

SKC

THE **NEXT** GENERATION OF SKC

SAMPLE BAGS



**Новое поколение
пробоотборных пакетов**

новые высококачественные материалы
и специализированные пробоотборные устройства

SKC

компания, более 50 лет производящая качественное пробоотборное оборудование

Основанная в 1962 году, компания SKC производит качественное профессиональное пробоотборное оборудование, предназначенное для контроля окружающей среды и защиты персонала. Основные продукты SKC:

- Пробоотборные пакеты
- Индикаторные сорбционные трубки
- Пробоотборные насосы
- Пассивные пробоотборники
- Селективные пробоотборники (по размеру частиц)
- Фильтры



Пробоотборные пакеты SKC

Компания SKC, мировой лидер в технологиях отбора проб, произвела свой первый пробоотборный пакет в конце 1970-х годов. Пакет был сделан из пленки под названием Tedlar и вскоре стал классическим пробоотборным пакетом для легколетучих органических соединений (ЛОС). В течение последующих 30 лет, тедларовые пакеты SKC были выбором профессионалов №1. Также, SKC представила новые материалы — SamplePro FlexFilm и FlexFoil, на основе которых было создано новое поколение пробоотборных пакетов. Эти материалы обеспечивают новые стандарты эффективности стабильности хранения и фоновых сигналов в задачах отбора проб.

Фитинги пакетов SKC

Фитинги пробоотборных пакетов SKC не являются фитингами общепромышленного назначения, они разработаны специально для отбора проб воздуха. Имеются фитинги из различных материалов, универсального дизайна, оснащенные как штуцером под шланг, так и клапаном с мембраной под шприц, легкие по весу.

Конструкция и материалы пакетов SKC

SKC производит свои пробоотборные пакеты из сверхчистых пленок топ-класса, включая SamplePro FlexFilm (запатентованный материал SKC), FlexFoil, Tedlar, FluoroFilm (FEP). Пакеты имеют прочные швы, ровно запечатаны и протестированы на возможность утечки.

Разнообразие пакетов SKC

SKC предоставляет огромный выбор пакетов различных размеров и материалов.

SKC — будущее пробоотборных пакетов

SKC производит качественные пробоотборные пакеты вот уже более 30 лет. Компания SKC продолжает активно проводить исследования в области материалов для пакетов, чтобы быть уверенной, что пакет, который вам потребуется, будет доступен для вас всегда.





Выбирайте материал пакета в зависимости от задачи

Тедлар

- Сделаны из классической тедларовой пленки фирмы DuPont, позволяющей сохранять целостность образцов и достоверность данных
- Устойчивы к проникновению газа как извне так и изнутри
- Классический пакет для хранения Легколетучих Органических Соединений (ЛОС)
- Хорошая стабильность хранения некоторых соединений серы, в том числе сероводорода

страницы 4-5

SamplePro FlexFilm

- Низкий фоновый сигнал по ЛОС
- Хорошая стабильность хранения широкого ряда ЛОС
- Более продолжительная (чем у других материалов) стабильность хранения многих углеводородов
- Хорошая стабильность хранения CO , CO_2 , CH_4 , SF_6
- Приемлемая стабильность хранения некоторых соединений серы
- Экономичная цена

Высокий фоновый сигнал по сероводороду и карбонил сульфиду делают FlexFilm непригодным для отбора проб данных веществ. Свойства FlexFilm требуют, чтобы во время транспортировки и хранения, пакеты лежали в развернутом виде на ровной горизонтальной поверхности.

страницы 6-7

FlexFoil PLUS

- Все преимущества Standard FlexFoil — ПЛЮС хорошая сохранность пробы и стабильное хранение низких и сверхнизких концентраций ЛОС
- Специально обработан для уменьшения фонового сигнала при хранении ЛОС и серы

страницы 8-9

Standard FlexFoil

Единственный материал для пакета, в котором по-настоящему эффективно хранится сероводород!

- Хорошая стабильность хранения соединений с низким молекулярным весом, таких как CO , CO_2 , CH_4 , H_2 и SF_6
- Хорошая 48-часовая стабильность хранения сероводорода, карбонил сульфида, водорода, метил- и этил- меркаптанов
- Свето- и влаго- непроницаем

Низкие фоновые сигналы по ЛОС

страница 10

FluoroFilm FEP

- Очень низкий фоновый сигнал по ЛОС и сере
- Инертный и механически прочный

Материал FluoroFilm имеет весьма низкую стабильность хранения большинства соединений серы и ЛОС. Для многих веществ анализ необходимо проводить в течение первых 24 часов.

