

# Фильтры для финишной очистки газов

Качество в простоте

## Серия Click-On



### Особенности:

- Большая ёмкость и высокая пропускная способность.
- Гарантия очистки газа до 99,9999%.
- Удобные фитинги, обеспечивающие легкое присоединение и герметичность.
- Металлический корпус или стеклянная трубка и прочный пластиковый корпус для картриджей с индикатором.
- Удобные индикаторы.



# Устройства финишной очистки газов серии Click-On

Проходные устройства финишной очистки серии Click-on подсоединяются к линии при помощи специальных фитингов-адаптеров, которые позволяют менять рабочие картриджи без попадания атмосферного кислорода и влаги в систему. Подпружиненный запорный клапан закрывается при снятии фильтра и открывается только при установке нового фильтра. Отсутствует необходимость ослабления или затяжки фитинга во время смены картриджа, и вся система остаётся защищённой от загрязнений.



## Чистота газа-носителя

Газ-носитель в газовой хроматографии должен содержать менее чем 1 ppm кислорода, влаги и других остаточных загрязнений, во избежание ухудшения работы газовой колонны, для увеличения ее срока службы. Удорожание оборудования за счет использования устройств финишной очистки газа-носителя и использования газов особой чистоты оправдывается увеличением срока службы хроматографической колонки и уменьшением затрат на обслуживание.

Загрязнения газа вызывают появление ложных скачков при задании температуры и снижают достоверность анализируемой информации. Очистители газа исключают загрязнения в исходных газах, тем самым, улучшая работу всей системы у улучшая качество хроматограммы.

## Устройства финишной очистки газов Click-On в металлическом корпусе

### Устройство финишной очистки газов от влаги

Номер по каталогу SGT-CO1001

#### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	Инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, воздух
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.6кг
Срок службы:	От 3 до 5 лет.



### Очиститель от влаги

Влага в составе газа-носителя преждевременно выводит из рабочего состояния кислородный и углеводородный фильтры, а также увеличит шум на детекторе. Как меру предосторожности мы рекомендуем использовать очиститель влаги перед кислородным и углеводородным фильтрами во всех линиях для газов-носителей.

#### Ёмкость

H <sub>2</sub> O	21г
------------------	-----

### Устройство финишной очистки газов от кислорода

Номер по каталогу SGT-CO1002

#### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	Инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, воздух
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.6кг
Срок службы:	От 3 до 5 лет.



### Очиститель от кислорода

Кислород губителен для хроматографической колонки. Он присутствует даже в газах особой чистоты вследствие того, что кислород попадает в систему через негерметичности в фитингах. По причине того, что кислород может попасть в систему через любой фитинг или во время смены газового баллона, то необходимо устанавливать картридж непосредственно перед подачей газа в хроматограф.

#### Ёмкость

O <sub>2</sub>	3000мл
----------------	--------

## Устройство финишной очистки газов от углеводорода

Номер по каталогу SGT-CO1003

### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	Инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, воздух
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.6кг
Срок службы:	От 3 до 5 лет.

## Устройство комбинированной финишной очистки газов (углеводород + влага)

Номер по каталогу SGT-CO1007

### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	Инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, воздух
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.6кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет.

## Устройство комбинированной финишной очистки газов (кислород + влага)

Номер по каталогу SGT-CO1004

### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	Инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar.
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.6кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет.

## Устройство тройной финишной очистки газов (кислород + влага + углеводород)

Номер по каталогу SGT-CO1005

### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	Инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar.
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.6кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет.



## Очиститель от углеводорода

Используйте фильтр для удаления углеводорода, если очищаемый газ имеет потенциальный источник примесей углеводородов или же при возможном наблюдении ложных скачков состава газа носителя. Устанавливайте данный фильтр до фильтра от влаги, во избежание попадания влаги, образовавшейся в процессе связывания углеводорода в фильтре, в хроматограф.

### Ёмкость

HC 36г (для n-бутана)

## Фильтр горючего газа для ионизационного детектора

Фильтр для горючего газа идеально подходит для ионизационного детектора. Он очищает одновременно от углеводорода и влаги. Используя данный фильтр для водорода и воздуха перед подачей в детектор, вы получите стабильные исходные данные, позволяющие повысить качество, получив более полную воспроизводимость и чувствительность устройства. Идеально подходит для использования в комбинации с генератором чистого воздуха.

