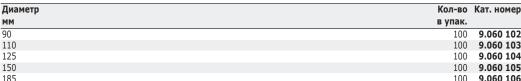
Высокая скорость, размер пор от 12 до 25 мкм

Черная лента

- для грубых, объемных осадков

- для определения в соответствии с немецкими стандартными методами для анализа воды, сточных вод и осадка
- наиболее часто используемый фильтр для количественного анализа
- Плотность: 80 г/м<sup>2</sup>
- Толщина: 0,19 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
90	100	9.060 102
110	100	9.060 103
125	100	9.060 104
150	100	9.060 105
185	100	9.060 106



### Фильтровальная бумага для количественного анализа, тип MN 640 w, диски

Высокая скорость пропускания, гладкие, беззольные.

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
55	9	100	9.046 200
70	9	100	9.046 201
90	9	100	9.046 202
110	9	100	9.046 203
125	9	100	9.046 204
150	9	100	9.046 205







#### Фильтрование/Бумага для количественного фильтрования



#### Фильтровальная бумага для количественного анализа, тип MN 640 m, диски

Средняя скорость пропускания, гладкая, беззольная.

MACHEREY-NAGEL

Whatman

Whatman

Whatman

Диаметр	Время	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации		
MM	сек	в упак.	
55	27	100	9.046 300
70	27	100	9.046 301
90	27	100	9.046 302
110	27	100	9.046 303
125	27	100	9.046 304
150	27	100	9.046 305

Белая упаковка соответствует белой ленте

#### 2



#### Фильтровальная бумага Grade 589/2

Размер пор 4 - 12 мкм, белая лента - для анализа продуктов - для карбонатов щелочноземельных металлов, (NH4) 3 [P (Mo3O10) 4] x произвольное количество, Mg (NH4) PO4, CaC<sub>2</sub>O<sub>4</sub>

- Плотность: 85 г/м<sup>2</sup>
- Толщина: 0,18 мм

Диаметр	Описание	Кол-во	Кат. номер
MM		в упак.	
12,7	Фильтровальная бумага, круглая	1000	7.009 571
50,0	Фильтровальная бумага, круглая	100	7.079 006
55,0	Фильтровальная бумага, круглая	100	9.060 200
70,0	Фильтровальная бумага, круглая	100	9.060 201
90,0	Фильтровальная бумага, круглая	100	9.060 202
110,0	Фильтровальная бумага, круглая	100	9.060 203
125,0	Фильтровальная бумага, круглая	100	9.060 204
150,0	Фильтровальная бумага, круглая	100	9.060 205
185,0	Фильтровальная бумага, круглая	100	9.060 206
240,0	Фильтровальная бумага, круглая	100	9.060 207



#### Фильтровальная бумага Grade 589/3, круги

Медленный поток, размер пор <2 мкм. Синяя лента.

- для фильтрации микрочастиц
- для анализа почвы
- для BaSO<sub>4</sub>, PbSO<sub>4</sub>, Cu<sub>2</sub>O, ZnS, NiS
- Плотность: 84 г/м<sup>2</sup>
- Толщина: 0,16 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
12,8	1000	7.009 579
110,0	100	9.060 303
125,0	100	9.060 304
150,0	100	9.060 305
185,0	100	9.060 306





#### Фильтровальная бумага Grade 40

Круги. Качественный анализ. Беззольная. Средняя Скорость потока:

Удержание:	Среднее
Влагопрочность:	Низкая
Толщина:	0,21 мм
Зольность:	0,007 %

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
32	100	9.049 035
42.5	100	9.056 399
55	100	9.056 400
70	100	9.056 401
90	100	9.056 402
110	100	9.056 403
125	100	9.056 404
150	100	9.056 405
185	100	9.056 406
240	100	9.056 407

Whatman

Фильтрование/Бумага для количественного фильтрования

#### Фильтровальная бумага Grade 41

Круги. Качественный анализ. Беззольная. Для фильтрации грубых и студенистых осадков.

Поставляется в коробках по 100 листов.

 Скорость потока:
 Быстрая

 Удержание:
 Среднее

 Влагопрочность:
 Низкая

 Толщина:
 0,22 мм

 Зольность:
 0,007 %

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
55	100	9.056 410
60	100	9.049 045
70	100	9.056 411
90	100	9.056 412
110	100	9.056 413
125	100	9.056 414
150	100	9.056 415
185	100	9.056 416
240	100	9.056 417



#### 2 Фильтровальная бумага Grade 42

Диски, количественный анализ, беззольная. Используется для фильтрации осадков.

Whatman

 Расход:
 медленно

 Удержание:
 высокая

 Влагопрочность:
 низкий

 Толщина:
 0,20 мм

 Зольность:
 0,007 %

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
42,5	100	9.056 419
55 70	100	9.056 420
70	100	9.056 421
90	100	9.056 422
110	100	9.056 423
125	100	9.056 424
150	100	9.056 425
185	100	9.056 426
240	100	9.056 427



#### 3 Бумага для разделения фаз 1PS

Водоотталкивающая пропитка из силикона. Используется для разделения несмешивающихся жидкостей. Водная фаза зафиксирована и органическая фаза проходит сквозь нее.

Whatman

Эта бумага содержит комплексный оловосодержащий катализатор, поэтому не используйте ее там, где этот катализатор может помешать!

Скорость потока: Быстрая Удержание: Среднее Влагопрочность: Высокая Толщина: 0.16 мм Зольность: 0.008 %



Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
70	100	9.056 891
90	100	9.056 892
110	100	9.056 893
125	100	9.056 894
125 150	100	9.056 895
185 240	100	9.056 896
240	100	9.056 897
270	100	9.056 898

Hahnemühle

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Фильтрование/Бумага для количественного фильтрования



#### 1 Фильтровальная бумага, количественный анализ, диски

Беззольные фильтры (прибл. 0,004%), рекомендованные для количественного анализа, рутинных гравиметрических испытаний и подготовки проб для инструментального анализа.

- . , - Промытый кислотой и промытый водой для нейтрализации
- Не содержит минералов и ионов металлов, идеально подходит для обнаружения ионов металлов
- Для аналитических приложений, рутинных количественных и/или гравиметрических процедур
- Эта фильтровальная бумага идеально подходят для контроля пищевых продуктов, анализа напитков и мониторинга окружающей среды.

Тип	Цветовая	Диаметр	Вес	Время	Толщина	Кол-во	Кат. номер
	кодировка		-12	фильтрации			
		MM	Γ/M <sup>2</sup>	сек	ММ	в упак.	
FP 589/1	черная	47,0	79	50	0,19	100	4.006 441
FP 589/1	черная	55,0	79	50	0,19	100	4.006 442
FP 589/1	черная	70,0	79	50	0,19	100	4.006 443
FP 589/1	черная	90,0	79	50	0,19	100	4.006 444
FP 589/1	черная	110,0	79	50	0,19	100	4.006 445
FP 589/1	черная	125,0	79	50	0,19	100	4.006 446
FP 589/1	черная	150,0	79	50	0,19	100	4.006 447
FP 589/1	черная	185,0	79	50	0,19	100	4.006 448
FP 589/1	черная	240,0	79	50	0,19	100	4.006 449
FP 589/2	белая	12,5	85	140	0,18	1000	4.006 450
FP 589/2	белая	40,5	85	140	0,18	100	4.006 451
FP 589/2	белая	47,0	85	140	0,18	100	4.006 452
FP 589/2	белая	55,0	85	140	0,18	100	4.006 453
FP 589/2	белая	70,0	85	140	0,18	100	4.006 454
FP 589/2	белая	90,0	85	140	0,18	100	4.006 455
FP 589/2	белая	110,0	85	140	0,18	100	4.006 456
FP 589/2	белая	125,0	85	140	0,18	100	4.006 457
FP 589/2	белая	150,0	85	140	0,18	100	4.006 458
FP 589/2	белая	185,0	85	140	0,18	100	4.006 459
FP 589/3	голубая	47,0	84	750*	0,16	100	4.006 461
FP 589/3	голубая	55,0	84	750*	0,16	100	4.006 462
FP 589/3	голубая	70,0	84	750*	0,16	100	4.006 463
FP 589/3	голубая	90,0	84	750*	0,16	100	4.006 464
FP 589/3	голубая	110,0	84	750*	0,16	100	4.006 465
FP 589/3	голубая	125,0	84	750*	0,16	100	4.006 466
FP 589/3	голубая	150,0	84	750*	0,16	100	4.006 467
FP 589/3	голубая	185,0	84	750*	0,16	100	4.006 468
FP 589/3	голубая	240,0	84	750*	0,16	100	4.006 469
FP 589/4	желтая	90,0	81	170	0,17	100	4.006 473
FP 589/4	желтая	110,0	81	170	0,17	100	4.006 474
FP 589/4	желтая	125,0	81	170	0,17	100	4.006 475
FP 589/4	желтая	150,0	81	170	0,17	100	4.006 476
FP 589/5	красная	55,0	84	450	0,17	100	4.006 480
FP 589/5	красная	70,0	84	450	0,17	100	4.006 481
FP 589/5	красная	90,0	84	450	0,17	100	4.006 482
FP 589/5	красная	110,0	84	450	0,17	100	4.006 483
FP 589/5	красная	125,0	84	450	0,17	100	4.006 484
FP 589/5	красная	150,0	84	450	0,17	100	4.006 485

<sup>\*</sup> Измерено при толщине воды 100 мм вместо 50 мм



#### 2 Бумага фильтровальная Grade 388, черная точка, круглые фильтры и листы

Sartorius Lab Instruments

Свойства: быстро фильтрующая, крупнопористая

Время фильтрации: 6 до 14 сек Плотность: 84  $r/m^2$ 

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
55	100	9.049 500
70	100	9.049 501
90	100	9.049 502
110	100	9.049 503
125	100	9.049 504
150	100	9.049 505
185	100	9.049 571
240	100	9.049 572

Другие диаметры и форматы поставляются по запросу.

Фильтрование/Бумага для количественного фильтрования

Sartorius Lab Instruments

# Фильтровальная бумага, количественный анализ, Grade 389 - белая точка, круги и листы

Свойства: Средняя скорость фильтрации

Время фильтрации: 16 до 28 сек. Плотность: 84 г/м $^2$ 

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
55	100	9.049 510
70	100	9.049 511
90	100	9.049 512
110	100	9.049 513
125	100	9.049 514
150	100	9.049 515



Прочие диаметры/форматы доступны по запросу!

# Фильтровальная бумага, количественный анализ, Grade 391 - голубая точка, круги и листы

Sartorius Lab Instruments

Свойства: Очень медленная скорость фильтрации

Время фильтрации: 150 до 250 сек. Плотность: 84  $\Gamma/M^2$ 

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
55	100	9.049 520
70	100	9.049 585
90	100	9.049 586
110	100	9.049 587
125	100	9.049 524
150	100	9.049 588
185	100	9.049 589
240	100	9.049 590
580 x 580	100	9.049 591



Прочие диаметры/форматы доступны по запросу!

# Фильтровальная бумага, количественный анализ, Марка 392 - красная точка, круги и листы

Sartorius Lab Instruments

Свойства: Средне высокая скорость фильтрации

Время фильтрации: 35 до 70 сек Плотность: 84 г/м $^2$ 

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
55	100	9.049 577
70	100	9.049 578
90	100	9.049 579
110	100	9.049 580
125	100	9.049 581
150	100	9.049 582
185	100	9.049 536
240	100	9.049 583
580 x 580	100	9.049 584



Прочие диаметры/форматы доступны по запросу!

### 4 Бумага фильтровальная сорт 390, зеленая точка, количественная, круглый фильтр

Медленна фильтрация. Эти беззольные фильтровальные бумаги используются для Sartorius Lab Instruments количественного и гравиметрического анализа, а также для фильтрации под давлением и в вакууме.

Диаметр	Bec	Время	Кол-во	Кат. номер
		фильтрации		
MM	Γ/M²	сек	в упак.	
47	84	100	100	6.239 206
55	84	100	100	7.300 360
70	84	100	100	7.300 358
90	84	100	100	7.079 463
100	84	100	100	7.079 766
110	84	100	100	7.079 472
125	84	100	100	7.079 380
150	84	100	100	7.077 523
185	84	100	100	6.206 309



Фильтрование/Стекловолоконные фильтры

#### Мембранный стекловолоконный фильтр

Стекловолоконные мембранные фильтры очень хорошо задерживают тяжелые частицы. Изготовлены без примесей химических веществ из высококачественного боросиликатного стекла. (Исключение: GF6, GF9) Они используются для фильтрации растворов от тяжелых частиц. Скорость фильтрации значительно выше чем у бумажных фильтров. Эффективно задерживают микронные частицы. Используется с воронками Бюхнера. Фильтры могут использоваться при высоких температурах до +550 °C.

- Широкий диапазон применений: задержание биохимических студенистых осадков
- исследование воды/загрязнения воздуха
- подсчет частиц
- радиоиммунологическое исследование.





#### 1 Стекловолоконный фильтр LLG, круглые пластины

Диаметр	Размер пор	Время фильтрации	Вес	Толщина	Кол-во	Кат. номер
MM	MKM	сек	Γ/M²	ММ	в упак.	
25	1,6	60	52	0,26	100	9.045 860
37	1,6	60	52	0,26	100	7.970 790
47	1,6	60	52	0,26	100	9.045 861
55	1,6	60	52	0,26	100	6.242 633
90	1,6	60	52	0,26	100	6.252 072
110	1,6	60	52	0,26	100	7.970 339
125	1,6	60	52	0,26	100	7.970 033
150	1,6	60	52	0,26	100	9.045 862
25	1,2	100	52	0,26	100	9.045 865
47	1,2	100	52	0,26	100	6.243 711
55	1,2	100	52	0,26	100	6.251 383
70	1,2	100	52	0,26	100	9.045 866
90	1,2	100	52	0,26	100	9.045 867
110	1,2	100	52	0,26	100	9.045 868
47	0,7	310	75	0,45	100	7.970 106
55	0,7	310	75	0,45	100	7.970 742
70	0,7	310	75	0,45	100	6.253 553

скорость фильтрации по Герцбергу



#### 2 Фильтры предварительной очистки из микростекловолокна, тип 134

Стандартный фильтр предварительной очистки из стекловолокна, помещается непосредственно на мембранный фильтр. Связка из акрилового латекса (от 4 до 6 %, определено по зольности).

Sartorius Lab Instruments

#### Тип

- А: стандартный фильтр из стекловолокна
- В: очень толстый стекловолоконный фильтр
- С: фильтр из стекловолокна без связующего вещества

Диаметр	Тип	Кол-во	Кат. номер
MM		в упак.	
47	С	500	6.202 135
47	Α	500	9.053 709
50	Α	500	9.053 710
50	С	500	9.053 770
130	Α	50	9.053 717

По запросу доступны другие форматы.





#### 3 Стекловолоконные фильтры, MGB/MGC/MGD/MGF/MG 550-HA

Подходит для аналитического и гравиметрического анализа, а также для предварительного фильтрования.

Sartorius Lab Instruments

- Гидрофильные
- Фильтрация жидкостей
- Нестерильные

Тип	Диаметр	Вес	Толщина	Макс. температура	Кол-во	Кат. номер
	мм	Γ/M²	ММ	°C	в упак.	
MGB	47	140	0,70	500	50	7.623 804
MGB	50	140	0,70	500	50	6.285 336
MGB	90	140	0,70	500	50	6.281 417
MGB	150	140	0,70	500	50	6.262 966
MGC	47	52	0,26	500	100	7.071 109
MGC	50	52	0,26	500	100	7.400 729
MGC	110	52	0,26	500	100	6.228 307

Фильтрование/Стекловолоконные фильтры

#### 1 Мембранный стеклянный фильтр Grade GF 6, круглый

Чистота при фильтрации: 99.97 % Время фильтрации согласно Gurley: 40 сек

Whatman



Диаметр	Время	Bec	Толщина	Кол-во	Кат. номер
	фильтрации				
MM	сек	Γ/M²	MM	в упак.	
55	200*	80	0,35	100	9.068 500
70	200*	80	0,35	100	9.068 501
90	200*	80	0,35	100	9.068 502
110	200*	80	0,35	100	9.068 503
125	200*	80	0,35	100	9.068 504
150	200*	80	0,35	100	9.068 505
185	200*	80	0,35	100	9.068 506
240	200*	80	0,35	100	9.068 507

\* по Herzberg

203 x 254

254 x 102

570 x 460

#### 2 Мембранный стеклянный фильтр grade GF/F

Сверхтонкий фильтр. 98 % эффективность задерживания частиц размером до 0.7 мкм, содержащихся в растворах. Задерживаемые частицы до 0.7 мкм.