страница 11

Пакеты из Тедлара

Классический выбор при отборе проб

Основные преимущества

Фоновый сигнал

Умеренно низкий по ЛОС

Стабильность

Хорошая стабильность при хранении ЛОС, некоторых серных соединений, CO, CO₂, метана и SF₆

Толщина

50,8 мкм

Анализ

Многократный

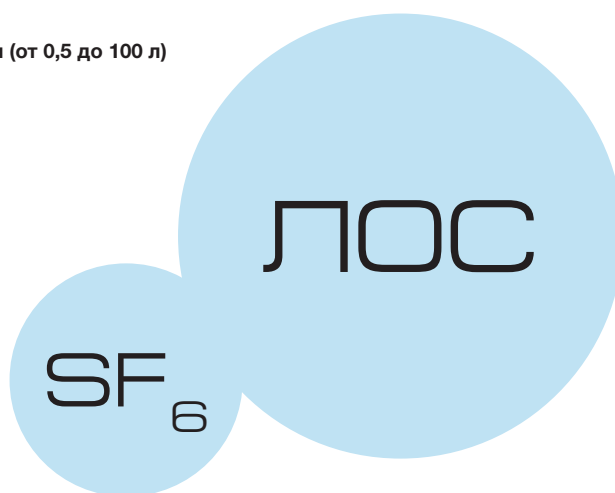


Пробоотборные устройства для пакетов

(см. стр. 12-15)

Тедларовые пробоотборные пакеты SKC из пленки DuPont Tedlar являются стандартом для индустрии. Популярный одиночный комбинированный полипропиленовый фитинг не только облегчает вес пакета, но и упрощает работу с ним. SKC также предлагает тедларовые пакеты с двойными фитингами из нержавеющей стали.

- Качественная тедларовая пленка DuPont обеспечивает чистоту образцов и достоверность данных
- Хорошая стабильность хранения ЛОС и сернистых соединений
- Хорошая стабильность хранения оксида углерода, диоксида углерода, метана и гексафторида серы
- Фитинги на выбор:
 - 1) Одиночный комбинированный полипропиленовый фитинг (со штуцером для шланга и клапаном с мембраной под шприц)
 - 2) Двойной фитинг из нержавеющей стали для удобства пробоотбора
- Доступны пакеты различной емкости (от 0,5 до 100 л)
- Возможно изготовление на заказ



Стабильность хранения отобранных проб

Критерий приемлимости: сохранность не менее 80% от первоначальной концентрации вещества в течение не менее 2-х дней. Приведены данные лабораторий SKC

Вещество	Стабильность, %, через	
	1 день	2 дня
Ацетон	99.0	95.0
Ацетонитрил	74.0	66.0
Акрилонитрил	90.0	80.0
Аллил хлорид	102.0	94.0
Бензол	104.0	98.0
Бромэтан	99.0	100.0
1,3-Бутадиен	99.0	95.0
Бутан	98.0	94.0
Бутилацетат	104.0	102.0
Углерода тетрахлорид	104.0	102.0
Хлороформ	98.0	95.0
1,2-Дихлорэтан	100.0	97.0
Дихлорпропан	105.0	101.0
Этилацетат	98.0	96.0
Этилен	100.0	102.0
Гептан	100.0	100.0

Вещество	Стабильность, %, через	
	1 день	2 дня
Гексан	101.0	101.0
Изооктан	100.0	97.0
Изопропиловый спирт	101.0	99.0
Метилэтилкетон	99.0	98.0
Метил-трет-бутиловый эфир	101.0	101.0
Метиленхлорид	102.0	97.0
Октан	100.0	97.0
Перхлорэтилен	105.0	94.0
Пропилен	103.0	104.0
Пропилена оксид	96.0	95.0
Тетрагидрофуран	103.0	100.0
Толуол	96.0	92.0
1,1,1-Трихлорэтан	104.0	101.0
Трихлорэтилен	104.0	103.0
Винилиден хлорид	102.0	100.0
п-Ксилол	89.0	83.0