### Ёмкость

H<sub>2</sub>O 10г

HC 18г(для n-бутана)

## Комбинированный двойной фильтр

Комбинированный фильтр идеально подходит для очистки газа-носителя. Он содержит засыпку, очищающую от кислорода и влаги в одном легкозаменяемом картридже и во многих случаях позволяет экономно решить проблему очистки газа-носителя.

### Ёмкость

H<sub>2</sub>O 10г

O<sub>2</sub> 1500мл

## Комбинированный тройной фильтр

Тройной фильтр идеально подходит для очистки газа-носителя. Он содержит засыпку, очищающую от кислорода, влаги и углеводорода в одном легкозаменяемом картридже и во многих случаях позволяет экономно решить проблему очистки газа-носителя.

### Ёмкость

H<sub>2</sub>O 6г

O<sub>2</sub> 1000мл

HC 12г(для n-бутана)

### Специальное устройство тройной финишной очистки Гелия (кислород + влага + углеводород)

Номер по каталогу SGT-CO1006

#### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	He
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.6кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет.



### Тройной газовый фильтр для Гелия

Специально разработанный для гелия фильтр очищает гелий от примесей для использования в хроматографических и масс-спектрометрических системах. Данный картридж специально упакован в гелиевой атмосфере и промыт гелием. Он содержит засыпку, очищающую от кислорода, влаги и углеводорода.

#### Ёмкость

H <sub>2</sub> O	6г
O <sub>2</sub>	1000мл
HC	12г(для n-бутана)

### Специальное устройство тройной финишной очистки Водорода (кислород + влага + углеводорода)

Номер по каталогу SGT-CO1008

#### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	H <sub>2</sub>
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.6кг
Срок службы:	От 3 до 5 лет.



### Тройной газовый фильтр для Водорода

Специально разработанный для водорода фильтр очищает водород от примесей для использования в хроматографических и масс-спектрометрических системах. Данный картридж специально упакован в водородной атмосфере и промыт водородом. Он содержит засыпку очищающую от кислорода, влаги и углеводорода.

#### Ёмкость

H <sub>2</sub> O	6г
O <sub>2</sub>	1000мл
HC	12г(для n-бутана)

## Индикатор примесей Click-On

### Специальный тройной индикатор для Гелия (кислород + влага + углеводород)

Номер по каталогу SGT-CO1061

#### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	He
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.2кг
Срок службы:	От 1 года*

\*при использовании индикатора вместе с устройствами финишной очистки газов срок службы увеличивается до 3-5 лет.



### Тройной индикатор для Гелия

Устанавливается в систему после фильтра финишной очистки и позволяет менять очищающий картридж тогда, когда это требуется.

#### Ёмкость

H <sub>2</sub> O	0.1г
O <sub>2</sub>	100мл
HC	0.07г(для n-бутана)



Рис. 1 Пример того, как тройной индикатор установлен в линию после устройства финишной очистки газов посредством двойного фитинга. Таким образом, решается проблема своевременной смены картриджей, не оснащенных индикаторами.

# Устройства финишной очистки с индикатором

## Устройство финишной очистки газов от влаги с индикатором

Номер по каталогу SGT-CO1011

### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, воздух
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.25кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет

## Устройство финишной очистки газов от кислорода с индикатором

Номер по каталогу SGT-CO1021

### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, воздух
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.25кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет

## Устройство финишной очистки газов от углеводорода

Номер по каталогу SGT-CO1031

### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, воздух
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.25кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет

## Устройство финишной очистки газов от углеводорода с индикатором

Номер по каталогу SGT-CO1032

### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, воздух
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.25кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет



### Очиститель от влаги

Влага в составе газа-носителя преждевременно выводит из рабочего состояния кислородный и углеводородный фильтры, а также увеличивает шум на детекторе. Как меру предосторожности мы рекомендуем использовать очиститель влаги с индикатором перед кислородным и углеводородным фильтрами во всех линиях для газов-носителей.

### Ёмкость

H <sub>2</sub> O	6г
------------------	----



### Очиститель от кислорода

Кислород губителен для газовой колонны. Он присутствует даже в газах особой чистоты вследствие того, что кислород попадает в систему через негерметичности в фитингах. По причине того, что кислород может попасть в систему через любой фитинг или во время смены газового баллона, то необходимо устанавливать картридж непосредственно перед подачей газа в хроматограф.