Whatman



Диаметр Кол-во Кат. номер **MM**24 в упак. 9.056 666 100 25 42.5 100 9.056 676 9.056 716 100 47 55 100 9.056 726 9.056 780 100

70 9.056 781 100 90 9.056 782 25 110 25 9.056 783 9.056 784 25 125 150 25 9.056 785 257 9.056 787 25 570 x 460 9.056 805

#### 3 Мембранный стеклянный фильтр grade GF/B

Мембранный стеклянный фильтр в три раза толще и удерживает больше влаги, чем grade GF/A. Задерживает частицы до $1\,$ мкм.

Whatman

3



Диаметр Кол-во Кат. номер MM в упак. 24 100 9.056 662 25 100 9.056 672 37 100 9.056 692 42.5 9.056 712 100 47 100 9.056 722 55 9.056 750 100 70 100 9.056 751 90 9.056 752 25 110 25 9.056 753 125 9.056 754 150 9.056 755 25 9.056 756 185 570 x 460 9.056 802

#### 4 Мембранный стеклянный фильтр grade GF/C

Очень эффективный фильтр. Задерживает частицы до 1.2 мкм.

4

Whatman

100

50

25

6.287 413

9.056 816 9.056 803



Диаметр	Кол-во Кат. номе
мм	в упак.
21	100 <b>9.056 6</b> 4
24	100 <b>9.056 66</b>
25	100 <b>9.056 67</b>
37	100 <b>9.056 69</b>
42,5	100 <b>9.056 71</b>
47	100 <b>9.056 72</b>
50	100 <b>9.056 75</b>
55	100 <b>9.056 76</b>
70	100 <b>9.056 76</b>
90	100 <b>9.056 76</b>
100	100 <b>6.240 47</b>
110	100 <b>9.056 76</b>
125	100 <b>9.056 76</b>
150	100 <b>9.056 76</b>

Фильтрование/Стекловолоконные фильтры

1

#### 1 Стекловолоконные фильтры, тип MN GF 3

без

MACHEREY-NAGEL



 Характеристики:
 0,28 мм

 Толщина:
 0,28 мм

 Вес:
 50 г/м²

 Время фильтрации:
 25 сек

 удерживаемые частиц:
 0,6 мкм

 Макс. температура:
 500 °C

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
25	100	4.000 602
37	100	4.000 603
45	100	4.000 604
55	100	4.000 605
70	100	6.072 986
90	100	6.203 996
110	100	6.203 327
125	100	4.000 606
150	100	7.400 610
185	100	4.000 607
240	100	4.000 608
270	100	4.000 609



#### 2 Стекловолоконные фильтры, тип MN 85/70

MACHEREY-NAGEL

Характеристики:

Толщина: 0,35 мм
Вес: 70 г/м²
Время фильтрации: 15 сек
Удерживаемые частиц: 0,6 мкм
Макс. температура: 200 °С
Вяжущее веществ: Органическое

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
55	100	6.230 315
70	100	4.000 557
90	100	7.078 750
110	100	6.222 839
125	100	7.059 804
150	100	6.226 331
185	100	4.000 558
240	100	6.226 332
270	100	4.000 559
320	100	4.000 560



#### 3 Стекловолоконные фильтры, тип MN 85/90

Может использоваться при температуре до 200 °C. С органическим связующим.

MACHEREY-NAGEL

Характеристики

Толщина: 0.4 мм Вес: 90 г/м² Время фильтрации: 15 сек Удержание частиц: 0,5 мкм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
25	100	4.000 566
37	100	7.058 316
45	100	7.400 141
47	100	6.309 953
55	100	9.049 600
70	100	9.049 601
90	100	9.049 602
110	100	9.049 603
125	100	9.049 604
150	100	9.049 605
185	100	9.049 606
240	100	9.049 607
270	100	4.000 567
320	100	4.000 568

Фильтрование/Стекловолоконные фильтры

#### Мембранный стеклянный фильтр grade 934-AH

Круглые фильтры. Широко используются в исследовании загрязнения воды. Задерживают частицы до 1.5 мкм.

Whatman

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
MM	в упак.	
24	100	9.056 667
47	100	9.056 727
55	100	9.056 730
70	100	9.056 731
90	100	9.056 732
110	100	9.056 733
125	100	9.056 734

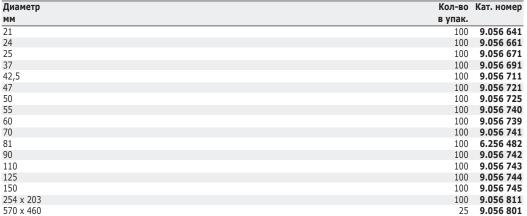


#### Мембранные стеклянные фильтры grade GF/A

Мембранный стеклянный фильтр высокой производительности. Задерживает частицы до 1.6 мкм.

2

Whatman

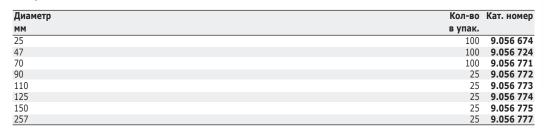




#### Мембранные стеклянные фильтры grade GF/D

Толстый фильтр, содержит меньшее количество волокон. Пористость приблизительно 3 мкм. Высокая скорость фильтрации. Задерживает частицы до 2.7 мкм.

3 Whatman





#### Мембранный кварцевый фильтр grade QM-A

Фильтр изготовлен из кварцевого микроволокна. Может использоваться при

Whatman

высокой температуре до +500°C. Скорость потока: Удержание: Влагопрочность:

Толщина:

Быстрая Среднее Высокая 0.475 мм

Диаметр	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
25	100	9.056 679
37	100	9.056 699
47	100	9.056 729
55	100	9.056 790
90	100	6.205 852
203 x 254	25	9.056 814



Hahnemühle

### 6. Перегонка, разделение и фильтрование

#### Фильтрование/Стекловолоконные фильтры



#### 1 Стекловолоконные фильтры без связующих

Рекомендуемые фильтры для контроля загрязнения воздуха и воды.

- Изготовлен из 100% боросиликатного стекловолокна без связующих

- Чрезвычайно низкое содержание щелочноземельных металлов
- Химическая стабильность: сохраняет все свои свойства в контакте с кислотными растворами (кроме плавиковой кислоты) и основными растворами в умеренных концентрациях.
- Используется в качестве предварительного фильтра для мембран для предотвращения их заиления.
- Осаждение (радиоактивных) аэрозолей и мониторинг атомных электростанций
- Гравиметрический анализ органических и неорганических примесей в воде и сточных водах в соответствии с DIN 38409 и EN 872 (взвешенные частицы)
- Измерение выбросов, измерение пыли в воздухе и газах, мониторинг эффективности фильтрации и пылеудаления, мониторинг воздуха для горения электростанций и металлургической промышленности.
- Измерение выброса пыли на рабочем месте и в производственных процессах, а также очистка воздуха в камере.
- Стабильность при высоких температурах: сохраняет свои свойства до 500 °C
- Высокая скорость потока и высокая проницаемость для воздуха

Тип	Размеры	Вес	Время	Толщина	Кол-во	Кат. номер
			фильтрации			
	MM	Γ/M²	сек	MM	в упак.	
GF50	Ø 25	56	19	0,29	100	4.006 614
GF50	Ø 37	56	19	0,29	100	4.006 615
GF50	Ø 47	56	19	0,29	100	4.006 617
GF50	Ø 70	56	19	0,29	100	4.006 620
GF50	Ø 90	56	19	0,29	100	4.006 622
GF50	Ø 125	56	19	0,29	100	4.006 625
GF50	203 x 254	56	19	0,29	100	4.006 627
GF51	Ø 47	140	44	1,00	100	4.006 630
GF52	Ø 47	54	25	0,28	100	4.006 640
GF52	Ø 50	54	25	0,28	100	4.006 641
GF52	Ø 70	54	25	0,28	100	4.006 643
GF52	Ø 90	54	25	0,28	100	4.006 644
GF52	Ø 110	54	25	0,28	100	4.006 645
GF55	Ø 47	75	67	0,40	100	4.006 661
GF55	60 x 90	75	67	0,40	300	6.292 106

Время фильтрации в соотв. Гёрли



#### 2 Волоконные фильтры с неорганическим связующим

Рекомендуемые фильтры для анализа окружающей среды и контроля загрязнения воздуха и воды.

Hahnemühle

- Изготовлен из 100 % боросиликатного стекловолокна со связующими
- Стекловолоконные фильтры улавливают мелкие частицы вплоть до 1 мкм из жидкостей, воздуха, газов и аэрозолей с поглощением даже от 0,3 до 0,5 мкм.
- Чрезвычайно низкое содержание щелочноземельных металлов
- Химическая стабильность: сохраняет все свои свойства в контакте с кислотными растворами (кроме плавиковой кислоты) и основными растворами в умеренных концентрациях.
- Стабилен при температуре до 500 °C
- Гравиметрический анализ органических и неорганических примесей в воде и сточных водах в соответствии с DIN 38409 и EN 872 (взвешенные частицы)
- Измерение выбросов, измерение пыли в воздухе и газах, мониторинг эффективности фильтрации и пылеудаления, мониторинг воздуха для горения электростанций и металлургической промышленности.
- Измерение выброса пыли на рабочем месте и в производственных процессах, а также очистка воздуха в камере.
- Измерение люминисценции

Тип	Диаметр	Bec	Время	Толщина	Кол-во	Кат. номер
		¢	ильтрации			
	MM	Γ/M²	сек	MM	в упак.	
GF 6	25	80	40	0,35	100	4.006 668
GF 6	47	80	40	0,35	100	4.006 671
GF 6	50	80	40	0,35	100	4.006 672
GF 6	55	80	40	0,35	100	4.006 673
GF 6	70	80	40	0,35	100	4.006 674
GF 6	90	80	40	0,35	100	4.006 675
GF 6	100	80	40	0,35	100	4.006 676
GF 6	125	80	40	0,35	100	4.006 678
GF 6	150	80	40	0,35	100	4.006 679
GF 6	185	80	40	0,35	100	4.006 680
GF 8	55	75	12	0,35	100	4.006 684
GF 9	50	70	27	0,35	100	4.006 690
GF 9	90	70	27	0,35	100	4.006 693

Время фильтрации в соотв. с Гёрли

Фильтрование/Мембранные фильтры

#### Мембранные фильтры MicrosartTM e.motion

Мембранные фильтры, предназначенные для использования с MicrosartTM e.motion стерильны и индивидуально упакованы в специальную ленточную упаковку, без защитной бумаги на фильтре. Для полной прослеживаемости тип мембраны, диаметр, номер лота и уникальный идентификатор напечатаны на упаковке каждой мембраны.

Sartorius Lab Instruments

Специальная структура пор размером 0,45 мкм позволяет ускорить фильтрацию, основанную на их производительности и пропускной способности.

Все мембранные фильтры Microsart могут использоваться во всех стандартных диспенсерах.

Диаметр мембранного фильтра 47 или 50 мм, белого, зеленого или серого цвета с контрастной 3,1 мм сеткой.



Фразы Н: Н228

Размер	Цвет	Диаметр	Кол-во	Кат. номер
пор	·			
мкм		ММ	в упак.	
0,45 High Flow	белый/черный	50	300	6.286 804
0,45 High Flow	белый/черный	47	300	9.054 050
0,45 High Flow	белый/зеленый	47	300	9.054 051
0,45	белый/черный	47	300	9.054 052
0,45	белый/черный	50	300	9.054 053
0,45	серый/белый	47	300	9.054 054
0,45	серый/белый	50	300	9.054 055
0,45	зеленый/темно-зеленый	47	300	9.054 056
0,45	зеленый/темно-зеленый	50	300	9.054 057
0,45	белый/зеленый	47	300	9.054 058
0,45	белый/зеленый	50	300	9.054 059
0,65	серый/белый	47	300	9.054 060
0,65	серый/белый	50	300	9.054 061
0,8	серый/белый	47	300	9.054 062
0,8	серый/белый	50	300	9.054 063





#### Мембранные фильтры Grade TE с PTFE держателем



### Применения:

- Идеальные фильтры для всех типов фильтрации
- Для агрессивных сред и криогенных жидкостей
- Разделение смеси воды и органических растворителей
- Очень хороший газо-жидкостной барьер.
- Фильтрация воздуха и (горячих) газов

#### Свойства:

- Химически инертные к водным и органическим растворам, так же как концентрированным кислотам и основаниям
- Гидрофобные; для водной фильтрации давление должно быть выше, чем водное давление прорыва
- Могут использоваться до +145 °C
- Могут стерилизоваться всеми методами, кроме гамма излучения

Тип	Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
		пор		
	MM	МКМ	в упак.	
TE 35	25	0,20	50	9.058 682
TE 35	47	0,20	50	9.058 683
TE 35	50	0,20	50	9.058 684
TE 36	47	0,45	50	9.058 663
TE 36	50	0,45	50	9.058 664
TE 37	25	1,00	50	9.058 642
TE 37	47	1,00	50	9.058 643
TE 37	50	1,00	50	9.058 644
TE 38	47	5,00	50	9.058 623
TE 38	50	5,00	50	9.058 624





Фильтрование/Мембранные фильтры

1

#### 1 Мембранный фильтр, гидрофобный, ПТФЭ



Sartorius Lab Instruments

Whatman

Whatman

Белый. Для фильтрации воздуха и газов, а также для фильтрации растворителей и кислот.

- и кислот. - Хорошая химическая стойкость
- Автоклавируемые
- Нестерильные

Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
	пор		
ММ	мкм	в упак.	
13	0,20	100	9.054 361
25	0,20	100	9.054 364
47	0,20	100	9.054 368
50	0,20	100	9.054 369
142	0,20	25	9.054 373
13	0,45	100	9.054 341
25	0,45	100	9.054 344
47	0,45	100	9.054 348
90	0,45	25	9.054 351
100	0,45	25	9.054 352
142	0,45	25	9.054 353
293	0,45	25	9.054 358
13	1,20	100	9.054 321
25	1,20	100	9.054 324
47	1,20	100	9.054 328
50	1,20	100	9.054 329
100	1,20	25	9.054 332
142	1,20	25	9.054 335
25	5,00	100	9.054 304
47	5,00	100	9.054 308
50	5,00	100	9.054 309
100	5,00	25	9.054 312
142	5,00	25	9.054 315

2



#### 2 Мембранные фильтры, неорганические, Anodisc®

Материал: Anopore®

Неорганическая мембрана Anopore® состоит из окиси алюминия высокой чистоты

и может использоваться для широкого диапазона осадков. Уникальный материал с точной, недеформируемой, сотовидной структурой с узким диапазоном распределения размера пор, который гарантирует очень эффективное задержание частиц. Кроме того, мембрана имеет низкую связывающую способность по отношению к белку, нетоксична и поддерживает клеточный рост.

Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
	пор,		
мм	МКМ	в упак.	
13	0,02	100	9.951 034
25	0,02	50	9.951 035
47	0,02	50	7.604 787
13	0,10	100	9.951 036
25	0,10	50	6.235 017
47	0,10	50	9.951 038
13	0,20	100	9.951 039
25	0,20	50	9.951 040
47	0,20	50	9.951 041

3



#### 3 Мембранные фильтры, Нейлон



Гидрофильные фильтры, совместимые с широким диапазоном водных растворов и органических растворителей. Используются для фильтрации биологических растворов. Автоклавируемые до +121 °C.

Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
	пор		
MM	мкм	в упак.	
13	0,20	100	9.951 042
13	0,45	100	9.951 045
25	0,45	100	9.951 046
47	0,20	100	9.951 043
47	0,80	100	9.951 049
47	0,45	100	9.951 047
90	0,20	50	9.951 044
90	0.45	50	9.951 048

Фильтрование/Мембранные фильтры

#### Мембранный фильтр Nuclepore®, PC



- Гидрофильные, низкий уровень связывания с белками

- Гладкая поверхность для легкой идентификации частиц
- Высокая устойчивость к воздействию химических веществ и хорошей термической стабильностью
- Автоклавируемые при 121 °C

Применение: Идеально подходит для экологических анализов и анализа воды.

Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
	пор,		
MM	МКМ	в упак.	
25	0,20	100	7.050 391
25	0,40	100	7.052 016
25	0,80	100	6.314 452
47	0,05	100	6.902 504
47	0,20	100	6.312 964
47	0,40	100	6.313 989

Дальнейшие продукты Вы найдете в нашем интернет-магазине.



#### Мембранные фильтры, блоттинг, поликарбонат



Sartorius Lab Instruments

Тип 230. Поликарбонат, белого цвета, нестерильные. Сверхчистая мембрана из поликарбоната с особо гладкой поверхностью и точным распределением пор. Особенно подходят для анализа ХПК/ТОС, анализа частиц и эпифлюорисцентной микроскопии.

Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
	пор,		
MM	мкм	в упак.	
25	0,4	100	9.049 182
47	0,4	100	9.049 183
25	0,2	100	9.049 180
47	0,2	100	9.049 181
50	0,2	100	7.511 100

По запросу доступны другие формы.