Тедларовые пакеты с одиночным комбинированным полипропиленовым фитингом

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
0,5	232-02 232-02A	10 1	
0,7 (подходит для Vac-U-Tube 231-945)	232-945A	10	
1	232-01 232-01A	10 1	
3	232-03 232-03A	10 1	
5	232-05 232-05A	10 1	
8 (подходит для Vac-U-Chamber 231-939)	232-939	10	
10	232-10	10	
25	232-25	5	
50	232-50	5	
75		5	
100	232-100	3	
Запасные мембраны	232-01-RS	10	

Тедларовые пакеты с двойным фитингом из нержавеющей стали

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
1	231-01 231-01A	10 1	
3	231-03	10	
5	231-05 231-05A	10 1	
10	231-10	10	
25	231-25	5	
50	231-50	5	
75	231-75	5	
100	231-100	3	
Запасные мембраны	231-9-04	10	

Популярные вопросы

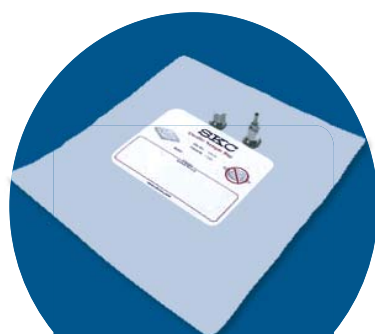
Вопрос: можно ли использовать тедларовые пакеты при высоких температурах?

Ответ: температура плавления тедларовой пленки — 190°C. Тем не менее, максимальная температура, при которой возможно использование пакетов, определяется фитингом. Тедларовые пакеты со стальными фитингами могут использоваться при температуре до 107.2°C — допустимой температуры для уплотнительного кольца фитинга.

Максимальная температура эксплуатации тедларовых пакетов с полипропиленовыми фитингами — 93.3°C основывается на допустимой температуре для материала фитинга. При достижении максимальных температур стоит избегать давления на фитинг.

Пакеты серии SamplePro FlexFilm

Экономичная альтернатива Тедлару для отбора ЛОС



Основные преимущества

Фоновый сигнал

Низкий по ЛОС (ниже чем у Тедлара)

Стабильность

Хорошая по ЛОС, CO, CO₂, метану и SF₆. Допустимая по некоторым серным соединениям

Толщина

76,2 мкм

Пробоотборные устройства для пакетов

(см. стр. 12-15)

Пакеты SKC серии Sample Pro FlexFilm изготовлены из 76,2 мкм материала (запатентованного SKC), идеально подходящего для отбора воздушных проб легколетучих органических соединений (ЛОС). Разработанный по заказу SKC материал FlexFilm имеет более низкий фоновый сигнал по ЛОС по сравнению с Тедларом, при этом стабильность хранения не хуже. С учетом высококачественных фитингов SKC, SamplePro является экономичным пробоотборным пакетом с низким уровнем фонового сигнала по ЛОС и превосходной стабильностью хранения отобранных проб.

- Экономичная альтернатива Тедлару
- Более низкий фоновый сигнал по ЛОС, чем у Тедлара
- Более высокая стабильность хранения органических веществ (см. таблицу)
- Минимальная абсорбция
- Фитинги на выбор:
 - 1) Одиночный комбинированный полипропиленовый фитинг (со штуцером для шланга и клапаном с мембраной под шприц)
 - 2) Двойной фитинг из нержавеющей стали для удобства пробоотбора
- Доступны пакеты различной емкости (от 0,5 до 100 л)
- Возможно изготовление на заказ

ЛОС

CO₂

Стабильность хранения отобранных проб*

Критерий приемлимости: сохранность не менее 80% от первоначальной концентрации вещества в течение не менее 2-х дней. Приведены данные лабораторий SKC