### Ёмкость

O <sub>2</sub>	850мл
----------------	-------



### Очиститель от углеводорода

Используйте фильтр для удаления углеводорода, если очищаемый газ имеет потенциальный источник примесей углеводорода или же при возможном наблюдении ложных скачков состава газа носителя. Устанавливайте данный фильтр до фильтра влаги, во избежание попадания влаги, образовавшейся в процессе связывания углеводорода в фильтре, в хроматограф.

### Ёмкость

HC	15г (для n-бутана)
----	--------------------



### Очиститель от углеводорода

Устройство финишной очистки газов от углеводорода выполнено с индикатором.

### Ёмкость

HC	15г (для n-бутана)
----	--------------------

### Устройство комбинированной финишной очистки газов с индикатором (углеводороды + влага).

Номер по каталогу SGT-CO1071

#### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, воздух
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.25 кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет

### Устройство комбинированной финишной очистки газов (кислород + влага).

Номер по каталогу SGT-CO1041

#### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	инертный газ-носитель He, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar.
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.25 кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет

### Специальное устройство тройной финишной очистки Гелия (кислород + влага + углеводород).

Номер по каталогу SGT-CO1051

#### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	He
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.25 кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет

### Специальное устройство тройной финишной очистки Водорода (кислород + влага + углеводород).

Номер по каталогу SGT-CO1081

#### Технические характеристики:

Чистота газа на выходе(%)	>99.9999
Максимальное давление:	11бар (160psi)
Производительность:	25л/мин.
Использование:	H <sub>2</sub>
Размеры:	20см x Ø3.2см
Вес:	0.25 кг
Срок службы:	От 2 до 3 лет



### Фильтр горючего газа для ионизационного детектора

Фильтр для горючего газов идеально подходит для ионизационного детектора. Он очищает одновременно от углеводорода и влаги. Используя данный фильтр для водорода и воздуха перед подачей в детектор вы получите стабильные исходные данные, позволяющие повысить качество, получив более полную воспроизводимость и чувствительность устройства. Идеально подходит для использования в комбинации с генератором нулевого воздуха.

#### Емкость

H <sub>2</sub> O	3г
HC	7г (для n-бутана)



### Устройство комбинированной финишной очистки

Комбинированный фильтр идеально подходит для очистки газа-носителя. Он содержит засыпку очищающую кислорода и влаги в одном легкозаменяемом картридже и во многих случаях позволяет экономно решить проблему очистки газа-носителя.

#### Емкость

H <sub>2</sub> O	3г
O <sub>2</sub>	415мл



### Тройной газовый фильтр для гелия

Специально разработанный для гелия фильтр очищает гелий от примесей для использования в хроматографических и масс-спектрометрических системах. Данный картридж специально упакован в гелиевой атмосфере и промыт гелием. Он содержит засыпку очищающую от кислорода, влаги и углеводорода.

#### Емкость

H <sub>2</sub> O	2г
O <sub>2</sub>	400мл
HC	1.5г (для n-бутана)



### Тройной газовый фильтр для водорода

Специально разработанный для водорода фильтр очищает водород от примесей для использования в хроматографических и масс-спектрометрических системах. Данный картридж специально упакован в водородной атмосфере и промыт водородом. Он содержит засыпку очищающую от кислорода, влаги и углеводорода.

#### Емкость

H <sub>2</sub> O	2г
O <sub>2</sub>	400мл
HC	1.5г (для n-бутана)

## Устройства финишной очистки в металлическом корпусе



Заказной номер.*	Описание
SGT-CO1001-B8	Устройство финишной очистки газов от влаги – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж для очистки от влаги
SGT-CO1002-B8	Устройство финишной очистки газов от кислорода – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж для отчистки от кислорода
SGT-CO1003-B8	Устройство финишной очистки от углеводорода – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж для очистки от углеводородов
SGT-CO1007-B8	Комбинированное устройство финишной очистки (углеводород/влага) – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж для очистки от углеводородов и влаги
SGT-CO1004-B8	Комбинированное устройство финишной очистки (кислород/влага) – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж для очистки от кислорода и влаги
SGT-CO1005-B8	Комбинированное устройство тройной финишной очистки газов – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж для тройной очистки
SGT-CO1006-B8	Специальное устройство тройной финишной очистки гелия – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж для тройной очистки гелия
SGT-CO1008-B8	Специальное устройство тройной финишной очистки водорода – 1/8" латунь. Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж для тройной очистки водорода

