

# Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

# Фильтровальная бумага LLG, качественный анализ, диски



Фильтровальная  
бумага LLG,  
качественный  
анализ, диски

Медленная, размер пор от 2 до 3 мкм.

Диаметр мм	Время фильтрации сек	Вес г/м <sup>2</sup>	Кол-во в упак.	Кат. номер
70	200	80	100	7.970 267
90	200	80	100	7.970 268
110	200	80	100	6.242 672
125	200	80	100	7.970 134
150	200	80	100	7.970 139
185	200	80	100	6.242 671
240	200	80	100	7.971 615

# Фильтровальная бумага LLG, качественный анализ, диски



Фильтровальная  
бумага LLG,  
качественный  
анализ, диски

Средне-быстрая, размер пор от 5 до 8 мкм или от  
5 до 13 мкм

Диаметр мм	Время фильтрации сек	Размер пор мкм	Вес г/м <sup>2</sup>	Кол- во в упак.	Кат. номер
42.5	50	5 - 8	87	100	9.045 820
90.0	50	5 - 8	87	100	9.045 821
110.0	50	5 - 8	87	100	9.045 822
125.0	50	5 - 8	87	100	7.970 266
150.0	50	5 - 8	87	100	7.970 269
185.0	50	5 - 8	87	100	6.242 668
240.0	50	5 - 8	87	100	6.242 631
42.5	35	5 - 13	73	100	9.045 800
47.0	35	5 - 13	73	100	9.045 801
55.0	35	5 - 13	73	100	9.045 802
70.0	35	5 - 13	73	100	9.045 803

90.0	35	5 - 13	73	100	9.045 804
110.0	35	5 - 13	73	100	9.045 805
125.0	35	5 - 13	73	100	9.045 806
150.0	35	5 - 13	73	100	9.045 807
185.0	35	5 - 13	73	100	9.045 808
240.0	35	5 - 13	73	100	9.045 809

# Фильтровальная бумага LLG, плоские диски, качественный анализ



Фильтровальная  
бумага LLG,  
плоские диски,  
качественный  
анализ

Очень быстрое фильтрование, размер пор от 12 до 15 мкм.

Диаметр мм	Время фильтрации сек	Вес г/м <sup>2</sup>	Кол-во в упак.	Кат. номер
90	10	80	100	9.045 830
110	10	80	100	9.045 831
125	10	80	100	9.045 832
150	10	80	100	9.045 833
185	10	80	100	9.045 834

# LLG Фильтровальная бумага для качественного анализа, листы



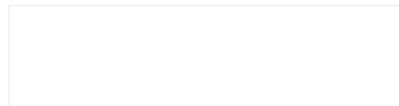
LLG  
Фильтровальная  
бумага для  
качественного  
анализа, листы

Средне-быстрая, размер пор от 5 до 13 мкм.

→ для аналитических работ в лабораториях

Размеры мм	Время фильтрации сек	Вес г/м <sup>2</sup>	Кол-во в упак.	Кат. номер
460 x 570	35	73	100	9.045 810

# LLG- Фильтровальная бумага для качественного анализа, сложенные фильтры



Среднескоростная, размер пор от 5 до 13 мкм.

<i>Диаметр мм</i>	<i>Время фильтрации сек</i>	<i>Вес г/м<sup>2</sup></i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
250	35	73	100	6.242 180

# LLG- Фильтровальная бумага, круглая

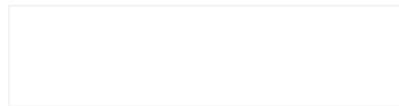


Средне-быстрая, размер пор от 5 до 8 мкм.

→ Для быстрой фильтрации мелких частиц

Диаметр мм	Время фильтрации сек	Вес г/м <sup>2</sup>	Кол-во в упак.	Кат. номер
70	50	87	100	7.659 027
90	50	87	100	6.286 319
110	50	87	100	6.286 320
125	50	87	100	9.045 825
150	50	87	100	9.045 826
185	50	87	100	9.045 827
210	50	87	100	6.286 322
240	50	87	100	6.242 632
270	50	87	100	6.265 534

# LLG- Фильтровальная бумага для качественного анализа, сложенные фильтры



Очень быстрая, размер пор от 17 до 30 мкм.

<i>Диаметр мм</i>	<i>Время фильтрации сек</i>	<i>Вес г/м<sup>2</sup></i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
190	15	73	100	6.256 300

# Фильтровальная бумага LLG, количественный анализ, диски



Фильтровальная бумага LLG, количественный анализ, диски

высокая скорость, размер пор от 8 до 12 мкм.