#### Мембранные фильтры Sorte RC, регенерированная целлюлоза



- высокая химическая устойчивость

- применяются для водных и органических растворов
- гидрофильность
- могут использоваться до 180 °C
- стерилизация всеми методами
- подходят для использования в качестве стерильных фильтров по ASTM-D 3862-80

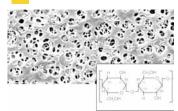
Применение: Для фильтрации водных и органических растворов от механических примесей.

Тип	Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
		пор		
	MM	мкм	в упак.	
RC 55	25	0,45	100	9.057 785
RC 55	47	0,45	100	9.057 791
RC 55	50	0,45	100	9.057 792
RC 55	100	0,45	25	9.057 795
RC 55	110	0,45	25	6.234 997
RC 55	142	0,45	25	9.057 798
RC 58	47	0,20	100	9.057 771
RC 58	50	0,20	100	9.057 772
RC 60	50	1.00	100	9.057 712



Фильтрование/Мембранные фильтры

1



#### 1 Мембранные фильтры, регенерированная целлюлоза



Sartorius Lab Instruments

Мембраны с очень низкой адсорбцией являются гидрофильными, устойчивыми к растворителям (рН 3-12) и поэтому подходят для удаления частиц из растворителей.

Диаметр	Размер	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
	пор			
MM	MKM		в упак.	
13	0,20	-	100	9.053 161
13	0,45	-	100	9.053 141
25	0,20	-	100	9.053 164
25	0,45	-	100	9.053 144
47	0,20	-	100	9.053 168
47	0,45	-	100	9.053 148
50	0,20	-	100	9.053 169
50	0,45	-	100	9.053 149
50	0,45	+	100	6.265 977
100	0,20	-	25	9.053 172
100	0,45	-	25	9.053 152
142	0,20	-	25	9.053 175
142	0,45	-	25	9.053 155
293	0,20	-	25	9.053 177
293	0,45	-	25	9.053 157

2



#### 2 Мембранные фильтры из ацетата целлюлозы



Sartorius Lab Instruments

Тип 111. Могут подвергаться стерилизации паром до  $134^{\circ}$ С или сухому нагреву до  $180^{\circ}$ С. Очень низкая абсорбция (важно при фильтрации белковых растворов). Подходят для удаления частиц и ультрачистки водных растворов, метанола, этанола, высокопробных спиртов и остаточного анализа топлива и масел. Извлекаемое содержание фильтров составляет менее 1% от их массы. По запросу доступны другие размеры пор и формы.

Размер	Кол-во	Кат. номер
пор		
МКМ	в упак.	
0,20	100	9.053 064
0,45	100	9.053 044
0,20	100	9.053 068
0,45	100	9.053 048
0,65	100	9.053 028
0,20	100	9.053 069
0,45	100	9.053 049
0,20	25	9.053 075
0,45	25	9.053 055
1,20	25	9.053 195
5,00	25	7.017 726
1,20	25	9.053 197
	nop MKM 0,20 0,45 0,20 0,45 0,65 0,20 0,45 0,20 0,45 1,20 5,00	nop         MKM         B ynax.           0,20         100           0,45         100           0,20         100           0,45         100           0,65         100           0,20         100           0,45         100           0,45         100           0,45         25           0,45         25           1,20         25           5,00         25

По запросу доступны другие формы.

#### Мембранные фильтры Grade OE из ацетатной целлюлозы



Whatman

Очень высокая прочность во влажном состоянии и очень низкая способность к связыванию белка. Для фильтрации водных, спиртовых и масляных растворов при температуре до 180 °C.

Описание	Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
		пор		
	MM	МКМ	в упак.	
OE 67	25	0,45	100	9.057 565
OE 67	47	0,45	100	9.057 571
OE 67	50	0,45	100	9.057 572
OE 67	142	0,45	25	9.057 578
OE 66	25	0,20	100	9.057 605
OE 66	47	0,20	100	9.057 611
OE 66	50	0,20	100	9.057 612
OE 66	142	0,20	25	9.057 618

Whatman

Whatman

Фильтрование/Мембранные фильтры

#### Мембранные фильтры, Grade ME, смешанные эфиры целлюлозы, Grade ME

Применение:

Для микробиологического анализа (стерильный с сеткой)

Свойства:

Размер пор 0,45 мкм, 100% удержание микробов serratia

marcescens

Размер пор 1,2 мкм для микробиологического контроля дрожжей



Фразы Н: Н228

Описание	Размер пор	Диаметр	Кол-во	Кат. номер
	мкм	MM	в упак.	
ME 25/21 ST	0,45	50	100	9.058 179
ME 24/21 ST	0,2	47	100	9.058 199
ME 24/21 ST	0,2	50	100	9.058 200



#### Мембранные фильтры Grade ME из смеси эфиров целлюлозы



Применения:

Для гравиметрии и фильтрации водных растворов.

#### Свойства:

- Экономичные
- Постоянный вес
- Нестерильные
- Гидрофильные
- Могут использоваться при 125 °C
- Автоклавируемые при 121 °C.



Фразы Н: Н228

	2
1	

Тип	Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
		пор		
	MM	мкм	в упак.	
ME24	25	0,20	100	9.058 965
ME24	47	0,20	100	9.058 969
ME24	50	0,20	100	9.058 987
ME24	142	0,20	25	9.058 981
ME25	25	0,45	100	9.058 935
ME25	47	0,45	100	9.058 939
ME25	50	0,45	100	9.058 942
ME25	100	0,45	50	9.058 946
ME25	110	0,45	50	9.057 812
ME25	142	0,45	25	9.058 951
ME27	25	0,80	100	9.058 865
ME27	47	0,80	100	9.058 869
ME27	50	0,80	100	9.058 872
ME28	47	1,20	100	9.058 839
ME28	50	1,20	100	9.058 842
ME29	25	3,00	100	9.057 800
ME29	47	3,00	100	9.058 809
ME29	50	3,00	100	9.058 812

#### Мембранные фильтры, целлюлозный смешанный эфир



Whatman

Фильтры состоят из ацетата целлюлозы (~20 %) и нитроцеллюлозы (~80 %).



Фразы Н: Н228



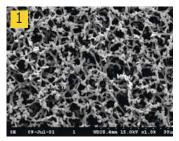


Whatman

Whatman

# 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Фильтрование/Мембранные фильтры



#### 1 Мембранные фильтры Grade NC из нитрата целлюлозы



#### Применения:

- Для предфильтрации и измерения частиц пыли, стерильная фильтрация
- Для водных растворов

#### Свойства:

- Очень легко смачиваются
- Гидрофильные
- Могут использоваться до 125 °C
- Автоклавируемые при 121°C



Фразы Н: Н228

Тип	Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
		пор		
	MM	MKM	в упак.	
NC 10	47	0,10	100	9.057 341
NC 10	50	0,10	100	9.057 342
NC 20	47	0,20	100	9.058 327
NC 20	50	0,20	100	9.058 328
NC 45	25	0,45	100	9.057 219
NC 45	47	0,45	100	9.057 220
NC 45	50	0,45	100	9.057 222
NC 45	100	0,45	50	9.057 225
NC 45	110	0,45	50	9.057 226
NC 45	142	0,45	25	9.057 228



#### Мембранный фильтр, нитратная целлюлоза, WCN



Белые. Круглые.

#### Применение

- Для предварительной фильтрации и измерения пыли, осветления и фильтрации
- Фильтрация водных растворов

#### Свойства

- Очень легкое смачивание
- Гидрофильные
- Используются до 125 °C
- Автоклавируемые (121 °C)



Фразы Н: Н228

Диаметр	Размер	Кол-во	Кат. номер
	пор,		
мм	мкм	в упак.	
25	0,10	100	9.950 979
47	0,10	100	9.950 980
13	0,20	100	9.950 981
25	0,20	100	9.950 982
47	0,20	100	9.950 983
90	0,20	25	9.950 984
142	0,20	25	9.950 985
13	0,45	100	9.950 988
25	0,45	100	9.950 989
47	0,45	100	9.950 991
50	0,45	100	9.950 992
90	0,45	25	9.950 994
142	0,45	25	9.950 995
47	0,65	100	9.950 998
25	0,80	100	9.951 001
37	0,80	100	9.951 002
47	0,80	100	9.951 003
90	0,80	25	9.951 004
25	1,00	100	9.951 005
47	1,00	100	9.951 006
50	1,20	100	9.951 008
142	1,20	25	9.951 009
25	3,00	100	9.951 010
47	3,00	100	9.951 011
25	5,00	100	9.951 012
47	5,00	100	9.951 013
90	5,00	25	9.951 014

Фильтрование/Мембранные фильтры

#### Мембранные фильтры из нитрата целлюлозы



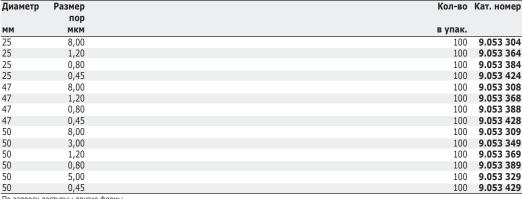
Sartorius Lab Instruments

Тип 113. Белого цвета. Очень малое содержание извлекаемых материалов. Масса остается постоянной после 60-минутной сушки при температуре 105°C. Подходят для остаточного анализа, микроскопии в падающем или проходящем свете, хемотаксиса, рентгеновского флуоресцирования, спектрометрии и гравиметрического анализа. Автоклавируются при температуре 121 °C.

По запросу доступны другие размеры пор и формы.



Фразы Н: Н228



По запросу доступны другие формы.

### Мембранные фильтры из нитрата целлюлозы

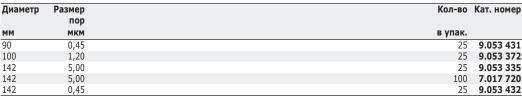


Sartorius Lab Instruments

Тип 113. Белого цвета. Очень малое содержание извлекаемых материалов. Масса остается постоянной после 60-минутной сушки при температуре 105 °C. Подходят для остаточного анализа, микроскопии в падающем или проходящем свете, хемотаксиса, рентгеновского флуоресцирования, спектрометрии и гравиметрического анализа. Автоклавируются при температуре 121 °C. По запросу доступны другие размеры пор и формы.



Фразы Н: Н228



По запросу доступны другие формы.











Фильтрование/Мембранные фильтры

1



#### 1 2 Мембранные фильтры, тип 114, нитрат целлюлозы

Белая мембрана с черной решеткой, для обнаружения бактерий с окрашенной средой, подсчета частиц и микроскопии, индивидуально упакованы в стерильной упаковке/нестерильные.

Sartorius Lab Instruments

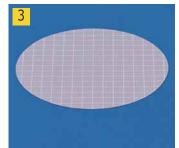


Фразы Н: Н228



Диаметр	Размер пор	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
мм	мкм		в упак.	
25	0,80	-	100	9.054 014
47*	0,45	+	100	6.234 545
47	0,20	+	300	6.267 187
50	1,20	+	100	6.285 272
47	1,20	+	1000	7.017 045
47	0,80	+	1000	7.017 048
50	0,80	+	100	7.017 049
50	0,45	-	1000	7.017 052
50	0,45	+	1000	7.017 053
50	0,20	+	1000	7.075 961
47	0,20	+	1000	7.078 912
47	1,20	+	100	9.054 002
47	1,20	-	100	9.054 008
50	1,20	-	100	9.054 009
47	0,80	+	100	9.054 012
47	0,80	-	100	9.054 018
50	0,80	-	100	9.054 019
47	0,65	+	100	9.054 022
50	0,65	+	100	9.054 023
47	0,65	-	100	9.054 028
47	0,45	+	100	9.054 032
50	0,45	+	100	9.054 033
25	0,45	-	100	9.054 034
47	0,45	-	100	9.054 038
50	0,45	-	100	9.054 039
47	0,20	+	100	9.054 042
50	0,20	+	100	9.054 043
25	0,20	-	100	9.054 044
47	0,20	-	100	9.054 048
50	0,20	-	100	9.054 049

<sup>\*</sup> Высокий расход.



#### 3 Мембранные фильтры типа 130, нитрат целлюлозы

Серая мембрана (после смачивания, черная) с белой сеткой, для обнаружения дрожжей и плесени, подсчета количества частиц и микроскопии, индивидуально упакованы, стерильные/нестерильные.

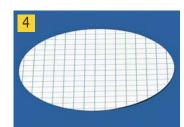
Sartorius Lab Instruments



Фразы Н: Н228

Диаметр	Размер	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
	пор			
мм	МКМ		в упак.	
50	0,65	+	1000	7.017 078
47 для диспенсеровSMART Filter	0,45	+	3	7.054 644
47	0,65	+	100	9.054 122
47	0,45	+	100	9.054 132
50	0,45	+	100	9.054 133
50	0,45	-	100	9.054 139

Другие типы доступны по запросу.



#### 4 Мембранные фильтры с сеткой, тип 13906 и 139Н6

Нитрат целлюлозы. Стерильно, в индивидуальной упаковке. Белого цвета с зеленой сеткой. Для анализа микробиологических проб и частиц.

Sartorius Lab Instruments



Фразы Н: Н228

Диаметр	Размер	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
	пор			
MM	MKM		в упак.	
47	1,20	+	100	7.200 435
47	0,45	+	100	9.054 460
50	0,45	+	100	9.054 462
47*	0,45	+	100	9.054 464
50*	0,45	+	100	9.054 465

<sup>\*</sup> Высокий расход.

Фильтрование/Фильтры на шприцы

#### 1 LLG Шприц-фильтры SPHEROS

Экономически эффективные шприцевые фильтры для фильтрации широкого спектра растворителей и водных или неорганических растворов. Эти шприцевые фильтры подходят для большинства применений в ВЭЖХ, фармацевтических, экологических, биотехнологических и пищевых лабораториях.

- Прочный полипропиленовый корпус
- Многофункциональные шприцевые фильтры с внутренним входом Luer-Lock и мужским выходом Luer-Slip
- Подходит для всех шприцев с соединением Luer
- Стерильные или нестерильные
- Стерильные продукты в индивидуальной блистерной упаковке или в диспенсерной коробке



#### 2 3 LLG Шприцевые фильтры SPHEROS, ацетат целлюлозы

Гидрофильная мембрана для фильтрации водных растворов. Низкая способность связывания белка. Особенно подходит для биологических макромолекул, водорастворимых олигомеров и полимеров. С женским входом Luer-Lock и мужским выходом Luer-Slip. Стерильные продукты в индивидуальной жесткой блистерной упаковке и коробке диспенсере.

Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
ММ	мкм			в упак.	
13	0,22	ПП, красный	-	100	6.272 802
13	0,45	ПП, красный	-	100	6.272 803
25	0,22	ПП, красный	-	50	6.272 804
25	0,22	ПП, красный	-	500	4.668 145
25	0,45	ПП, красный	-	50	6.272 805
25	0,45	ПП, красный	-	500	4.668 146
13	0,22	ПП, красный	+	100	6.272 806
13	0,45	ПП, красный	+	100	6.272 807
25	0,22	ПП, красный	+	45	6.272 808
25	0,45	ПП, красный	+	45	6.272 809





5



#### 4 LLG Шприцевые фильтры SPHEROS, PES

Гидрофильная мембрана для водных и полярных органических растворов с низкой способностью связывать белок. Особенно подходит для стерильной фильтрации растворов и сред в культуре клеток, а также для ионной хроматографии и органических кислот. С женским входом Luer-Lock и мужским выходом Luer-Slip. Стерильные фильтры индивидуально упакованы в жесткую блистерную упаковку.

Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
мм	мкм			в упак.	
25	0,22	ПП, зеленый	-	50	6.272 640
25	0,45	ПП, зеленый	-	50	6.272 641
25	0,22	ПП, зеленый	+	45	6.272 642
25	0,45	ПП, зеленый	+	45	6.272 643



#### 5 LLG Шприцевые фильтры SPHEROS, нейлон

Гидрофильная мембрана для фильтрации водных и органических/водных растворов со средней полярностью. Очень хорошая химическая стойкость к сложным эфирам, щелочным растворам и спиртам. С женским входом Luer-Lock и мужским выходом Luer-Slip.

Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
мм	мкм			в упак.	
13	0,22	ПП розовый	-	100	6.272 810
13	0,45	ПП, розовый	-	100	6.272 811
25	0,22	ПП, розовый	-	50	6.272 812
25	0,22	ПП, розовый	-	500	4.668 147
25	0,45	ПП, розовый	-	50	6.272 813
25	0,45	ПП, розовый	-	500	4.668 148



#### 6 LLG Шприцевые фильтры *SPHEROS*, ПТФЭ

Гидрофобная мембрана для фильтрации неполярных жидкостей и газов. Очень хорошая химическая стойкость ко всем видам растворителей и щелочных растворов. С женским входом Luer-Lock и мужским выходом Luer-Slip.

Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
ММ	мкм			в упак.	
13	0,22	ПП, белый	-	100	6.272 816
13	0,45	ПП, белый	-	100	6.272 817
25	0,22	ПП, белый	-	50	6.272 818
25	0,22	ПП, белый	-	500	4.668 149
25	0,45	ПП, белый	-	50	6.272 819
25	0,45	ПП, белый	-	500	4.668 150



### 6. Перегонка, разделение и фильтрование Фильтрование/Фильтры на шприцы

#### LLG Фильтры для шприцев

LLG предлагает собственную линейку фильтров для шрицев предназначенную для эффективного фильтрования широкого спектра жидкостей, растворителей, водных или неорганических растворов. Наши фильтры пригодны для большинства применений в высокоэффективной жидкостной хроматографии, фармацевтике, охране окружающей среды, биотехнологии и для лабораторий пищевой промышленности и производства напитков.

- Корпус изготовлен из полипропилена
- Многофункциональные фильтры оснащены внешним и внутренним замком Луер
- Подходят для всех шприцев с соединением Луер
- Стерилизованные и нестерильные
- Стерильные продукты в индивидуальной упаковке блистере
- Великолепная стабильность при давлении



#### Шприцевые фильтры СА, ацетат целлюлозы

Гидрофильная мембрана для фильтрации водных растворов.

Эта мембрана отлично сохраняет форму в водных растворах, имеет очень низкую связывающую способность к белкам (21 мкг на 25 мм фильтр). Идеально подходит для использования с биологическими макромолекулами, водорастворимыми олигомерами и полимерами.С входом Luer-Lock и выходос Luer-Lock или Luer-Slip.



Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Кол-во	Кат. номер
	мм	мкм		в упак.	
нестерильный	13	0,20	Акриловый, синий	500	9.055 500
нестерильный	13	0,45	Акриловый, желтый	500	9.055 502
нестерильный	13	0,80	Акриловый, зеленый	500	9.055 504
нестерильный	25	0,20	Акриловый, синий	500	9.055 501
нестерильный	25	0,45	Акриловый, желтый	500	9.055 503
нестерильный	25	0,80	Акриловый, зеленый	500	7.970 389
стерильный	13	0,20	Акриловый, синий	50	9.055 510
стерильный	13	0,45	Акриловый, желтый	50	9.055 512
стерильный	13	0,80	Акриловый, зеленый	50	6.285 694
стерильный	25	0,20	Акриловый, синий	50	9.055 511
стерильный	25	0,45	Акриловый, желтый	50	9.055 513
стерильный	25	0,80	Акриловый, зеленый	50	6.285 699
стерильный	25	0,20	Акриловый, прозрачный*	50	6.285 703
стерильный	25	0,45	Акриловый, прозрачный*	50	6.285 704
стерильный	25	0,80	Акриловый, прозрачный*	50	6.285 705











#### Шприцевые фильтры NY, нейлон/полиамид

Это достаточно гидрофильная мембрана; рекомендуется для фильтрации водных и органических/водных средней полярности жидкостей.

Отличная химическая совместимость с эфирами, щелочами и спиртами.

Тип	Диаметр	Размер	Тип	Кол-во	Кат. номер
	фильтра,	пор,	корпуса		
	мм	мкм		в упак.	
нестерильный	13	0,22	ПП	500	9.055 520
нестерильный	13	0,45	ПП	500	9.055 522
нестерильный	25	0,22	ПП	500	9.055 521
нестерильный	25	0,45	ПП	500	9.055 523
стерильный	25	0,22	Акриловый	50	6.285 707
стерильный	25	0,45	Акриловый	50	6.285 708



#### Шприцевые фильтры РЕ, полиэтилен

Универсальный мембранный фильтр для всех аналитических требований. Для фильтрации водных и агрессивных органических растворителей. Широкое применение в пробоподготовке, ионной хроматографии.

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Кол-во	Кат. номер
	мм	мкм		в упак.	
нестерильный	13	0,2	ПП	500	9.055 540
нестерильный	13	0,5	ПП	500	9.055 542
нестерильный	25	0,2	ПП	500	9.055 541
<b>ПОСТОПИПЬЦЬІЙ</b>	25	0.5	пп	500	0 055 543

Фильтрование/Фильтры на шприцы

#### 1 Шприцевые фильтры RC, регенерированная целлюлоза

Гидрофильная мембрана имеет очень низкую адсорбцию. Рекомендуется для фильтрации водных и органических/водных жидкостей. Для фильтрации полярных и средней полярности жидкостей.

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Кол-во Кат. номер
	мм	мкм		в упак.
нестерильный	13	0,20	ПП	500 <b>9.055 530</b>
нестерильный	13	0,45	ПП	500 <b>9.055 532</b>
нестерильный	25	0,20	ПП	500 <b>9.055 531</b>
нестерильный	25	0,45	ПП	500 <b>9.055 533</b>



#### 2 Шприцевые фильтры РТFE, политетрафторэтилен

Гидрофобная мембрана. Идеально подходит для фильтрации неполярных жидкостей и газов. Очень устойчива к различным растворителям, а также кислотам и основаниям.

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Кол-во	Кат. номер
	ММ	мкм		в упак.	
нестерильный	13	0,20	ПП	500	7.970 402
нестерильный	13	0,45	ПП	500	7.970 385
нестерильный	25	0,20	ПП	500	9.055 535
нестерильный	25	0,45	ПП	500	6.255 331



#### 3 LLG Шприцевые фильтры, поливинилиденфторид

Гидрофильная мембрана для водных полярных и слегка неполярных растворов. Очень низкая степень связывания с белками. Высокая скорость потока. Идеально подходит для использования с биологическими макромолекулами, водорастворимыми олигомерами и полимерами. Вход Luer-Lock, выход Luer-Slip.

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Кол-во	Кат. номер
	мм	мкм		в упак.	
нестерильный	13	0,20	ПП	500	7.970 258
нестерильный	13	0,45	ПП	500	9.055 534
нестерильный	25	0,20	ПП	500	7.970 387
нестерильный	25	0,45	ПП	500	7.970 286
стерильный	13	0,20	Акриловый	50	6.285 697
стерильный	13	0,45	Акриловый	50	6.285 698
стерильный	25	0,20	Акриловый	50	6.258 299
стерильный	25	0,45	Акриловый	50	6.285 702



#### 4 Шприцевые фильтры GF, стекловолокно

Гидрофильные мембраны подходят для предварительной фильтрации. Они могут быть использованы для растворов с высоким содержанием взвешенных частиц или очень вязких сред (например, проб почв, ферментационных бульонов) либо самостоятельно, либо в комбинации с другими фильтрами.

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Кол-во	Кат. номер
	ММ	мкм		в упак.	
нестерильный	25	0,7	ПП	500	9.055 550
нестерильный	25	1,0	ПП	500	9.055 551
нестерильный	25	1,2	ПП	500	9.055 552
нестерильный	25	3,1	ПП	500	9.055 553



#### 5 Шприцевые фильтры Puradisc™ PTFE

Гидрофобная мембрана. Идеально подходит для фильтрации неполярных жидкостей и газов.

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Кол-во	Кат. номер
	ММ	мкм		в упак.	
нестерильно	4	0,20	ПП	100	9.951 252
нестерильно	4	0,45	ПП	100	9.951 253
нестерильно	13	0,10	ПП	100	9.951 255
нестерильно	13	0,20	ПП	100	9.951 256
нестерильно	13	0,20	ПП	50	9.951 249
нестерильно	13	0,45	ПП	100	9.951 257
нестерильно	13	0,45	ПП	50	9.951 250
нестерильно	13	1,00	ПП	100	9.951 258
нестерильно	25	0,20	ПП	50	9.951 069
нестерильно	25	0,20	ПП	200	9.951 070
нестерильно	25	0,45	ПП	50	9.951 071
нестерильно	25	0,45	ПП	200	9.951 072
нестерильно	25	1,00	ПП	50	9.951 073



Whatman



### Фильтрование/Фильтры на шприцы





#### Шприцевые фильтры Puradisc™ Нейлон

Гидрофильная мембрана; рекомендуется для фильтрации водных и органических водных средне полярных жидкостей.

Whatman

Тип	Диаметр	Размер	Тип	Кол-во	Кат. номер
	фильтра,	пор,	корпуса		
	ММ	мкм		в упак.	
нестерильно	4	0,20	PP	100	9.951 265
нестерильно	4	0,45	PP	100	9.951 266
нестерильно	13	0,20	PP	100	9.951 268
нестерильно	13	0,45	PP	100	9.951 269
нестерильно	25	0,20	PP	50	9.951 065
нестерильно	25	0,20	PP	200	9.951 066
нестерильно	25	0,45	PP	50	9.951 067
нестерильно	25	0,45	PP	200	9.951 068
стерильно	4	0,20	PP	50	9.951 264





### 2 Шприцевые фильтры Puradisc™ Полиефирсульфон

Гидрофильная мембрана для водных и легких органических растворов с низкой связывающей способностью с белками.

Whatman

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Кол-во	Кат. номер
	мм	мкм		в упак.	
нестерильно	13	0,20	ПП	100	9.951 239
нестерильно	13	0,45	ПП	100	9.951 241
нестерильно	25	0,20	ПП	200	9.951 063
нестерильно	25	0,45	ПП	200	9.951 064
стерильно	13	0,20	ПП	50	9.951 238
стерильно	13	0,45	ПП	50	9.951 240
стерильно	25	0,20	ПП	50	9.951 061
стерильно	25	0,45	ПП	50	9.951 062



#### 3 Шприцевые фильтры Puradisc™ Полипропилен

Подходит для фильтрации проб для ВЭЖХ (на водной основе) и агрессивных водных растворов, таких как кислоты и щелочи.

Whatman

Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Кол-во	Кат. номер
мм	мкм		в упак.	
13	0,20	PP	100	9.951 245
13	0,45	PP	100	9.951 246
25	0,20	PP	50	9.951 074
25	0,20	PP	200	9.951 075
25	0,45	PP	50	9.951 076
25	0,45	PP	200	9.951 077
	фильтра,  мм  13  13  25  25  25	мм мкм 13 0,20 13 0,45 25 0,20 25 0,20 25 0,45	мм мкм 13 0,20 PP 13 0,45 PP 25 0,20 PP 25 0,20 PP 25 0,20 PP 25 0,45 PP	фильтра,         пор,         корпуса           MM         мкм         в упак.           13         0,20         PP         100           13         0,45         PP         100           25         0,20         PP         50           25         0,20         PP         200           25         0,45         PP         50





#### 4 Шприцевые фильтры Puradisc™ FP30

Для водных растворов. Поликарбонатный корпус. Нитрат целлюлозная или ацетат целлюлозная мембрана. Whatman

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Мембрана	Кол-во	Кат. номер
	MM	мкм			в упак.	
нестерильно	30	0,20	PC	CA	50	9.049 934
нестерильно	30	0,20	PC	CA	100	9,603 585
нестерильно	30	0,20	PC	CA	500	9,603 584
нестерильно	30	0,20	PC*	CA	500	9.049 919
нестерильно	30	0,45	PC	CA	50	9.049 932
нестерильно	30	0,45	PC	CA	100	9.049 927
нестерильно	30	0,45	PC	CA	500	9.049 933
нестерильно	30	0,80	PC	CA	50	9.049 936
нестерильно	30	0,80	PC	CA	500	9.049 920
нестерильно	30	1,20	PC	CA	50	9.049 937
нестерильно	30	1,20	PC	CA	500	9.049 925
нестерильно	30	5,00	PC	CN	50	9.049 931
нестерильно	30	5,00	PC	CN	100	9.049 926
нестерильно	30	5,00	PC	CN	500	9.603 581
стерильно	30	0,20	PC	CA	50	9.049 913
стерильно	30	0,20	PC*	CA	50	9.049 917
стерильно	30	0,45	PC	CA	50	9.049 912
стерильно	30	0,80	PC	CA	50	9.049 915
стерильно	30	1,20	PC	CA	50	9.049 916
стерильно	30	5,00	PC	CN	50	9.049 911
стерильно	30	0,20	PC	PTFE	50	9.049 918

Фильтрование/Фильтры на шприцы

#### 1 2 Шприцевый фильтр GD/X®

Шприцевый фильтр Whatman GD/X - прекрасное решение для образцов с высокой вязкостью или образцов, которые содержат механические частицы.

Whatman

Четыре слоя фильтра уменьшают засорение и поэтому не требуется менять фильтр во время работы.

Эти фильтры обеспечивают в 3 - 7 раз более высокую пропускную способность, чем традиционные.

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Мембрана	Кол-во	Кат. номер
	мм	мкм			в упак.	
нестерильно	25	0,20	PP	Nylon	150	9.056 820
нестерильно	25	0,45	PP	Nylon	150	9.056 821
нестерильно	13	0,20	PP	PVDF	150	6.283 543
нестерильно	25	0,20	PP	PVDF	150	9.056 822
нестерильно	25	0,45	PP	PVDF	150	9.056 823
нестерильно	25	0,20	PP	RC	150	9.056 807
нестерильно	25	0,45	PP	RC	150	9.056 809
нестерильно	25	0,45	PP	RC	1500	9.056 810
нестерильно	25	0,20	PP	PTFE	150	6.073 051
нестерильно	25	0,45	PP	PTFE	150	6.204 535
нестерильно	13	0,20	PP	CA	150	6.225 246
нестерильно	13	0,45	PP	CA	150	7.632 839
нестерильно	25	0,20	PP	CA	150	7.630 830
нестерильно	25	0,45	PP	CA	150	6.800 153



2



#### 3 Мембранный шприц-фильтр Anotop®

Неорганическая мембрана Апороге® состоит из окиси алюминия высокой чистоты
и может использоваться для широкого диапазона фильтрований. У этого уникального
материала недеформируемая, сотовидная структура с относительно последовательным размером пор, который гарантирует очень эффективное задержание частиц. Кроме того, мембрана обладает низкой связывающей способностью к белку, минимальной автофлюоресценцией, нетоксична и поддерживает клеточный рост.

Whatman

- Anotop® 10 plus и 25 plus содержат стеклянный предфильтр из микроволокна
- Корпус: полипропилен
- Полезные материалы: низкий
- Входное соединение: Женский луер блокировки Соединение на выходе: Мужской скольжения луер
- Диаметр корпуса: 10 мм Материал корпуса: Полипропилен

Экстрагируемое вещество: низкое Удерживаемый объем: < 20 мкл

Тип	Остаточный объем	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Мембрана	Кол-во	Кат. номер
	мл	ММ	мкм		в упак.	
нестерильно	0,02	1	0,02	Anotop® 10	50	9.951 186
нестерильно	0,02	10	0,10	Anotop® 10	50	9.951 187
нестерильно	0,02	10	0,20	Anotop® 10	50	9.951 188
нестерильно	0,15	25	0,02	Anotop® 25	50	9.951 198
нестерильно	0,15	25	0,10	Anotop® 25	50	9.951 199
нестерильно	0,15	25	0,20	Anotop® 25	50	9.951 200
нестерильно	0,15	25	0,20	Anotop® 25	200	9.951 201
стерильно	0,02	10	0,02	Anotop® 10	50	9.951 189
стерильно	0,02	10	0,10	Anotop® 10	50	9.951 190
стерильно	0,02	10	0,20	Anotop® 10	50	9.951 191
стерильно	0,15	25	0,02	Anotop® 25	50	9.951 202
стерильно	0,15	25	0,10	Anotop® 25	50	9.951 203
нестерильно	0,15	25	0,20	Anotop® 25	50	9.951 204

Дальнейшие продукты Вы найдете в нашем интернет-магазине.





Whatman

## 6. Перегонка, разделение и фильтрование

Фильтрование/Фильтры на шприцы

1



#### 1 Фильтры шприцевые, одноразовые, Spartan® регенирированная целлюлоза

Универсальные, готовые к эксплуатации фильтры с гидрофильной, мало связываемой с белком мембраной из регенерированной целлюлозы. первый класс химической стойкости к обычным водным и органическим растворам жидкостной хроматографии.

- Spartan® 13 и 30 проверены и сертифицированы на поглощение УФ веществ при длине волны 210 нм и 254 нм с водой, метанолом и ацетонитрилом;
- Spartan® 13 имеет чрезвычайно низкий объем удерживания <10 мкл, для оптимальной фильтрации.

#### Применение:

Идеальны для жидкостной хроматографии для подготовки проб и получения воспроизводимых результатов. Тщательно контролируемое производство гарантирует минимальное количество УФ абсорбируемых, экстрактируемых компонентов.