Вещество	Стаб-ть, %, через	
	1 день	2 дня
Ацетон	96.7	88.9
Ацетонитрил	69.0	55.1
Акрилонитрил	76.1	62.2
Аллил хлорид	95.6	91.9
Аммиак	18.0	10.0
Бензол	96.0	95.2
Бромэтан	95.2	90.9
1,3-Бутадиен	80.0	86.0
Бутан	91.0	96.0
Бутилацетат	85.1	91.8
n-Бутил меркаптан	69.5	50.0
трет-Бутил меркаптан	92.5	92.5
Углерода диоксид	100.0	90.0
Сероуглерод	80.0	74.1
Углерода оксид	100.0	100.0
Углерода тетрахлорид	101.0	94.3
Карбонил сульфид	126.0	135.0
Хлороформ	98.7	95.9
1,2-Дихлорэтан	91.5	82.9
Дихлорпропан	86.2	76.7
Диэтил дисульфид	68.2	54.1
Диэтил сульфид	88.2	83.9
Диметил дисульфид	77.3	69.3
Диметил сульфид	90.9	89.8
2,5-Диметилтиофен	68.6	54.7
Этилацетат	94.9	95.4
Этилмеркаптан	81.3	76.9
Этил метил сульфид	88.2	83.9
Этилен	104.0	100.0
2-Этилтиофен	72.2	60.0
Гептан	96.7	106.0
Гексан	99.0	98.9
Сероводород	7.8	2.2
Изобутил меркаптан	81.3	69.2
Изооктан	100.0	97.9
Изопропиловый спирт	99.1	91.7
Изопропил меркаптан	89.3	86.0
Метан	95.8	92.5
Метилэтилкетон (2-Бутанон)	96.2	95.8
Метилмеркаптан	78.9	67.8
Метил-трет-бутиловый эфир	99.2	99.1
Метиленхлорид	93.2	87.2
3-Метилтиофен	75.9	65.5
Октан	104.0	98.7
Перхлорэтилен	94.8	84.9
Пропилен	100.0	99.0
Пропилен оксид	93.3	90.1
n-Пропил меркаптан	80.0	70.0
Гексафторид серы	104.0	99.8
Тетрагидрофуран	96.7	93.6
Тетрагидротиофен	79.6	70.5
Тиофен	81.6	75.9
Толуол	107.0	92.9
1,1,1-Трихлорэтан	94.9	93.6
Трихлорэтилен	92.4	82.9
Винилиден хлорид	95.6	91.8
n-Ксилол	85.9	82.7

* В течение исследований пакеты хранились при комнатной температуре

SamplePro FlexFilm как альтернатива Тедлару

Эксперименты показали, что пакеты SamplePro FlexFilm являются идеальной альтернативой Тедлару.

- 14 различных веществ были протестированы в FlexFilm, результаты показали стабильность хранения на уровне более 80% за 2 дня хранения. Аналогичные результаты данные вещества показали и в Тедларе.
- Параллельный анализ фоновых сигналов в Тедларе и FlexFilm показал, что FlexFilm имеет втрое более низкий фоновый сигнал по ЛЮС, чем Тедлар.
- FlexFilm показывает более высокий уровень фонового сигнала по сероводороду и карбонил сульфиду, чем Тедлар.

Пакеты FlexFilm с одиночным комбинированным полипропиленовым фитингом

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
0,5	236-006	10	
1	236-001 236-001A	10 1	
3	236-002 236-002A	10 1	
5	236-005 236-005A	10 1	
8 (подходит для Vac-U-Chamber 231-939)	236-004	10	
10	236-003 236-003A	10 1	
25	236-007	5	
40	236-040	5	
80	236-080	5	
100	236-100	3	
Запасные мембраны	236-01-RS	10	

Пакеты FlexFilm с двойным фитингом из нержавеющей стали

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
0,5	237-02 237-02A	10 1	
1	237-01 237-01A	10 1	
3	237-03 237-03A	10 1	
5	237-05 237-05A	10 1	
10	237-08	10	
25	237-25	5	
40	237-40	5	
80	237-80	5	
100	237-100	3	
Запасные мембраны	231-9-04	10	

Уникальные свойства пакетов SamplePro FlexFilm

Проницаемость водяного пара:	13.5 г/м ² x сутки
Кислородная проницаемость:	52.5 см ³ /м ² x сутки
Проницаемость углекислого газа:	171 см ³ /м ² x сутки
Толщина материала:	76.2 мкм
Температурное сопротивление:	60 °C

Технические Советы

- Используйте пакеты только один раз (по возможности).
- Не используйте пакеты FlexFilm при температурах выше 60 °C.
- Кроме температурного допуска материала пакета, максимальная рабочая температура пакета зависит от температурного допуска фитинга и его составных частей. Проверьте по документации для конкретного пакета его максимальную рабочую температуру.
- Храните пакеты в плоском виде. Не сворачивайте их и не сгибайте.
- Не перевозите пробоотборные пакеты авиатранспортом, если грузовой отсек не под давлением. Проверьте соответствующие нормы.
- Не наполняйте пакеты более, чем на 80%.