- наиболее часто используемый фильтр для количественного анализа
- для PbS, Ag<sub>2</sub>S, FeS, карбонатов
- обеззоленный, эквивалентен «белой ленте»

Диаметр мм	Время фильтрации сек	Вес г/м <sup>2</sup>	Кол-во в упак.	Кат. номер
90	27	84	100	7.970 057
110	27	84	100	7.970 000
125	27	84	100	7.970 058
150	27	84	100	7.970 001
185	27	84	100	7.970 002
200	27	84	100	6.242 179

# Фильтровальная бумага LLG, количественный анализ, диски



Фильтровальная бумага LLG, количественный анализ, диски

Средняя скорость, размер пор от 5 до 8 мкм.

- для  $\text{NH}_4\text{MgPO}_4$ ,  $\text{CaC}_2\text{O}_4$ ,  $\text{BaSO}_4$
- обеззоленный, эквивалентен «красной ленте»

Диаметр мм	Время фильтрации сек	Вес г/м <sup>2</sup>	Кол-во в упак.	Кат. номер
55	55	84	100	6.256 437
70	55	84	100	7.970 571
90	55	84	100	7.970 032
110	55	84	100	6.242 748
125	55	84	100	7.970 045
150	55	84	100	6.252 765
185	55	84	100	6.242 747
240	55	84	100	7.970 591

# 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  $\text{Fe}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Al}(\text{OH})_3$ ,  $\text{NaSO}_4$
- без золы, эквивалентная синяя лента

Диаметр мм	Время фильтрации сек	Вес г/м <sup>2</sup>	Кол-во в упак.	Кат. номер
70	9	84	100	9.045 840
90	9	84	100	9.045 841
110	9	84	100	9.045 842
125	9	84	100	9.045 843
150	9	84	100	9.045 844
185	9	84	100	9.045 845

# 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  $BaSO_4$  (горячий осадок),  $PbSO_4$ ,  $Cu_2O$ ,  $ZnS$ ,  $NiS$
- без золы, эквивалентная синяя лента

Диаметр мм	Время фильтрации сек	Вес г/м <sup>2</sup>	Кол-во в упак.	Кат. номер
47	140	84	100	6.285 586
70	140	84	100	7.970 271
90	140	84	100	9.045 850
110	140	84	100	6.242 670
125	140	84	100	9.045 851
150	140	84	100	9.045 852
185	140	84	100	6.242 669

# Стекловолоконный фильтр LLG, круглые пластины



Стекловолоконный  
фильтр LLG, круглые  
пластины

Диаметр мм	Размер пор мкм	Время фильтрации сек	Вес г/м <sup>2</sup>	Толщина мм	Кол- во в упак.	Кат. номер
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

# Шприцевые фильтры СА, ацетат целлюлозы



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 выходом Luer-Lock или Luer-Slip.

Тип	Диаметр фильтра, мм	Размер пор мкм	Тип корпуса	Кол-во в упак.	Кат. номер
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

\*с выходом Luer-Slip

# 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.



Шприцевые фильтры GF, стекловолокно

Тип	Диаметр фильтра, мм	Размер пор мкм	Тип корпуса	Кол-во в упак.	Кат. номер
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

# Шприцевые фильтры NY, нейлон/полиамид



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 фильтра, мм	Размер пор мкм	Тип корпуса	Кол-во в упак.	Кат. номер
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 PE, полиэтилен

Универсальный мембранный фильтр для всех аналитических требований. Для фильтрации водных и агрессивных органических растворителей.

Широкое применение в пробоподготовке, ионной хроматографии.



*Шприцевые  
фильтры PE,  
полиэтилен*

<i>Тип</i>	<i>Диаметр фильтра, мм</i>	<i>Размер пор мкм</i>	<i>Тип корпуса</i>	<i>Кол- во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
нестерильный	25	0.2	ПП	500	9.055 541
нестерильный	25	0.5	ПП	500	9.055 543

# Шприцевые фильтры PTFE, политетрафторэтиле Н



Гидрофобная мембрана. Идеально подходит для фильтрации неполярных жидкостей и газов.

Очень устойчива к различным растворителям, а также кислотам и основаниям.