Тип	Диаметр	Размер	Тип	Кол-во	Кат. номер
	фильтра,	пор,	корпуса		
	мм	мкм		в упак.	
нестерильно	13	0,20	LLF/LM	100	9.049 948
нестерильно	13	0,20	LLF/LM	500	9.049 980
нестерильно	13	0,20	LLF/Mini-Tip	100	9.049 943
нестерильно	13	0,20	LLF/Mini-Tip	500	9.049 951
нестерильно	13	0,45	LLF/LM	100	9.049 949
нестерильно	13	0,45	LLF/Mini-Tip	100	9.049 944
нестерильно	13	0,45	LLF/Mini-Tip	500	9.049 950
нестерильно	30	0,20	LLF/LM	100	9.049 941
нестерильно	30	0,20	LLF/LM	500	9.049 965
нестерильно	30	0,45	LLF/LM	50	9.049 960
нестерильно	30	0,45	LLF/LM	100	9.049 942
нестерильно	30	0,45	LLF/LM	500	9.049 959

LLF = коннектор luer-lock внутренний LM = коннектор luer-lock внешний

#### 2



#### 2 Одноразовые шприцевые фильтры ReZist® PTFE

Гидрофобная PTFE-мембрана

- химическая стойкость - первый класс

Применение:

Фильтрация агрессивных сред.

Мембрана GF92 для предфильтрации растворов.

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор,	Тип корпуса	Мембрана	Кол-во	Кат. номер
	мм	мкм			в упак.	
нестерильно	13	0,20	PP*	PTFE	100	9.049 981
нестерильно	13	0,45	PP*	PTFE	100	9.049 982
стерильно	30	0,20	PP	PTFE	50	9.049 955
нестерильно	30	0,20	PP	PTFE	100	9.049 961
нестерильно	30	0,20	PP	PTFE	500	9.049 990
нестерильно	30	0,45	PP	PTFE	100	9.049 962
нестерильно	30	0,45	PP	PTFE	500	9.049 991
нестерильно	30	1,00	PP	PTFE	100	9.049 963
нестерильно	30	1,00	PP	PTFE	500	9.049 992
нестерильно	30	5,00	PP	PTFE	100	9.049 964
нестерильно	30	5,00	PP	PTFE	500	9.049 993
нестерильно	30		PP	GF92	100	9.049 996
нестерильно	30		PP	GF92	500	9.049 997

\* с выходим мини-тип





#### 3 Шприцевые фильтры Minisart® High Flow, PES

Шприц Minisart® High Flow фильтрует для стерильной фильтрации, удаления Sartorius Lab Instruments частицы и ультраочистки. Покрывает широкий ряд рН. Эти независимые готовые к использованию шприцевые фильтры с мембранным фильтром PES показывают превосходную скорость потока и высокий поддающийся фильтрованию объем. Minisart® High Flow - шприцевой фильтр для быстрой стерилизации объема с максимальным пользовательским удобством. Готовые к использованию фильтры, которые предлагают потоки при низких входных давлениях, допускают быструю стерильную фильтрацию.

Диаметр фильтра,	Размер пор,	Описание	Цвет	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
,	• •					
ММ	МКМ				в упак.	
28	0,10	Male Luer Lock	Акриловый-баклажанный	+	50	9.049 866
28	0,22	Male Luer Lock	акриловый синий	Χ	50	6.261 787
28	0,22	Male Luer Lock	акриловый синий	+	50	9.049 129
28	0,22	Male Luer Slip	акриловый синий	+	50	6.201 927
28	0,22	Male Luer Lock	акриловый синий	-	500	9.049 130
28	0,22	Male Luer Slip	акриловый синий	-	500	6.252 364
28	0,45	Male Luer Lock	акриловый желтый	+	50	6.206 703
28	0,45	Male Luer Lock	акриловый желтый	-	500	6.201 960
28	0,45	Male Luer Slip	акриловый желтый	Χ	50	6.251 896
28	0,45	Male Luer Slip	акриловый желтый	+	50	9.049 865
28	0,45	Male Luer Slip	акриловый желтый	-	500	7.400 725

х = стерилизация гамма-излучением

Фильтрование/Фильтры на шприцы

#### Шприцевой фильтр Minisart® NML, SFAC

Для стерильной, без частиц, ультрачистой фильтрации от малых объемов жидкостей до приблизительно 100 мл. Цветовая Sartorius Lab Instruments кодировка для быстрой идентификации размера пор. Мембрана изготовлена из гидрофильного ацетата целлюлозы, что обеспечивает минимальную абсорбцию. Готовы к использованию. Подсоединение: на входе женский коннектор типа luer-lock, на выходе - мужской luer-slip.

Диаметр фильтра,	Размер	Цвет	Описание	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
фильтра,	пор,					
мм	мкм				в упак.	
28	0,20	Акрил-синий	SFCA, Male Luer Lock*	+	50	6.250 269 1
28	0,20	Акрил-синий	SFCA, Male Luer Lock*	X	50	6.224 111
28	0,20	Акрил-синий	SFCA, Male Luer Lock*	-	500	9.049 107
28	0,20	Акрил-синий	SFCA, Male Luer Slip*	+	50	9.604 009
28	0,20	Акрил-синий	SFCA, Male Luer Slip*	-	500	7.017 212
28	0,45	Акрил-желтый	SFCA, Male Luer Lock*	+	50	6.900 911 2
28	0,45	Акрил-желтый	SFCA, Male Luer Lock*	X	50	7.620 792
28	0,45	Акрил-желтый	SFCA, Male Luer Lock*	-	500	9.049 108
28	0,45	Акрил-желтый	SFCA, Male Luer Slip*	+	50	9.604 011
28	0,45	Акрил-желтый	SFCA, Male Luer Slip*	-	500	7.017 213
28	0,65	Акрил-розовый	SFCA, Male Luer Slip	+	50	6.901 409 3
28	0,80	Акрил-зеленый	SFCA, Male Luer Lock	+	50	9.049 103 4
28	0,80	Акрил-зеленый	SFCA, Male Luer Lock	-	500	9.049 109
28	1,20	Акрил-красный	SFCA, Male Luer Lock	+	50	9.049 104
28	1,20	Акрил-красный	SFCA,Male Luer Lock	-	500	9.049 122
28	5,00	Акрил-коричневый	SFCA, Male Luer Lock*	+	50	9.049 105 5
28	5,00	Акрил-коричневый	SFCA, Male Luer Lock	-	500	9.049 123

<sup>\*</sup> Маркировка СЕ x = стерилизация гамма-излучением











6.250 269

6.900 911

6.901 409

9.049 103

9.049 105

#### Шприцевой фильтр Minisart®, Востановленная целлюлоза (RC)

Готовые к использованию элементы с гидрофильными, стойкими к действию растворителей мембранами, изготовленными из восстановленной целлюлозы, Sartorius Lab Instruments

делающими пробоподготовку быстрой и простой процедурой. Подходит для водных/органических растворов.

Диаметр	Размер	Описание	Цвет	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
фильтра,	пор,					
мм	мкм				в упак.	
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	+	50	7.076 270
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	9.049 094
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный		200	6.250 422
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	9.049 095
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	9.049 097
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный		200	6.201 608
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	9.049 098
15	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	+	50	7.075 954
15	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	9.049 087
15	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	9.049 088
15	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	9.049 091
15	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	9.049 092
4	0,20	Male Luer Slip	синий лоток	-	50	9.049 081
4	0,20	Male Luer Slip	синий лоток	-	500	9.049 082
4	0,45	Male Luer Slip	желтый лоток	-	50	9.049 084
4	0,45	Male Luer Slip	желтый лоток	-	500	9.049 085



#### Шприцевой фильтр Minisart® NY/NY25 Plus

Тип корпуса ПП. NY (нейлон). NY25 Plus (стекловолокно 0,7 мкм² + нейлон). Sartorius Lab Instruments

Диаметр фильтра,	Размер пор,	Описание	Цвет	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
мм	мкм				в упак.	
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	+	50	7.970 531
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	6.232 794
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	+	50	7.616 056
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	6.207 149
15	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	6.255 610
15	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	6.284 026
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	6.252 610
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	7.500 023



Фильтрование/Фильтры на шприцы



#### 1 Шприцевой фильтр Minisart® SRP, ПТФЭ (PTFE)

С химически-стойкой, гидрофобной ПТФЭ мембраной для высокой очистки расторителей и агрессивных жидкостей для анализов ГЖХ и ВЭЖХ. Низкая адсорбируящая способность.

Sartorius Lab Instruments

Диаметр фильтра,	Размер пор	Описание	Цвет	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
мм					B VESV	
	мкм				в упак.	
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	+	50	7.076 124
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	9.049 115
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	200	6.250 452
25	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	9.049 114
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	9.049 116
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	200	6.250 514
25	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	9.049 117
15	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	+	50	7.080 155
15	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	9.604 022
15	0,20	Male Luer Slip	белый, печатный	-	500	7.017 207
15	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный	-	50	9.604 024
15	0,45	Male Luer Slip	белый, печатный		500	9.049 073
4	0,20	Male Luer Slip	синий лоток	-	500	6.255 634
4	0,45	Male Luer Slip	желтый лоток	-	50	9.049 146
4	0,45	Male Luer Slip	желтый лоток	-	500	9.049 147

Minisart SRP 15 и SRP 25 также доступны с размером пор 0.2 мкм (и стерильные).

#### 2 Шприц-фильтр CHROMAFIL®, ацетат целлюлозы

Гидрофильная мембрана; Для фильтрации водорастворимых олигомеров и полимеров, особенно подходит для биологических макромолекул. Очень высокая стабильность формы в водных растворах, крайне низкая способность к связыванию с белками (21мкг/25мм фильтр).

MACHEREY-NAGEL

Тип	Диаметр	Размер	Тип	Кол-во	Кат. номер
	фильтра,	пор	корпуса		
	мм	мкм		в упак.	
нестерильно	13	0,20	ПП-безцветный/маркированый*	100	7.971 473
нестерильно	13	0,45	ПП-безцветный/маркированый*	100	6.287 307
нестерильно	25	0,20	ПП-желтый/красный	100	9.049 038
нестерильно	25	0,20	ПП-желтый/красный	400	9.049 039
нестерильно	25	0,20	ПП-безцветный/маркированый*	100	4.003 419
нестерильно	25	0,20	ПП-безцветный/маркированый*	400	4.003 420
нестерильно	25	0,45	ПП-безцветный/красный	100	9.049 040
нестерильно	25	0,45	ПП-безцветный/красный	400	9.049 041
нестерильно	25	0,45	ПП-безцветный/маркированый*	100	4.003 421
нестерильно	25	0,45	ПП-безцветный/маркированый*	400	4.003 422
стерильно	25	0,20	ПП-желтый/красный	50	9.049 036
стерильно	25	0,45	ПП-безцветный/красный	50	9.049 037





#### 3 Шприцевой фильтр CHROMAFIL®, Смешанный целюлозный ефир (MV)

Гидрофильная мембрана. Данная мембрана рекомендуется для фильтрования водных или полярных органических растворов.

MACHEREY-NAGEL

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор	Тип корпуса	Кол-во Ка	ат. номер
	MM	мкм		в упак.	
не стерильный	25	0,20	ПП-желтый/желтый	100 9	9.049 030
нестерильно	25	0,20	ПП-безцветный/маркированый*	100 <b>4</b>	4.003 407
нестерильно	25	0,45	ПП-желтый/желтый	100 <b>9</b>	9.049 032
нестерильно	25	0,45	ПП-желтый/желтый	400 9	9.049 033
нестерильно	25	0,45	ПП-безцветный/маркированый*	100 <b>4</b>	4.003 405
нестерильно	25	0,45	ПП-безцветный/маркированый*	400 <b>4</b>	4.003 406

\*CHROMAFIL® Xtra



Фильтрование/Фильтры на шприцы

#### Шприцевой фильтр CHROMAFIL®, восстановленная целюлоза (RC)

Гидрофильная мембрана с низким уровнем абсорбции для водных и оргинико/водных жидкостей, то есть полярных и средне полярных растворов. Связывающая способность с белками 84 мкг/25 мм фильтра.

MACHEREY-NAGEL

MACHEREY-NAGEL



Тип	Диаметр	Размер	Тип	Кол-во	Кат. номер
	фильтра, пор		корпуса		
	ММ	мкм		в упак.	
нестерильно	13	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.287 308
нестерильно	13	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.287 309
нестерильно	15	0,20	ПП-желтый/синий <sup>1)</sup>	100	9.049 025
нестерильно	15	0,45	ПП-бесцветный/синий <sup>1)</sup>	100	9.049 026
нестерильно	25	0,20	ПП-желтый/синий	100	9.049 042
нестерильно	25	0,20	ПП-желтый/синий	400	9.049 043
нестерильно	25	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	100	4.003 424
нестерильно	25	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	400	4.003 425
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/синий	100	9.049 044
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/синий	400	9.049 046
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	100	4.003 426
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	400	6.233 891

<sup>\*</sup>CHROMAFIL® Xtra

#### Мембранные фильтры CHROMAFIL® PTFE, Политетрафторэтилен

Фильтры с гидрофобной мембраной, для фильтрования полярных жидкостей и газов. Предельно устойчивы к различным растворителям, а также кислотам и основаниям.

После промывания сперва спиртом, а затем водой, гидрофобная мембрана может стать более гидрофильной.



Диаметр	Размер	Тип	Кол-во	Кат. номер
фильтра,	пор	корпуса		
ММ	мкм		в упак.	
3	0,20	ПП-бесцветный	100	9.049 053
3	0,45	ПП-бесцветный	100	9.049 054
13	0,20	ПП-безцветный/маркированный*	100	7.970 889
13	0,45	ПП-безцветный/маркированный*	100	6.268 887
15	0,20	ПП-желтый/бесцветный <sup>1)</sup>	100	9.049 055
15	0,45	ПП-бесцветный <sup>1)</sup>	100	9.049 056
25	0,20	ПП-желтый/бесцветный	100	9.049 057
25	0,20	ПП-желтый/бесцветный	400	9.049 058
25	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	100	4.003 409
25	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	400	4.003 410
25	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	100	9.049 059
25	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	400	9.049 060
25	1,00	ПП-безцветный/маркированный*	100	6.242 808
	фильтра,  мм  3 3 13 13 15 15 25 25 25 25 25 25 25 25 25	фильтра,         пор           мм         мкм           3         0,20           3         0,45           13         0,20           13         0,45           15         0,20           15         0,45           25         0,20           25         0,20           25         0,20           25         0,20           25         0,20           25         0,45           25         0,45           25         0,45	фильтра,         пор         корпуса           мм         мкм           3         0,20         ПП-бесцветный           13         0,45         ПП-бесцветный/маркированный*           13         0,45         ПП-безцветный/маркированный*           15         0,20         ПП-желтый/бесцветный*           15         0,45         ПП-бесцветный*           25         0,20         ПП-желтый/бесцветный           25         0,20         ПП-желтый/бесцветный           25         0,20         ПП-бесцветный/маркированый*           25         0,45         ПП-бесцветный/маркированый*           25         0,45         ПП-бесцветный/маркированый*           25         0,45         ПП-бесцветный/маркированый*           25         0,45         ПП-бесцветный/маркированый*	фильтра,         пор         корпуса           MM         МКМ         в упак.           3         0,20         ПП-бесцветный         100           3         0,45         ПП-бесцветный/маркированный*         100           13         0,45         ПП-безцветный/маркированный*         100           15         0,20         ПП-желтый/бесцветный*         100           15         0,45         ПП-бесцветный*         100           25         0,20         ПП-желтый/бесцветный         400           25         0,20         ПП-бесцветный/маркированый*         100           25         0,20         ПП-бесцветный/маркированый*         400           25         0,45         ПП-бесцветный/маркированый*         400

#### Шприцевой фильтр CHROMAFIL®, полиэстер (PET)

Гидрофильная многоцелевая мембрана Для полярных, а также неполярных MACHEREY-NAGEL растворителей. ВЭЖХ фильтр, особенно подходит для смесей воды и органических растворителей; для определения DOC/TOC; не цитотоксические, не ингибируют рост микроорганизмов и высших клеток. Полиэстеровый фильтр со встроенным стекловолоконным фильтром грубой очистки (GF/PET): рекомендуется для растворов с высокой нагрузкой частиц или для вязких растворов.