Пакеты серии FlexFoil PLUS

Для низких и сверхнизких концентраций ЛОС



Основные преимущества

Фоновый сигнал

Низкий по ЛОС и сере (специально очищенный)

Стабильность

Хорошая для низких и сверхнизких концентраций ЛОС. Хорошая для CO, CO₂, метана, водорода и SF₆. Хорошая 48-часовая стабильность хранения сероводорода, карбонил сульфида, метил- и этил- меркаптана

Толщина

4 слоя (127 мкм)

Пробоотборные устройства для пакетов

(см. стр. 12-15)

- Сохранены все преимущества пакетов Standard FlexFoil — ПЛЮС хорошая сохранность пробы и стабильное хранение низких и сверхнизких концентраций ЛОС
- Низкий фоновый сигнал по ЛОС и сере
- Хорошая стабильность хранения веществ с низким молекулярным весом, таких как CO, CO₂, метан, водород и SF₆
- Хорошая 48-часовая стабильность хранения сероводорода, карбонил сульфида, метил- и этил- меркаптана
- Прочный, гибкий, ровно запечатанный 4-слойный (127 мкм) материал
- Свето- и влагостойкий, идеально подходит для светочувствительных соединений
- Два типа фитингов на выбор: комбинированные из полипропилена или из нержавеющей стали с мембраной под шприц
- Доступны пакеты различной емкости (от 1 до 50 л)
- Возможно изготовление на заказ

ЛОС

CO

SF₆

CH₄

H₂S

Стабильность хранения отобранных проб

Критерий приемлимости: сохранность не менее 80% от первоначальной концентрации вещества в течение не менее 2-х дней. Приведены данные лабораторий SKC

Вещество	Стаб-ть, %, через	
	1 день	2 дня
Ацетон	99.0	97.8
Ацетонитрил	94.2	84.5
Акрилонитрил	98.2	99.5
Аллил хлорид	98.5	95.6
Аммиак	16.0	8.0
Бензол	93.1	98.2
Бромэтан	95.2	98.0
1,3-Бутадиен	89.0	92.0
Бутан	86.0	88.0
Бутилацетат	88.1	88.7
н-Бутил меркаптан*	47.8	50.0
трет-Бутил меркаптан	91.4	98.8
Углерода диоксид	99.0	100.0
Сероуглерод*	58.9	54.4
Углерода оксид	100.0	100.0
Углерода тетрахлорид	99.1	95.0
Карбонил сульфид	98.9	108.0
Хлороформ	96.2	97.1
1,2-Дихлорэтан	92.0	88.0
Дихлорпропан	99.3	98.5
Диэтил дисульфид*	11.1	12.2
Диэтил сульфид*	25.6	13.3
Диметил дисульфид*	42.2	44.4
Диметил сульфид	81.4	74.4
2,5-Диметилтиофен*	14.0	15.5
Этилацетат	100.0	97.3
Этилмеркаптан	92.1	97.8
Этил метил сульфид*	52.2	40.0
Этилен	108.0	94.0
2-Этилтиофен*	17.8	17.8
Гептан	99.2	101.0
Гексан	95.8	99.4
Сероводород	104.0	102.0
Изобутил меркаптан*	62.2	64.4
Изооктан	87.5	86.1
Изопропиловый спирт	101.0	100.0
Изопропил меркаптан	92.9	98.8
Метан	99.0	100.0
Метилэтилкетон (2-Бутанон)	96.5	101.0
Метилмеркаптан	93.4	102.0
Метил-трет-бутиловый эфир	92.0	88.0
Метиленхлорид	98.7	101.0
3-Метилтиофен*	32.0	32.0
Октан	98.4	93.1
Перхлорэтилен	85.3	82.4
н-Пропил меркаптан	77.8	82.2
Пропилен	98.6	97.9
Пропилена оксид	102.0	101.0
Гексафторид серы	98.1	93.2
Тетрагидрофуран	101.0	99.3
Тетрагидротиофен*	0.0	0.0
Тиофен*	61.1	62.2
Толуол	90.5	91.5
1,1,1-Трихлорэтан	86.5	84.6
Трихлорэтилен	93.7	94.6
Винилиден хлорид	98.3	99.5
п-Ксилол	97.0	89.0

* Дегградация пробы начинается в течение 3-х часов. Вещество должно быть проанализировано как можно скорее, либо используйте альтернативный метод.