## Индикатор примесей Click-On



Заказной номер.*	Описание
SGT-CO1061-B8	Специальный тройной индикатор для гелия (кислород + влага + углеводород) – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных соединителя и (1) тройной картридж-индикатор для гелия

## Индикатор примесей Click-On



Заказной номер.*	Описание
SGT-CO1011-B8	Устройство финишной очистки газов от влаги с индикатором – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж-индикатор для очистки от влаги
SGT-CO1021-B8	Устройство финишной очистки газов от кислорода с индикатором – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж-индикатор для очистки от кислорода
SGT-CO1031-B8	Устройство финишной очистки от углеводорода с индикатором – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж-индикатор для очистки от углеводорода
SGT-CO1032-B8	Комбинированное устройство финишной очистки с индикатором(углеводороды) – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж-индикатор для комбинированной очистки
SGT-CO1071-B8	Комбинированное устройство финишной очистки с индикатором (углеводороды/влага) – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж-индикатор для комбинированной очистки
SGT-CO1041-B8	Комбинированное устройство финишной очистки газов с индикатором(Кислород/влага) – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж-индикатор для тройной очистки газов
SGT-CO1051-B8	Специальное устройство тройной финишной очистки гелия с индикатором – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж-индикатор для тройной финишной очистки гелия
SGT-CO1081-B8	Специальное устройство тройной финишной очистки водорода с индикатором – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга и (1) картридж-индикатор для тройной финишной очистки водорода

\*Стандартные фитинги 1/8". Все комплекты доступны с фитингами из латуни или нержавеющей стали от 1/4" до 1/8". Для заказа комплекта с латунными фитингами 1/4" в коде укажите '-B4'; с фитингами 1/4" из нержавеющей стали '-S4'; с

## Картриджи Click-On для финишной очистки

Заказной номер.*	Описание
SGT-CO1001	Картридж для финишной очистки от влаги
SGT-CO1002	Картридж для финишной очистки от кислорода
SGT-CO1003	Картридж для финишной очистки от углеводов
SGT-CO1007	Картридж для комбинированной финишной очистки (углеводород/влага)
SGT-CO1004	Картридж для комбинированной финишной очистки (кислород/влага)
SGT-CO1005	Картридж для тройной финишной очистки (влага/кислород/углеводород)
SGT-CO1006	Картридж для тройной финишной очистки (влага/кислород/углеводород) гелия
SGT-CO1008	Картридж для тройной финишной очистки (влага/кислород/углеводород) водорода



## Картриджи-индикаторы Click-On

Заказной номер.*	Описание
SGT-CO1061	Картридж-индикатор для тройной финишной очистки (влага/кислород/углеводороды) гелия



## Картриджи-индикаторы Click-On

Заказной номер.*	Описание
SGT-CO1011	Картридж-индикатор для финишной очистки от влаги
SGT-CO1021	Картридж-индикатор для финишной очистки от кислорода
SGT-CO1031	Картридж-индикатор для финишной очистки от углеводов
SGT-CO1032	Картридж-индикатор для финишной очистки от углеводов с индикатором
SGT-CO1071	Картридж-индикатор для комбинированной финишной очистки (Углеводороды/влага)
SGT-CO1041	Картридж-индикатор для комбинированной финишной очистки (влага/кислород)
SGT-CO1051	Картридж-индикатор для тройной финишной очистки (влага/кислород/углеводород) гелия
SGT-CO1081	Картридж-индикатор для тройной финишной очистки (влага/кислород/углеводород) водорода



## Фитинги-адаптеры

Заказной номер.*	Описание
CO2001	Фитинг Click-On – 1/4" латунь Включает (2) 1/4" латунных фитинга Click-On
CO2002	Фитинг Click-On – 1/8" латунь Включает (2) 1/8" латунных фитинга Click-On
CO2010	Фитинг Click-On – 1/4" нержавеющая сталь Включает (2) 1/4" фитинга Click-On из нержавеющей стали
CO2011	Фитинг Click-On – 1/8" нержавеющая сталь Включает (2) 1/8" фитинга Click-On из нержавеющей стали



## Двойной Фитинг-соединитель

Заказной номер.*	Описание
CO2020	Двойной фитинг Click-On из нержавеющей стали





## Крепление на стену

Заказной номер.*	Описание
СО3002	Набор из 4-х зажимов для крепления на стену



## Уплотняющие прокладки

Заказной номер.*	Описание
СО3001	Набор из 20-и уплотняющих прокладок