Тип	Диаметр	Размер	Тип	Кол-во	Кат. номер
	фильтра,	пор	корпуса		
	мм	мкм		в упак.	
нестерильно	15	0,20	ПП-желтый/оранжевый <sup>1)</sup>	100	9.049 065
нестерильно	15	0,45	ПП-есцветный/оранжевый1)	100	9.049 066
нестерильно	25	0,20	ПП-лтый/оранжевый	100	9.049 067
нестерильно	25	0,20	ПП-лтый/оранжевый	400	9.049 068
нестерильно	25	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	100	4.003 417
нестерильно	25	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	400	4.003 418
нестерильно	25	0,45	ПП-есцветный/оранжевый	100	9.049 069
нестерильно	25	0,45	ПП-есцветный/оранжевый	400	9.049 070
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.232 548
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	400	4.003 416
нестерильно	25	1,20	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.232 549
нестерильно	25	1,20	ПП-бесцветный/маркированый*	400	6.233 172
нестерильно	25	1,0/0,20	ПП-синий / оранжевый <sup>2)</sup>	100	9.049 079
нестерильно	25	1,0/0,45	ПП-черный / оранжевый2)	100	9.049 080
нестерильно	25	1,0/0,20	ПП-синий / оранжевый <sup>2)</sup>	400	9.049 020
нестерильно	25	1,0/0,45	ПП-черный / оранжевый2)	400	9.049 021
нестерильно	13	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.287 311
нестерильно	13	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.287 312

<sup>\*</sup>CHROMAFIL® Xtra

<sup>1)</sup> С МИНИ ВЫХОДОМ

<sup>\*</sup>CHROMAFIL® Xtra

¹) с выходом в виде мини наконечника

<sup>1)</sup> с выходом в виде мини наконечника

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> стекловолоконным фильтром грубой очистки (GF/PET)

Фильтрование/Фильтры на шприцы

1



#### 1 Шприцевой фильтр CHROMAFIL®, полиамид (РА)

Гидрофильные мембраны. Мембрана рекомендуется для фильтрации органических или водных сред средней полярности.

MACHEREY-NAGEL

Тип	Диаметр	Размер	Тип	Кол-во	Кат. номер
	фильтра,	пор	корпуса		
	мм	мкм		в упак.	
нестерильно	3	0,20	ПП-бесцветный	100	9.049 047
нестерильно	3	0,45	ПП-бесцветный	100	9.049 048
нестерильно	13	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.287 310
нестерильно	13	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.283 261
нестерильно	25	0,20	ПП-желтый/зеленый	100	9.049 049
нестерильно	25	0,20	ПП-желтый/зеленый	400	9.049 050
нестерильно	25	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	100	4.003 411
нестерильно	25	0,20	ПП-бесцветный/маркированый*	400	4.003 412
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/зеленый	100	9.049 051
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/зеленый	400	9.049 052
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.232 389
нестерильно	25	0,45	ПП-бесцветный/маркированый*	400	6.234 011





### Фильтр для шприца CHROMAFIL®, Г-ПТФЭ

Гидрофилизированные политетрафторэтиленовые шприцевые фильтры, помеченные для валидации метода и сертификации

- Гидрофобная мембрана с дополнительной гидрофильной характеристикой Для полярных и неполярных растворов
- Устойчивость против всех видов растворителей, а также кислот и щелочей

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор	Тип корпуса	Кол-во Кат. номер
	мм	мкм		в упак.
не стерильный	13	0,20	ПП-безцветный/маркированный	100 <b>6.266 191</b>
не стерильный	13	0,45	ПП-безцветный/маркированный	100 <b>6.266 192</b>
не стерильный	25	0,20	ПП-безцветный/маркированный	100 <b>6.266 189</b>
не стерильный	25	0,45	ПП-безцветный/маркированный	100 <b>7.658 851</b>
не стерильный	25	0,45	ПП-безцветный/маркированный	400 <b>6.266 190</b>



#### 3 Шприцевой фильтр CHROMAFIL®, полиэфирсульфон (PES)

Гидрофильные мембраны для водных и легких органических растворов. С низкой связывающей способностью к фарм.препаратам и белкам. Высокая стабильность по отношению к кислотам и щелочам. Связывание белков 29 мкг на фильтр 25 мм.

MACHEREY-NAGEL

MACHEREY-NAGEL

Тип	Диаметр	Размер	Тип	Кол-во	Кат. номер
	фильтра,	пор	корпуса		
	мм	мкм		в упак.	
нестерильно	25	0,20	ПП-безцветный/маркированный*	100	4.003 427
нестерильно	25	0,45	ПП-безцветный/маркированный*	100	4.003 429
нестерильно	25	0,45	ПП-безцветный/маркированный*	400	4.003 430
нестерильно	25	5,00	ПП-безцветный/маркированный*	100	4.003 431





#### 4 Шприцевой фильтр CHROMAFIL®, Поливинилиденфторид (ПВДФ)

Гидрофильная мембрана, для водных растворов, водо-растворимых олигомеров *MACHEREY-NAGEL* и полимеров, таких как протеины. Связывающая способность с белками 20мкг/25 мм фильтра. ПВДФ фильтр с встроенным стекловолоконным предфильтром (СВ/П) рекомендуется для фильтрации биологических образцов с большим количеством частичек. Фильтр обладает высокой связывающей способностью с белками. Также подходит для фильтрации полярных и неполярных растворов.

Тип	Диаметр фильтра,	Размер пор	Тип корпуса	Кол-во	Кат. номер
	мм	мкм		в упак.	
не стерильный	13	0,20	ПП-бесцветный/маркированный	100	6.287 313
не стерильный	13	0,45	ПП-бесцветный/маркированный	100	6.287 314
не стерильный	25	0,20	ПП-бесцветный/маркированный	100	4.003 413
не стерильный	25	0,20	ПП-бесцветный/маркированный	400	4.003 414
не стерильный	25	0,45	ПП-бесцветный/маркированный	100	9.049 063
не стерильный	25	0,45	ПП-бесцветный/маркированный	400	4.003 415
не стерильный	25	1,0/0,45	ПП-черный/белый*	100	4.003 401
не стерильный	25	1,0/0,45	ПП-черный/белый*	400	4.003 402

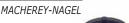
<sup>\*</sup>с предварительным фильтром из стекловолокна

Кол-во Кат. номер

Фильтрование/Фильтры на шприцы

#### 1 Шприцевой фильтр CHROMAFIL®, стекловолокно (GF)

Инертный фильтр, номинальный размер пор 1 мкм, допускает более высокие скорости мАС потока, чем фильтры с более мелкими порами; для растворов с высоким нагрузкам твердых частиц или для вязких растворов (например, образцов грунта, ферментационные бульоны), как предварительные фильтры для других фильтров CHROMAFIL®. Также они предотвращают закупорку мембраны.





Тип	Диаметр	Размер	Тип	
	фильтра,	пор	корпуса	

	фильтра,	пор	корпуса		
	мм	мкм		в упак.	
нестерильно	15	1	ПП-синий/бесцветный <sup>1)</sup>	100	9.049 077
нестерильно	25	1	ПП-желтый/черный	100	9.049 078
нестерильно	25	1	ПП-желтый/черный	400	6.229 751
нестерильно	13	1	ПП-бесцветный/маркированый*	100	7.971 495
нестерильно	25	1	ПП-бесцветный/маркированый*	100	6.232 362
нестерильно	25	1	ПП-бесцветный/маркированый*	400	4.003 423

<sup>\*</sup>CHROMAFIL® Xtra

#### 2 Безшприцевые фильтры SEPARA

SEPARA совмещает в одном устройстве флакон автосамплера, фильтрующую мембрану, плунжера, и колпачка/септы. Одношаговый процесс фильтрации является эффективным и экономит время. Быстрые и простые в использовании. Снижение потерь образца. После фильтрации образец готов к использованию в большинстве стандартных автосамплеров. Колпачок с прорезью обеспечивает легкую и чистую передачу образца. 5 различных материалов септы, полипропиленовый флакон диам. 12 х 33 мм, фильтрующая способность 0,48 мл, мертвый объем <30 мкл, максимальная рабочая температура 50 °C.



Мембрана	Размер	Цвет	Кол-во	Кат. номер
	пор			
	MKM		в упак.	
Нейлон	0,22	голубой	100	6.287 339
ПТФЭ	0,22	розовый	100	6.287 340
Регенерированная целлюлоза	0,22	серый	100	6.287 341
ПВДФ	0,22	желтый	100	6.287 342
ПЭС	0,22	светло-зеленый	100	6.287 343
Нейлон	0,45	синий	100	6.287 344
ПТФЭ	0,45	красный	100	6.287 345
Регенерированная целлюлоза	0,45	черный	100	6.287 346
ПВДФ	0,45	оранжевый	100	6.287 347
ПЭС	0,45	зеленый	100	6.287 348

#### 3 Фильтровальные элементы, не требующие использования шприца Mini-UniPrep™

Фильтры типа Whatman Mini-UniPrep™ не требуют использования шприца и обеспечивают Whatman быстрое и простое удаление посторонних частиц из ВЭЖХ проб. По сравнению с другими методами, время на подготовку проб сокращается на одну треть. Mini-UniPrep™ - готовые к использованию фильтры, состоящие из камеры объемом 0,4 мл, внутри которой расположен плунжер. Плунжер состоит из фильтрующей мембраны снизу и крышки с септой сверху. Плунжер продавливается через пробу в камере. За сччт давления, фильтрат попадает из камеры во внутреннее пространство плунжера и вытесняет воздух, через вентиляционное отверстие до тех пор пока стопорный механизм не упрется в герметичное уплотнение. Фильтры могут размещаться в любых автосамплерах и использоваться для любых анализируемых проб.

Размер	Мембрана	Тип	Кол-во	Кат. номер
пор		корпуса		
МКМ			в упак.	
0,2	PTFE	PE	100	9.056 824
0,2	RC	PE	100	9.056 825
0,45	RC	PE	100	9.056 826
0,45	PVDF	PE	100	9.056 827
0,45	DpPP	PE	100	9.056 828
0,45	GMF	PE	100	9.056 829
0,45	Nylon	PE	100	9.056 830
0,45	PTFE	PE	100	9.056 831
0,45	PP	PE	100	9.056 832
0,45	PES	PE	100	6.229 725
0,2	PES	PE	100	6.283 544
0,2	PTFE	Стекло	100	6.283 545
0,2	Nylon	Стекло	100	6.283 546
0,2	RC .	Стекло	100	6.283 547
0,45	PTFE	Стекло	100	6.283 548
0,45	RC	Стекло	100	6.283 549
0,2	Nylon	Стекло	100	6.401 676



<sup>1)</sup> с выходом в виде мини наконечника

Фильтрование/Фильтры на шприцы



#### Одноразовые фильтрующие капсулы Polycap TF™



Гидрофобная мембрана из ПТФЭ для применения с органическими растворителями

- и химически агрессивными растворами.
- Максимальное рабочее давление 4,1 бар в прямом и 3,0 бар в обратном направлении
- 1 мкм капсулы содержат встроенный ПП предварительный фильтр
- Автоклавируемы до 132 °C максимум
- Коннекторы: штуцер (SB) и патрубок с внутренней резьбой (FNPT)

Пористость	Диаметр фильтра,	Соединение вход/выход	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
мкм	ММ			в упак.	
0,2	36	1/4-3/8" SB / 1/4-3/8" SB	-	1	9.951 126
0,2	75	1/4-3/8" SB / 1/4-3/8" SB	-	1	9.951 128
1,0	36	1/4-3/8" SB / 1/4-3/8" SB	-	1	9.951 127
1,0	75	3/8-1/2" SB / 3/8-1/2" SB	-	1	9.951 129
0,2	36	3/8" FNPT / 3/8" FNPT	-	5	6.803 130
0,2	75	3/8" FNPT / 3/8" FNPT	-	5	6.803 246

#### Фильтрующие капсулы Polycap TC

Фильтрующие капсулы Polycap TC имеют двухслойные полиэфирсульфоновые (ПЭС) мембраны и обеспечивают эффективную фильтрацию водных растворов.

Whatman

Whatman

- 100 % проверка целостности во время производства
- Корпус из полипропилена, термически обработанный для удаления поверхностно-активных веществ и средств освобождения форм, которые могут повлиять на анализ
- Изготовлены в соответствии со стандартами QMS ISO9001:2008
- Доступны в стерильных версиях
- Характеристики ПЭС мембран для адсорбции белка: HAS 0,4 мкг/см², инсулин 2,0 мкг/см², гаммаглобулин 1,5 мкг/см²
- Разъемы: штуцер (SB)

Пористость	Диаметр фильтра,	Соединение вход/выход	Стерильные	Кол-во Кат. номер
мкм	мм			в упак.
0,8 / 0,2*	75	1/4-3/8" SB / 1/4-3/8" SB	+	1 <b>6.257 668</b>
0,8 / 0,2*	150	3/8-1/2" SB / 1/4-3/8" SB	+	1 <b>6.257 914</b>
0,8 / 0,2*	150	3/8-1/2" SB / 1/4-3/8" SB	+	1 <b>6.2</b>

<sup>\*</sup> с конусом



#### 2 Мини-картриджные фильтры



Sartorius Lab Instruments

Мини-картриджные фильтры вставляются в корпус из нержавеющей стали.

Штыковой затвор обеспечивает надежное уплотнение от скачков противодавления.

Внутреннее уплотнительное кольцо уплотняет нижнюю часть корпуса (кроме корпуса аэрации).

Для фильтрации больших объемов и длительного срока службы. Индивидуально проверено. Их целостность может быть проверена в любое время. Может быть автоклавирован повторно.

Существует несколько различных типов, которые отличаются используемым фильтрующим материалом:

#### Sartobran-P

Гетерогенная двойная мембрана из ацетата целлюлозы, для стерильной фильтрации жидкостей.

#### Sartofluo

Гидрофобный ПТФЭ мембранный фильтр для стерильной фильтрации воздуха и газов.

#### Sartopure-PP3

Высокопроизводительные полипропиленовые префильтры для уменьшения количества частиц.

Тип	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
5231507H8B	Sartobran-P (0,1 м², 0,45 + 0,2 мкм)	5	9.604 602
5231507H9B	Sartobran-P (0,2 м², 0,45 + 0,2 мкм)	5	9.604 601
5181507T8B	Sartofluor (0,1 м², 0,2 мкм)	5	9.604 605
5181507T9B	Sartofluor (0,2 m <sup>2</sup> , 0,2 мкм)	5	9.604 604
5051502P9B	Sartopure-PP3 (0,15 м², 3 мкм)	5	6.314 874
5051505P8B	Sartopure-PP3 (0,09 м², 0,65 мкм)	5	6.315 037

Фильтрование/Фильтры на шприцы-In-Line filter

#### Держатель мембранного фильтра, шприц, РС



Sartorius Lab Instruments

Многоразовый держатель фильтра, без фильтра. Фильтр выбирается отдельно. Для удаления частиц, стерильной фильтрации водных растворов или вентиляции стерильных сосудов. Автоклавируемый. Соединение типа Luer.

Диаметр фильтра,	Размер пор,	Подключение	Цвет	Стерильные	Кол-во Кат. номер
MM	МКМ				в упак.
13	0,45	Female Luer Lock   Luer Slip	прозрачный	-	12 <b>9.049 241</b>
25	0,45	Female Luer Lock   Luer Slip	прозрачный	-	12 <b>9.049 242</b>



#### 2 Встроенные фильтры LLG



50 мм встроенный фильтр с корпусом из ультра чистого полипропилена (ультразвуковой сварки) предназначен для 47 мм мембранных фильтров. Фильтр поставляется с 6 - 12 мм коническими штуцерами для трубок на входе и на выходе. ПТФЭ мембрану можно использовать для фильтрации агрессивных химических веществ, в том числе кислот и неводных растворов. Благодаря высокой фильтрующей поверхности 1735 мм² фильтр подходит для длительного фильтрования газов/вентиляционных применений, его можно использовать для фильтрации больших объемов жидкости (примерно до 500 мл, в зависимости от количества частиц фильтруемой суспензии) или фильтрации агрессивных неводных жидкостей.

- Гидрофобная ПТФЭ мембрана
- Корпус из полипропилена
- Автоклавируемы при 121 °C в течение 20 мин при 2 бар, макс. 3 цикла
- Переходные штуцеры 6 -10 мм с обеих сторон
- Высокая пропускная способность при низком перепаде давления
- Макс. рабочее давление 4,0 бар

Диаметр	Размер пор	Кол-во	Кат. номер
мм	мкм	в упак.	
50	0,20	5	9.059 513
50	0,45	5	9.059 514



#### 3 Рядные фильтры Midisart 2000



Sartorius Lab Instruments

Рядные фильтры Midisart 2000 для стерильной вентиляции ферментеров, сосудов для культивирования и пр. или для работы в качестве водного барьера между отсосной колбой и вакуумным насосом в фильтровальной сборке. Тефлоновая мембрана в полипропиленовом кожухе обеспечивает высокую химическую стойкость. Фильтрация в обоих направлениях (макс. давление 3 атм.). Стерильные версии в индивидуальной упаковке, могут подвергаться неоднократному автоклавированию.