Пакеты FlexFoil PLUS с одиночным комбинированным полипропиленовым фитингом

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
1	252-01 252-01A	10 1	
3	252-03 252-03A	10 1	
5	252-05	10	
8 (подходит для Vac-U-Chamber 231-939)	252-08	10	
10	252-10	10	
25	252-25	5	
50	252-50	5	
Запасные мембраны	236-01-RS	10	

Пакеты FlexFoil PLUS с одиночным комбинированным фитингом из нержавеющей стали

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
1	253-01 253-01A	10 1	
3	253-03 253-03A	10 1	
5	253-05	10	
10	253-10	10	
25	253-25	5	
50	253-50	5	
Запасные мембраны	233-01-RS	10	

Типичные применения пакетов FlexFoil PLUS:

- Отбор проб биогаза и газа на полигонах, свалках
- Отбор проб CO₂
- Отбор проб CO
- Отбор серосодержащих веществ
- Отбор ЛОС
- Мониторинг уровня загрязнения
- Мобильные исследования
- Анализ дыхания
- Транспортировка калибровочных смесей
- Приготовление калибровочных смесей
- Оценка величины утечек
- Анализ воздуха помещений (CO, CO₂, SF₆)

Выбор фитинга

Для пробоотборных пакетов SKC имеются в наличии различные фитинги, подходящие для любой вашей измерительной задачи. Фитинги для пакетов SKC не являются общепромышленными, они специально разработаны для отбора проб воздуха. На выбор имеются высококачественные фитинги из нержавеющей стали, полипропилена и тефлона.



Пакеты FlexFoil PLUS для анализа дыхания

В одной из статей журнала по хроматографии *Journal of Chromatography* пробоотборные пакеты SKC FlexFoil PLUS были названы лучшим выбором для хранения (вплоть до 24 часов) летучих сернистых соединений (ЛСС) — важных биологических показателей человеческого дыхания.



Пакеты FlexFoil PLUS для анализа дыхания

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
1	239-01	3	
3	239-03	3	

Пакеты серии Standard FlexFoil

Экономичный выбор для хранения сернистых соединений и газов с низким молекулярным весом



Основные преимущества

Фоновый сигнал

От умеренного до высокого по ЛОС и низкий по сере

Стабильность

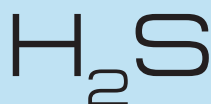
Хорошая по CO, CO₂, метан, водород, SF₆. Хорошая 48-часовая стабильность для сероводорода, водорода, карбонил сульфида, метил- и этил- меркаптана

Толщина

4 слоя (127 мкм)

Пробоотборные устройства для пакетов

(см. стр. 12-15)



По вопросам поставок обращайтесь:

promecopribor.ru
+7 (812) 295-21-60

Пакеты серии Standard FlexFoil — экономичный выбор для отбора проб сернистых соединений и газов с низким молекулярным весом. 4-слойный (127 мкм) пробоотборный пакет позволяет хранить сероводород до 48 часов. На выбор предлагаются фитинги из полипропилена и нержавеющей стали.

- Эффективно сохраняет сероводород до 48 часов!
- Хорошая стабильность хранения соединений с низким молекулярным весом, таких как CO, CO₂, метан, водород и SF₆
- Хорошая 48-часовая стабильность хранения сероводорода, карбонил сульфида, метил- и этил- меркаптана
- Крепкий, гибкий, равномерно запечатанный 4-слойный (127 мкм) материал
- Свето- и влагостойкие — прекрасно подходят для хранения светочувствительных соединений
- Два типа фитингов на выбор: комбинированные из полипропилена или из нержавеющей стали со штуцером под шланг и клапаном с мембраной под шприц
- Доступны пакеты различной емкости (от 1 до 50 л)
- Возможно изготовление на заказ

Пакеты Standard FlexFoil с одиночным комбинированным полипропиленовым фитингом

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
1	262-01 252-01A	10 1	
3	262-03 262-03A	10 1	
5	262-05	10	
8 (подходит для Vac-U-Chamber 231-939)	262-08	10	
10	262-10	10	
25	262-25	5	
50	262-50	5	
Запасные мембраны	236-01-RS	10	