Тип	Диаметр фильтра, мм	Размер пор мкм	Тип корпуса	Кол- во в упак.	Кат. номер
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

# Шприцевые фильтры RC, регенерированная целлюлоза



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, мм	Размер пор мкм	Тип корпуса	Кол- во в упак.	Кат. номер
нестерильный	13	0.20	ПП	500	9.055 530
нестерильный	13	0.45	ПП	500	9.055 532
нестерильный	25	0.20	ПП	500	9.055 531
нестерильный	25	0.45	ПП	500	9.055 533

# LLG Шприцевые фильтры SPHEROS, ПТФЭ



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, мм	Размер пор мкм	Тип корпуса	Кол-во в упак.	Кат. номер
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

# 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.



LLG Шприцевые  
фильтры  
*SPHEROS*, *PES*

Диаметр фильтра, мм	Размер пор мкм	Тип корпуса	Стерильные	Кол- во в упак.	Кат. номер
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

# 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.



LLG Шприцевые  
фильтры  
*SPHEROS*, ацетат  
целлюлозы

Диаметр фильтра, мм	Размер пор мкм	Тип корпуса	Стерильные	Кол- во в упак.	Кат. номер
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

# LLG Шприцевые фильтры SPHEROS, нейлон



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, мм	Размер пор мкм	Тип корпуса	Кол-во в упак.	Кат. номер
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

# 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 мм<sup>2</sup> 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 °С 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



Встроенные  
фильтры LLG



*Диаметр мм*

*Размер пор мкм*

*Кол-во в упак.*

*Кат. номер*

50

0.20

5

9.059 513

# LLG-Inline фильтры, ПТФЭ

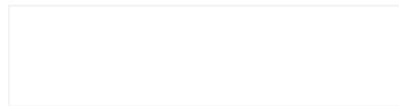
LLG-Inline  
фильтры, ПТФЭ  
*LLG-Inline  
фильтры, ПТФЭ*

LLG-Inline фильтры с корпусом из полипропилена. Мембрана из ПТФЭ особенно подходит для фильтрации агрессивных химических веществ, включая кислоты и неводные растворы. Также идеально подходит для осветляющей фильтрации органических растворов, стерильной фильтрации газов, а также стерильной аэрации и деаэрации.

- Многократная автоклавируемость при 121 °С в течение 20 минут при давлении 2 бар, макс. 3 цикла
- Высокая пропускная способность при низком перепаде давления
- Для воздуха и газов в обоих направлениях

<i>Диаметр мм</i>	<i>Размер пор мкм</i>	<i>Кол-во в упак.</i>	<i>Кат. номер</i>
50	0,45	20	4.685 659

# Аксессуары для LLG-фильтрующего устройства



Описание	Кол-во в упак.	Кат. номер
LLG-фильтровальная колба на 1 л, NS45/40, для блока фильтрации	1	6.291 852
LLG-FilterLLG-Фильтровальная колба на 2 литра, NS45/40, для фильтровальной установки	1	6.291 853
LLG-воронка для блока фильтрации, 300 мл	1	6.291 854
LLG-зажим для блока фильтрации	1	6.291 855
LLG-кронштейн NS45/40 с разъемом GL14 и фильтрующей пластиной 47 мм (пор.1) для блока фильтрации	1	6.291 857
LLG-кронштейн NS45/40 с разъемом GL14 и фильтрующей пластиной 47 мм (пор.2) для блока фильтрации	1	6.291 856
LLG-кронштейн NS45/40 с разъемом GL14 и фильтрующей пластиной 47 мм (пор.3) для блока фильтрации	1	6.291 858

# Фарфоровые тигли LLG для фильтрования, DIN 12909



Фарфоровые тигли  
LLG для  
фильтрования, DIN  
12909

Глазурованные, с пористым дном.

Объем мл	Наружный диаметр мм	Высота мм	Размер пор мкм	Кол- во в упак.	Кат. номер
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
----	----	----	---	---	-----------

# LLG Воронки Бюхнера, фарфор



LLG Воронки  
Бюхнера, фарфор

Для фильтра диам. мм	Объем мл	Кол-во в упак.	Кат. номер
45	35	1	6.239 903
55	70	1	6.237 328
70	120	1	6.231 541
90	240	1	9.252 500
110	400	1	9.252 501
125	600	1	9.252 502
150	1000	1	9.252 503
185	2000	1	9.252 504
240	4000	1	9.252 505
295	7000	1	9.252 506

# LLG- фильтровальная установка, боросиликатное стекло

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:** 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 в упак.	Кат. номер
LLG-Фильтровальная установка 1000 мл	1	6.291 850
LLG- Фильтровальная установка 2000 мл	1	6.291 851

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	