Диаметр фильтра,	Размер пор	Подключение	Цвет	Стерильные	Кол-во	Кат. номер
мм	мкм				в упак.	
62	0,45	Hose Barb   Hose Barb	белый	+	12	9.049 156
62	0,45	Hose Barb   Hose Barb	белый	+	25	9.049 157
62	0,20	Hose Barb   Hose Barb	белый	+	12	9.049 151
62	0,20	Hose Barb   Hose Barb	белый	+	25	9.049 152
62	0,20	Hose Barb   Hose Barb	белый	-	100	9.049 153
62	0,45	1/8"   1/8" NPT	белый	+	12	7.017 319
62	0,45	1/8"   1/8" NPT	белый	+	25	7.017 320
62	0,20	1/8"   1/8" NPT	белый	+	12	7.017 321
62	0,20	1/8"   1/8" NPT	белый	+	25	6.227 120



Фильтрование/Установки для фильтрования



#### 1 Фильтровальные капсулы, Sartobran 150 и 300



Sartorius Lab Instruments

Готовые к использованию капсулы для фильтрации под давлением для стерильной фильтрации сред и водных растворов объемом до 20 литров (Sartobran 150) или 40 литров (Sartobran 300). Блоки состоят из полипропиленового корпуса, содержащего двухслойную мембрану из ацетата целлюлозы (0,2 и 0,45 мкм). Мембраны, которые имеют площадь 150 см² или 300 см², имеют чрезвычайно низкие уровни адсорбции белка. Автоклавируется при температуре до 134 °C. Автоматически вентилируется через встроенную РТFЕ мембрану. Стерильно и индивидуально упаковано. С гибкими трубными соединениями (SO) диаметром от 6 до 12 мм или тройным зажимом 1/2 дюйма (TC).

Тип	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Sartobran 150 SO/SO	5	9.604 615
Sartobran 150 TC/SO	5	9.604 616
Sartobran 150 TC/TC	5	9.604 617
Sartobran 300 SO/SO	2	9.604 618
Sartobran 300 SO/SO	5	9.604 619

#### 2 Коллекторы Microsart®, нержавеющая сталь



Для микробиологического контроля качества. Быстроразъемные соединения на обеих сторонах коллекторов обеспечивают быстрое соединение труб, другого коллектора или торцевых крышек. Доступны различные воронки и фильтровальные установки.

Sartorius Lab Instruments

- Полная автоклавируемость без разборки
- Стерильная вентиляция
- Сниженный риск вторичного загрязнения
- Низкая рабочая высота
- Резиновые ножки, обеспечивающие лучшую устойчивость на рабочем месте

#### Комплект поставки:

**Коллекторы Microsart® для воронок и фильтров Microsart®:** Коллектор, основание фильтра с агломерационной фриттой, глухое соединение, трубка 20 см и вентиляционный фильтр

**Коллекторы Microsart® для мониторов Biosart® 100**: Коллектор, основание фильтра с агломерационной фриттой, адаптер Biosart®, глухое соединение, трубка 20 см и вентиляционный фильтр

Коллекторы Microsart® для воронок Biosart® 250: Коллектор, основание фильтра с агломерационной фриттой,

глухое соединение, трубка 20 см и заглушка для вентиляционных отверстий

**Коллекторы Microsart®, включая воронки из нержавеющей стали (100/500 мл)**: коллектор, основание фильтра с агломерационной фриттой, глухое соединение, трубки 20 см и заглушка для вентиляционных отверстий Коллекторы Microsart® для воронок и фильтров Microsart®

Тип	Описание	Размеры (Ш x Д x B)	Кол-во	Кат. номер
		мм	в упак.	
Коллекторы Microsart® для воронок и фильтров Microsart®	1 ответвление	176 x 98 x 120 *	1	4.669 470
Коллекторы Microsart® для воронок и фильтров Microsart®	2 ответвления	246 x 118 x 130 *	1	4.669 471
Коллекторы Microsart® для воронок и фильтров Microsart®	3 ответвления	474 x 98 x 120 *	1	4.669 472
Коллекторы Microsart® для воронок и фильтров Microsart®	6 ответвлений	924 x 98 x 120 *	1	4.669 473
Коллекторы Microsart® для мониторов Biosart® 100	1 ответвление	176 x 98 x 120 *	1	4.669 474
Коллекторы Microsart® для мониторов Biosart® 100	2 ответвления	246 x 118 x 130 *	1	4.669 475
Коллекторы Microsart® для мониторов Biosart® 100	3 ответвления	474 x 98 x 120 *	1	4.669 476
Коллекторы Microsart® для мониторов Biosart® 100	6 ответвлений	924 x 98 x 120 *	1	4.669 477
Коллекторы Microsart® для воронок Biosart® 250	1 ответвление	176 x 98 x 120 *	1	4.669 478
Коллекторы Microsart® для воронок Biosart® 250	3 ответвления	474 x 98 x 120 *	1	4.669 479
Коллекторы Microsart® для воронок Biosart® 250	6 ответвлений	924 x 98 x 120 *	1	4.669 480
Коллекторы Microsart®, включая воронки из нержавеющей стали, 100 мл	1 ответвление	176 x 98 x 120 *	1	4.669 481
Коллекторы Microsart®, включая воронки из нержавеющей стали, 100 мл	3 ответвления	474 x 98 x 120 *	1	4.669 482
Коллекторы Microsart®, включая воронки из нержавеющей стали, 100 мл	6 ответвлений	924 x 98 x 120 *	1	4.669 483
Коллекторы Microsart®, включая воронки из нержавеющей стали, 500 мл	1 ответвление	176 x 98 x 120 *	1	4.669 484
Коллекторы Microsart®, включая воронки из нержавеющей стали, 500 мл	3 ответвления	474 x 98 x 120 *	1	4.669 485
Коллекторы Microsart®, включая воронки из нержавеющей стали, 500 мл	6 ответвлений	924 x 98 x 120 *	1	4.669 486

<sup>\*</sup> Размеры без воронок и трубок



Фильтрование/Установки для фильтрования

#### 1 LLG-фильтровальная установка

Универсально применяемая фильтрационная установка из высококачественного боросиликатного стекла. Широкий спектр применения для фильтрации с помощью фильтровальной бумаги или мембранных фильтров (47 мм).

- Большая воронка (300 мл) со шкалой
- Фильтровальная колба 1 или 2 литра со шкалой
- Безопасная пластиковая муфта
- Фильтрующая пластина с пористостью 2
- Фильтрующие пластины с пористостью 1 или 3, опционально доступны
- Все компоненты доступны в качестве запасных частей

Комплект поставки: 1000 (2000) мл. Фильтровальная колба NS45/40, воронка 300 мл, держатель фильтра NS45/40 с соединителем GL14 и фильтрующей пластиной 47 мм (2 шт.), Зажим.

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
LLG-Фильтровальная установка 1000 мл	1	6.291 850
LLG- Фильтровальная установка 2000 мл	1	6.291 851



#### 2 Фильтровальная установка DURAN®

Фильтровальная установка DURAN® изготовлена из высококачественного
боросиликатного стекла. Кроме стекла, фильтруемое вещество вступает в контакт
только с химически инертным ПТФЭ. Это означает, что установка может применяться практически для любых
химических веществ. Благодаря держателю дисков из ПТФЭ, можно использовать фриттованные стеклянные
диски различной пористости и щелевые диски. При этом образуется широкий спектр применения с
использованием бумажных фильтров, мембранных фильтров (47 мм) или просто стеклянных фильтров.
Диапазон пористости составляет от 10 мкм до 160 мкм, что позволяет производить грубую и тонкую фильтрацию
кроме аналитической фильтрации. Более того, фильтровальная установка может использоваться для фильтрации
хроматографической среды, исследования бактериологического загрязнения, анализа остатков и фильтрации
прочих веществ.

Комплект поставки: 1000 (2000) мл, всасывающая бутылка с NS 45/40, удлинитель NS 45/40 с шланговым соединением GL 14, переходная пластина PTFE, фильтрующий диск D50 (Porosit 2), щелевой ситовый диск D48, фильтровальная воронка 250 ( 500) мл, зажим (Alu), прямое пластиковое шланговое соединение с уплотнением, резьбовой колпачок GL 14

Описание	Кол-во	Кат. номер
	в упак.	
Фильтровальная установка DURAN®, 1000мл/250 мл	1	9.052 744
Фильтровальная установка DURAN®, 2000мл/500 мл	1	7.910 686



#### 3 Стеклянные блоки для вакуумной фильтрации, с покрытием РТFE

Тип 163. Для контроля частиц или радиохимических работ. Для ультрафильтрации и стерильной фильтрации. Автоклавируемые. Стальная сетка фильтра с покрытием PTFE. Sartorius Lab Instruments

Тип	Объем	Размер фильтра	Кол-во	Кат. номер
	мл	MM	в упак.	
Блок для вакуумной фильтрации, с покрытием PTFE	30	Ø 25	1	9.604 205
Блок для вакуумной фильтрации, с покрытием PTFE	250	Ø 47/50	1	9.604 308
Резиновая заглушка			1	6.202 667
Перфорированная пластина и РТFE-кольцо			1	7.017 199
Хомуты			1	7.017 296
Перфорированная пластина с покрытием PTFE			1	7.017 297



#### 4 Стеклянный вакуумный фильтродержатель

Два компактных стеклянных держателя вакуумных фильтров для простого исследования частиц и очистки растворов. Имеет фриттованную опору для мембранного фильтра и зажим из анодированного алюминия.

Sartorius Lab Instruments

#### Комплект поставки

Размер 25 мм, 30 мл: стеклянная вакуумная фильтрующая станция с держателем фильтра из ПТФЭ и со стеклянной фриттой

Размер 47/50 мм, 250 мл: стеклянная вакуумная фильтрующая станция с силиконовым покрытием и держателем фильтра из ПТФЭ и со стеклянной фриттой

Тип	Для фильтра размером	Объем	Кол-во	Кат. номер
		мл	в упак.	
Стеклянная фритта	диам. 25 мм	30	1	9.604 204
Стеклянная фритта	диам. 47/50 мм	250	1	9.604 307



Фильтрование/Установки для фильтрования



#### 1 Держатели фильтров, Тип 16309

Полностью сделан из стекла.

Sartorius Lab Instruments

Для удаления частиц из растворителей. С насадкой на 250 мл.

Для фильтра Ø 47 и 50 мм. С шлифом для вакуумной бутылки из боросиликатного стекла, 1 л.

Тип	Объем	Размер фильтра	Кол-во Кат. номер
	мл	мм	в упак.
Прибор из стекла	250	Ø 47 - 50 мм	1 9.604 076



#### Фильтрационная вакуумная система

- Колба объемом 60 мл

Whatman

- Для фильтров диаметром 25 мм

Тип	Описание	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
GV/MV 050/0/06	Пружинный зажим в комплекте	1	7.010 136
GV 025/0/01	Стеклянная насадка 60мл	1	7.010 149
GV 025/0/03	Стеклянная фритта	1	7.010 151
GV 025/0/05	РТГЕ центрирующее кольцо	1	7.010 152
GV 025/0/06	Перо зажим в комплекте	1	7.010 153
GV 025/2/02	Нижняя часть из стекла	1	7.010 155
GV 025/2/08	Колбы Эрленмейера 250 мл	1	7.010 157
GV 050/0/01	Стеклянное эссе 250 мл	1	7.010 158
GV 050/0/02	Нижняя часть из стекла	1	7.010 159
GV 050/0/03	Стеклянная фритта	1	7.010 160
GV 050/0/05	PTFE центрирующее кольцо	1	7.010 161
GV 050/2/12	Нижняя часть с NS 45	1	7.010 166
GV 025/0	Оборудование для вакуумной фильтрации 25 мм, стеклянная фритта D2, 60 мл	1	9.603 250
GV 025/2	Оборудование для вакуумной фильтрации 25 мм, стеклянная фритта D2, объем воронки 60 мл, колба Эрленмейера на 250 мл	1	9.603 252



#### Аппарат для вакуумной фильтрации или пресс фильтрации, тип 16510, ПС

Для вакуумной или пресс фильтрации под давлением до 2 атм. Для стерильной или ультрафильтрации.

С бутылью-коллектором 250 мл.

Для фильтров диаметром 47 мм.

Sartorius Lab Instruments

Тип	Объем	Размер фильтра	Кол-во Кат. номер
	мл	ММ	в упак.
Аппарат фильтрации из полистирола	250	диам. 47 мм	1 <b>9.049 243</b>



Фильтрование/Установки для фильтрования

#### 1 Фарфоровые тигли LLG для фильтрования, DIN 12909

Глазированные, с пористым дном.

Объем	Внешний	Высота	Размер	Кол-во	Кат. номер
	диаметр		пор		
мл	MM	MM	MKM	в упак.	
8	25	28	6	1	9.052 080
8	25	28	7	1	9.052 081
8	25	28	8	1	9.052 082
15	30	35	6	1	9.052 083
15	30	35	7	1	9.052 084
15	30	35	8	1	9.052 085
25	35	40	6	1	6.233 176
25	35	40	7	1	6.233 748
25	35	40	8	1	9.052 086
35	40	43	6	1	9.052 087
35	40	43	7	1	9.052 088
35	40	43	8	1	9.052 089
50	45	50	6	1	9.052 090
50	45	50	7	1	9.052 091
50	45	50	8	1	9.052 092



#### 2 Фильтрующие тигли, VitraPOR®, боросиликатное стекло 3.3

Для аналитической фильтрации в лабораториях.

- Устойчив к кислотам, щелочам и растворителям
- Термостойкость до 540 °C
- С нумерацией

Объем	Диаметр	Пористость	Кол-во	Кат. номер
мл	ММ		в упак.	
15	23	1	1	9.052 060
15	23	2	1	9.052 061
15	23	3	1	9.052 062
15	23	4	1	9.052 063
15	23	5	1	9.052 064
30	30	0	1	6.087 623
30	30	1	1	9.052 036
30	30	2	1	9.052 037
30	30	3	1	9.052 038
30	30	4	1	9.052 039
30	30	5	1	9.052 040
30	30	ASTM Coarse	1	4.671 417
30	30	ASTM Fine	1	6.273 460
50	40	0	1	6.280 506
50	40	1	1	9.052 041
50	40	2	1	9.052 042
50	40	3	1	9.052 043
50	40	4	1	9.052 044
50	40	5	1	9.052 065
50	40	ASTM Coarse	1	7.982 409
50	40	ASTM Fine	1	7.971 642



#### 3 Фильтровальные тигли VitraPOR®, CFE, боросиликатное стекло 3.3

Для извлечения сырой клетчатки в обычных системах с нумерацией. Фильтрующие диски тиглей СFE имеют улучшенную твердость при спекании, чтобы противостоять химической нагрузке в аналитических процессах.

R	O	В

Объем	Диаметр	Пористость	Кол-во	Кат. номер
мл	MM		в упак.	
30	34	1	1	6.204 827
30	34	2	1	6.302 168
30	34	3	1	6.203 889



Фильтрование/Установки для фильтрования



#### 1 Фильтрационный тигель, DURAN®

С фильтром из спеченного стекла в основании, как показано ниже. Стекло типа I/нейтральное стекло согласно USP, EP и JP. Автоклавируемый. DWK Life Sciences

Объем	Диаметр	Пористость	Кол-во	Кат. номер
мл	MM		в упак.	
30	36	1	1	9.052 021
30	36	2	1	9.052 022
30	36	3	1	9.052 023
30	36	4	1	9.052 024
30	36	5	1	9.052 025
50	46	1	1	9.052 031
50	46	2	1	9.052 032
50	46	3	1	9.052 033
50	46	4	1	9.052 034



#### 2 Резиновое кольцо, EPDM

**ØA** 121 °C Deutsch & Neumann

Применяется с фильтрационными тиглями, может подвергаться стерилизации до +150 °C.

Диаметр	Кол-во Кат. номер
MM	в упак.
26	1 9.052 114
33	1 <b>9.052 121</b>
41	1 <b>9.052 126</b>
49	1 <b>9.052 131</b>



#### 3 Адаптер для фильтрующих тиглей, боросиликатное стекло 3.3

Боросиликатное стекло 3.3.

ROBU

Диаметр	Диам. трубки	Кол-во	Кат. номер
MM	MM	в упак.	
34	10	1	9.052 213
40	10	1	9.052 214
50	10	1	9.052 215



#### 4 Адаптер для фильтрующих тиглей, стекло Duran®

Стекло Тип I/прозрачное по USP, EP и JP. Автоклавируемые.

DWK Life Sciences

Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
MM	MM	в упак.	
27	108	1	9.052 216
34	110	1	9.052 222
41	125	1	9.052 226
50	132	1	9.052 232



#### 5 Держатель фильтров, DURAN®

Стекло DURAN®. Разборные, модульные держатели фильтра с верхним винтовым стеклянным стаканом. Мембраны фильтров лего заменяются. Могут использоваться как мембранные, так и бумажные фильтры. Стеклянные мембраны заказываются отдельно.

DWK Life Sciences

Объем	Диаметр	Диаметр	Кол-во	Кат. номер
	чаши	резьбы		
мл	ММ	MM	в упак.	
30	24	28	1	9.052 903
250	50	54	1	9.052 905
1000	90	95	1	9.052 910

Коллекторные фильтры ищите на странице 1271.

Фильтрование/Установки для фильтрования

#### 1 Стеклянный стаканчик для держателя фильтров, DURAN®

Стекло DURAN®. Для использования в разборных держателях фильтров. Горло с резьбой.