Пакеты Standard FlexFoil с одиночным комбинированным фитингом из нержавеющей стали

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
1	263-01 263-01A	10 1	
3	263-03 263-03A	10 1	
5	263-05	10	
10	263-10	10	
25	263-25	5	
50	263-50	5	
Запасные мембраны	233-01-RS	10	

Пакеты серии FluoroFilm FEP

Для низкоуровневых проб с анализом в течение 1-го дня



Основные преимущества

Фоновый сигнал

Очень низкий для ЛОС и низкий для серы

Стабильность

Хорошая до 24 часов для некоторых ЛОС и газов с низким молекулярным весом

Толщина

50.8 мкм

Пробоотборные устройства для пакетов

(см. стр. 12-15)

FluoroFilm FEP (фторированный этилен пропилен) — наиболее химически инертный из всех материалов

- Очень низкий фоновый сигнал по ЛОС и сере
- Два типа фитингов на выбор: комбинированные из тефлона (PTFE) или из нержавеющей стали со штуцером под шланг и клапаном с мембраной под шприц
- Механически прочный 50,8 мкм материал FEP — устойчив к воздействиям и разрывам
- Возможно изготовление под заказ

ЛОС

Технические советы

- Используйте тефлоновые трубки при пробоотборе, чтобы не допустить потери пробы из-за абсорбции внутренней поверхности трубки
- Максимальная рабочая температура пакетов определяется температурным допуском материала пакета, материала фитинга или отдельными частями фитинга:
 - SKC фитинги из нержавеющей стали и фторопласта имеют максимальную рабочую температуру 107,2 °C из-за O-образного кольца фитинга
 - SKC фитинг из полипропилена имеет максимальную рабочую температуру 93,3 °C из-за материала фитинга
 - SKC пакет FlexFilm имеет максимальную рабочую температуру 60 °C из-за материала пакета
- Химические свойства FluoroFilm FEP требуют оперативного анализа для сохранения надежности результатов

Стабильность хранения отобранных проб

Критерий приемлимости: сохранность не менее 80% от первоначальной концентрации вещества в течение не менее 2-х дней. Приведены данные лабораторий SKC

Вещество	Стаб-ть, %, через	
	1 день	2 дня
Ацетон	89.0	85.0
Ацетонитрил	65.0	42.0м
Акрилонитрил	77.0	59.0
Аллилхлорид	92.0	89.0
Аммиак	59.0	28.0
Бензол	93.0	79.0
Бромэтан	88.0	86.0
1,3-Бутадиен	84.0	73.0
Бутан	91.0	96.0
Бутилацетат	72.0	66.0
n-Бутилмеркаптан	74.5	60.2
трет-Бутил-меркаптан	86.0	78.0
Двуокись углерода	90.0	50.0
Сероуглерод	58.3	35.6
Монооксид углерода	90.0	50.0
Четыреххлористый углерод	95.0	91.0
Карбонил сульфид	82.9	71.2
Хлороформ	96.0	93.0
1,2-Дихлорэтан	89.0	79.0
Дихлорпропан	90.0	86.0
Диэтиловый дисульфид	62.9	49.5
Диэтиловый сульфид	78.0	66.0
Диметил дисульфид	74.0	62.0
Диметилсульфид	77.0	69.0
2,5-Диметилтиофен	60.0	45.3
Этилацетат	94.0	94.0
Этилмеркаптан	78.0	65.0
Этил метил сульфид	77.0	68.0
Этилен	99.0	94.0
2-Этилтиофен	65.0	53.0
Гептан	88.0	87.0
Гексан	98.0	95.0
Сероводород	72.2	47.8
Изобутил меркаптан	83.0	67.0
Изооктан	97.0	96.0
Изопропиловый спирт	102.0	98.0
Изопропил меркаптан	84.0	74.0
Метан	84.1	71.5
Метилэтилкетон (2-Бутанон)	90.0	83.0
Метилмеркаптан	74.0	57.0
Метил-трет-бутиловый эфир	99.0	97.0
Метиленхлорид	84.0	77.0
3-Метилтиофен	67.0	53.0
Октан	91.0	84.0
Перхлорэтилен	81.0	69.0
n-Пропил меркаптан	79.0	66.0
Пропилен	97.0	91.0
Пропиленоксид	94.0	89.0
Гексафторид серы	96.4	92.8
Тетрагидрофуран	90.0	88.0
Тетрагидротиофен	71.0	56.0
Тиофен	76.0	64.0
Толуол	81.0	74.0
1,1,1-Трихлорэтан	100.0	97.0
Трихлорэтан	80.0	69.0
Винилиденхлорид	96.0	92.0
n-Ксилол	76.0	65.0