DWK Life Sciences

Объем	Диаметр резьбы	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	в упак.	
30	28	1	9.052 913
250	54	1	9.052 915
1000	95	1	9.052 920



#### Держатель газовых фильтров, DURAN®

Со стеклянным ободком. Для использования в разборных держателях фильтров. Мембрана всегда доложна помещаться между двух резиновых колец. Коллектор вверху, сливная воронка из полипропилена или уплотнение.

DWK Life Sciences

Диаметр чаши	Пористость	Кол-во	Кат. номер
мм		в упак.	
24	1	1	9.052 941
24	2	1	9.052 942
24	3	1	9.052 943
24	4	1	9.052 944
ГΛ		-	0.050.054

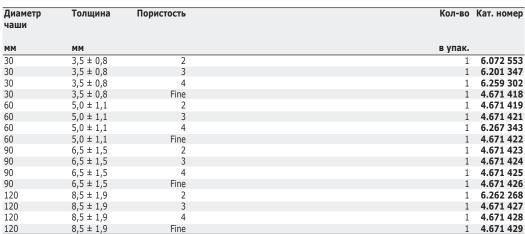
50 50 9.052 951 9.052 952 50 9.052 953 50 4 9.052 954 90 9.052 961 1 90 2 9.052 962 90 9.052 963 3 90 4 9.052 964



#### 3 Фильтрующие диски, VitraPOR®

Поверхности необработанные, по центру круглые. Другие размеры и двухплоскостное основание доступны онлайн.

NEW





#### Уплотнительное кольцо к держателю фильтров

Используется в разборных держателях фильтров.

DWK Life Sciences

Для	Кол-во	Кат. номер
диаметра		
MM	в упак.	
24	1	9.052 923
50	1	9.052 925
90	1	9.052 930



Фильтрование/Установки для фильтрования



#### 1 Дисковая мембрана (перфорированная пластина) DURAN®.

Может использоваться в 250 мл разборных держателях фильтров как подложка для мембранных и бумажных фильтров.

DWK Life Sciences

Диаметр чаши	Кол-во	Кат. номер
мм	в упак.	
48	1	9.052 901



#### 2 Фильтрующая воронка Шотта VitraPOR®, Борсиликатное стекло 3.3

Борсиликатное стекло 3.3, с диском из пористого стекла.

ROBU

Объем	Диаметр	Диам. трубки	Пористость	Кол-во	Кат. номер
мл	ММ	ММ		в упак.	
50	36	10	1	1	9.052 367
50	36	10	2	1	9.052 368
50	36	10	3	1	9.052 369
50	36	10	4	1	9.052 370
75	48	10	1	1	9.052 371
75	48	10	2	1	9.052 372
75	48	10	3	1	9.052 373
75	48	10	4	1	9.052 374
125	60	10	1	1	9.052 375
125	60	10	2	1	9.052 376
125	60	10	3	1	9.052 377
125	60	10	4	1	9.052 378
250	80	18	1	1	9.052 066
250	80	18	2	1	9.052 067
250	80	18	3	1	9.052 068
250	80	18	4	1	9.052 069
500	95	22	1	1	9.052 379
500	95	22	2	1	9.052 380
500	95	22	3	1	9.052 381
500	95	22	4	1	9.052 382
1000	124	22	1	1	9.052 383
1000	124	22	2	1	9.052 384
1000	124	22	3	1	9.052 385
1000	124	22	4	1	9.052 386
4000	180	30	1	1	9.052 387
4000	180	30	2	1	9.052 388
4000	180	30	3	1	9.052 389
4000	180	30	4	1	9.052 390



#### 3 Стеклянная фильтрационная воронка Бюхнера, DURAN®

Стекло DURAN $^{\circ}$ , воронка Бюхнера с пористой стеклянной мембраной.

DWK Life Sciences

Объем	Диаметр	Диам. трубки	Высота	Пористость	Кол-во	Кат. номер
мл	ММ	MM	MM		в упак.	
50	35	10	130	1	1	9.052 301
50	35	10	130	2	1	9.052 302
50	35	10	130	3	1	9.052 303
50	35	10	130	4	1	9.052 304
50	35	10	130	5	1	9.052 305
75	45	10	132	1	1	9.052 311
75	45	10	132	2	1	9.052 312
75	45	10	132	3	1	9.052 313
75	45	10	132	4	1	9.052 314
75	45	10	132	5	1	9.052 315
125	60	10	140	1	1	9.052 321
125	60	10	140	2	1	9.052 322
125	60	10	140	3	1	9.052 323
125	60	10	140	4	1	9.052 324
125	60	10	140	5	1	9.052 325
500	95	22	240	1	1	9.052 331
500	95	22	240	2	1	9.052 332
500	95	22	240	3	1	9.052 333
500	95	22	240	4	1	9.052 334
500	95	22	240	5	1	9.052 335
1000	120	22	270	1	1	9.052 341
1000	120	22	270	2	1	9.052 342
1000	120	22	270	3	1	9.052 343
1000	120	22	270	4	1	9.052 344
1000	120	22	270	5	1	9.052 345
4000	175	30	425	1	1	9.052 361
4000	175	30	425	2	1	9.052 362
4000	175	30	425	3	1	9.052 363
4000	175	30	425	4	1	9.052 364

Фильтрование/Установки для фильтрования

#### 1 Коническая стеклянная фильтрационная воронка, стекло DURAN®

Форма коническая Тип 1, прозрачная, с пористой мембраной. Автоклавируемая.

DWK Life Sciences

Объем: 25 мм Диаметр: 55 мм Диам. мембраны: 25 мм Диам. трубки: 8 мм Высота: 100 мм

Тип	Пористость	Кол-во К	Сат. номер
		в упак.	
39D	3	1	9.052 453
39D	4	1	9.052 454



#### Фильтрующая воронка (Бюхнера), стекло DURAN®

Воронка Бюхнера с пористой перегородкой из стекла для фильтрации. Стекло Тип І/прозрачное. Автоклавируемая.

DWK Life Sciences





#### 3 LLG Воронки Бюхнера, фарфор

Для Объем Кол-во Кат. номер фильтра диам. MM ΜЛ в упак. 45 55 35 6.239 903 70 6,237 328 70 120 6.231 541 90 240 9.252 500 110 400 9.252 501 600 9.252 502 125 150 1000 9.252 503 185 2000 9.252 504 240 4000 9.252 505 295 7000 9.252 506



3

#### 4 Воронки Бюхнера

DIN 12905. Φαρφορ. Haldenwanger

Для фильтра диаметром	Объем	DIN	Кол-во	Кат. номер
mm	мл		в упак.	
18	3		1	9.252 018
27	10		1	9.252 027
40	25		1	6.078 858
45	50	12905	1	9.252 045
55	75	12905	1	9.252 055
70	135	12905	1	9.252 070
90	290	12905	1	9.252 090
110	580	12905	1	9.252 110
125	795	12905	1	9.252 125
150	1250	12905	1	9.252 150
185	1900	12905	1	9.252 185
240	4300	12905	1	9.252 240
270	5800	12905	1	9.252 270
320	10600	12905	1	9.252 320



Фильтрование/Установки для фильтрования



#### Воронки Бюхнера, ПТФЭ



Kartell



Химически стойкие и термостойкие от -200 до 250 °C. Соответствие FDA. Автоклавируемые.

Для фильтра диам.	Объем	Кол-во	Кат. номер
MM	мл	в упак.	
45	50	1	4.668 557
55	75	1	4.668 558
70	135	1	4.668 559
90	390	1	4.668 560

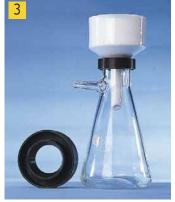


#### 2 Воронки Бюхнера



Полипропилен. Разбираются на 2 части для удобной чистки. Автоклавируемые. Пригодны для продуктов питания.

Для фильтра диам.	Объем	Кол-во	Кат. номер
MM	мл	в упак.	
42,5	40	1	9.252 330
55	70	1	9.252 331
70	180	1	9.252 332
80	285	1	9.252 333
90	390	1	9.252 334
110	810	1	9.252 335
160	2100	1	9.252 338
240	6000	1	9.252 339



#### 3 Предохранительные втулки, EPDM

Этилен-пропиленовый каучук. Для фильтровальных колб (Бунзена).

Обеспечивает центрование воронки и колбы, прочное крепление воронки. Служит чистой прокладкой между краем колбы и устанавливаемым сверху сосудом. Применяется как вакуумный уплотнитель.

Может использоваться для защиты края стеклянных фильтровальных колб от повреждений.

Для	Диаметр	Высота	Кол-во	Кат. номер
бутылей	-			
мл	ММ	MM	в упак.	
100	23	11	1	9.052 391
250, 500	33	15	1	9.052 392
1000	44	25	1	9.052 393
2000, 3000	58	25	1	9.052 394
5000, 10000	68	25	1	9.052 395



#### 4 Уплотнители резиновые Guko

Натуральный каучук (NR). Серые. Конические. Для фильтровальных установок, Deutsch & Neumann подгонки воронок под колбы.

Верхний	Диаметр	Высота	Толщина	Цвет	Кол-во	Кат. номер
диаметр	снизу		стенок			-
мм	ММ	MM	MM		в упак.	
21	12,0	18	2,5	серый	1	9.052 412
27	17,0	20	3,0	серый	1	9.052 417
33	21,0	24	3,0	серый	1	9.052 423
41	27,5	27	4,0	серый	1	9.052 427
53	33,0	34	5,0	серый	1	9.052 432
68	48,0	35	5,5	серый	1	9.052 436
78	58,0	35	6,0	серый	1	9.052 439
89	66,0	40	6,5	серый	1	9.052 443
33	21,0	24	3,0	красный	1	6.079 121
41	27,5	27	4,0	красный	1	6.071 789
53	33,0	34	5,0	красный	1	6.078 202
68	48,0	35	5,5	красный	1	6.071 787
78	58,0	35	6,0	красный	1	6.071 788
89	66,0	40	6,5	красный	1	6.070 153

Фильтрование/Установки для фильтрования

#### Комплект резиновых уплотнителей (Guko), натуральный каучук

Состоит из 5, 7 или 8 уплотнителей Guko с наружным нижним диаметром 12 мм, 17 мм, 21 мм, 27,5 мм, 33 мм, 48 мм, 58 мм и 66 мм каждый. Твердость 40 по Шору А. Deutsch & Neumann

Тип	Цвет	Кол-во	Кат. номер
		в упак.	
1-5, 5-частей	серый	1	6.077 882
1-7, 7 частей	серый	1	6.077 417
1-8, 8-частей	серый	1	9.052 400
1-5, 5-частей	красный	1	6.078 144
1-7, 7 частей	красный	1	6.078 145
1-8, 8-частей	красный	1	6.077 415



#### Вакуумный адаптер, PTFE

Для безопасной сборки стандартных фильтровальных воронок из стекла или пластика на лабораторных бутылках. С боковым двухступенчатым шланговым соединителем для подключения к вакуумному насосу. Сквозное кольцо с уплотнительным кольцом из FKM. FDA соответствует. Химически стойкий. Автоклавируемый.

BOLA

#### Характеристики

Диапазон температур: -15 - 200 °C

Двухступенчатый соединитель шланга (внешний диаметр 1/внешний диаметр 2): 9 мм/12 мм

#### Вакуумный адаптер GL, ПТФЭ

NEW

		BULA
Для выхода Дл воронки резьбі	Кол-во Ка	ат. номер
G	в упак.	
22 4	1 6	6.273 897



#### Вакуумный адаптер NS, ПТФЭ



BOLA

Для выхода	Шлиф NS	Кол-во	Кат. номер
воронки		в упак.	
8	14/23	1	4.670 724
11	19/26	1	4.670 725
22	29/32	1	6.273 419
22	45/40	1	4.670 723



#### Колбы фильтрующие, конической формы, боросиликатное стекло 3.3

в соответствии со стандартами ISO 6556. Стеклянный или полипропиленовый отводы предназначены для подсоединения шлангов диаметром от 6 до 10 мм. Полипропиленовый отвод оснащен резьбовым штуцером для простого и безопасного соединения трубок.

**ISOLAB** 



Боковое	Кол-во	Кат. номер
подключение		
	в упак.	
стекло	1	4.008 437
стекло	1	6.241 652
стекло	1	6.241 291
стекло	1	6.239 008
стекло	1	4.008 438
полипропилен	1	4.008 439
полипропилен	1	6.237 706
полипропилен	1	6.237 707
полипропилен	1	6.237 708
полипропилен	1	6.242 170
	тодключение  стекло стекло стекло стекло стекло стекло полипропилен полипропилен полипропилен полипропилен	ПОДКЛЮЧЕНИЕ           СТЕКЛО         1           СТЕКЛО         1           СТЕКЛО         1           СТЕКЛО         1           СТЕКЛО         1           ПОЛИПРОПИЛЕН         1           ПОЛИПРОПИЛЕН         1           ПОЛИПРОПИЛЕН         1           ПОЛИПРОПИЛЕН         1           ПОЛИПРОПИЛЕН         1



#### Колба для фильтрования, форма Эрленмейера, стекло DURAN®

Соответствует DIN 12476, ISO 6556. С соединительной трубкой из полипропилена и силиконовым уплотнительным кольцом. Толстые стенки, используется под вакуумом. Эти колбы для фильтрования соответствуют правилам техники безопасности продукции. DWK Life Sciences

Диаметр	Диам. горловины	Высота	Кол-во	Кат. номер
ММ	ММ	MM	в упак.	
64	24	105	1	9.051 424
85	34	155	1	9.051 436
105	34	185	1	9.051 444
135	45	230	1	9.051 454
166	60	255	1	9.051 455
	64 85 105 135	горловины мм мм  64 24 85 34 105 34 135 45	горловины           мм         мм         мм           64         24         105           85         34         155           105         34         185           135         45         230	горловины           мм         мм         мм         в упак.           64         24         105         1           85         34         155         1           105         34         185         1           135         45         230         1



Фильтрование/Установки для фильтрования





#### Колба для фильтрования, форма бутылки, стекло DURAN®



Соответствует DIN 12476, ISO 6556. С соединительной трубкой из полипропилена и силиконовым уплотнительным кольцом. Толстые стенки, используется под вакуумом. Эти колбы для фильтрования соответствуют правилам техники безопасности продукции.

DWK Life Sciences

Объем	Диаметр	Диам. горловины	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	MM	в упак.	
3000	170	58	295	1	9.051 456
5000	185	68	360	1	9.051 457
10000	240	70	420	1	9.051 458
15000	257	70	500	1	9.051 459
20000	290	70	535	1	9.051 460



#### Фильтрующая колба DURAN® со стеклянным соединением для шланга, форма Эрленмейера



DWK Life Sciences

Из-за большой толщины стенок аппарат герметичен.

Объем	Диаметр	Диам.	Высота	Кол-во	Кат. номер
		горловины			
мл	MM	MM	MM	в упак.	
100	64	24	105	1	9.051 201
250	85	34	155	1	9.051 202
500	105	34	185	1	9.051 205
1000	135	45	230	1	9.051 210
2000	166	60	255	1	9.051 220



#### Колба для фильтрования, стекло DURAN®

Соответствует DIN 12476. ISO 6556. Колба Эрленмеера. Толстые стенки, используется для вакуумного фильтрования. С боковым отводом 17.5/26, используется с вакуумными шлангами от 15 до 18 мм внеш. диаметр. Эти колбы для фильтрования соответствуют правилам техники безопасности продукции. DWK Life Sciences

Объем	Диаметр	Диам.	Высота	Кол-во	Кат. номер
		горловины			
мл	MM	MM	MM	в упак.	
250	85	34	155	1	9.051 236
500	105	34	185	1	9.051 244
1000	135	45	230	1	9.051 254
2000	166	60	255	1	9.051 263



#### Колба для фильтрования с отводом, стекло DURAN®

Колба в форме бутылки. Толстые стенки, используется под вакуумом. С боковым отводом 17.5/26 используется с вакуумными шлангами 15-18 мм внеш. диам. Эти колбы для фильтрации выполняют условия правил техники безопасности продукции. DWK Life Sciences

Объем	Диаметр	Диам. горловины	Высота	Кол-во	Кат. номер
мл	MM	MM	MM	в упак.	
3000	170	58	295	1	9.051 268
5000	185	68	360	1	9.051 273
10000	240	70	420	1	9.051 286
15000	255	70	500	1	9.051 288
20000	290	70	535	1	9.051 291



#### Фильтрационная колба DURAN®

В комплекте с взимозаменяемой крышкой с коническим притертым соединением и пластмассовым боковым отводом для соединения шланга с колбой. Вакуумполтные.

DWK Life Sciences

DN	Высота	Крышка	Кол-во	Кат. номер
	MM		в упак.	
100	160	29/32	1	9.051 519
150	200	29/32	1	9.051 531
200	300	29/32	1	7.022 240
100	160	45/40	1	9.051 619
150	200	45/40	1	9.051 631