Пакеты FluoroFilm с одиночным комбинированным фитингом из нержавеющей стали

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
0.5	243-02	5	
1	243-01	5	
3	243-03	5	
Запасные мембраны	233-01-RS	10	

Пакеты FluoroFilm с одиночным комбинированным фитингом из тефлона

Максимальная емкость (литры)	Кат. №	Кол-во в уп.	Тип фитинга
0.5	240-02	5	
1	240-01	5	
3	240-03	5	
Запасные мембраны	233-01-RS	10	

Пробоотборные пакеты для различных измерительных задач

Нужна определенная комбинация фитинга и материала пакета?

SKC предлагает широкий выбор фитингов и материалов.



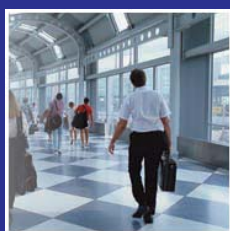
Фитинги

- Нержавеющая сталь
- Полипропилен
- Никелированная латунь
- Тефлон
- ПВХ

Материалы пробоотборных пакетов

- SamplePro FlexFilm (76,2 мкм)
- FluoroFilm FEP (50,8 мкм)
- 4-слойный FlexFoil – Standard или PLUS (127 мкм)
- Tedlar (50,8 мкм)

Пробоотборные пакеты SKC доказали свою надежность на практике!



Воздух в помещении



Биогаз/свалки



Пары почвы



Тестирование напитков

Универсальный насос SKC 224

Взрывозащищенный портативный насос с расходом 5 - 4000 мл/мин

Основные преимущества

Универсальность

Насос SKC 224 может применяться для отбора проб в различные устройства (пакеты, пипетки, пылевые фильтры, индикаторные трубки, поглотители)

Взрывозащищенное исполнение

Насос SKC 224 может эксплуатироваться на взрывоопасных объектах

Высокоточный программируемый таймер

Таймер позволяет задать время отбора проб с последующим выключением, а также время отложенного начала отбора пробы

Цифровой жидкокристаллический дисплей

На дисплее насоса отображается заданное и фактическое время отбора пробы

Встроенный расходомер

Расходомер позволяет постоянно контролировать фактический расход пробы

Основное назначение насоса SKC 224 — отбор воздушных проб в пробоотборные пакеты из полимерной пленки для последующего анализа в лаборатории.

Также, насос SKC 224 может применяться для отбора проб на пылевые фильтры, поглотители, газовые пипетки и индикаторные трубки.

- Встроенный прозрачный влагоуловитель
- Широкий диапазон задания расхода
- Возможность одновременного отбора проб на несколько устройств (мультиканальный дозатор)
- Малые габариты и вес, ударопрочный корпус
- Зажим из нержавеющей стали для крепления прибора на поясе
- Наличие выходного штуцера для подключения пробоотборных устройств «после себя»
- Гарантийный срок эксплуатации 1 год



SKC 224

Описание	Кат. №
Универсальный насос с расходом 5-4000 мл/мин. Модель Standart* (базовая модификация без дисплея и таймера)	224-44XR
Универсальный насос с расходом 5-4000 мл/мин. Модель Intermediate* (оснащена дисплеем, на котором отображается длительность забора пробы и, текущий заряд батареи)	224-PCXR4
Универсальный насос с расходом 5-4000 мл/мин. Модель Delux* (оснащена дисплеем и таймером с возможностью программирования отложенного старта, длительности и времени автоматического завершения отбора)	224-PCXR8

*требуется зарядное устройство

Технические характеристики

Техническая характеристика	Значение
Диапазон задаваемого расхода	от 1.0 до 5.0 дм³/мин (от 1000 до 5000 мл/мин)
Исполнение	взрывозащищенное (сертификация ATEX)
Время работы без подзарядки аккумуляторной батареи (АБ)	не менее 8 ч
Габаритные размеры (ВхШхТ)	130x119x48 мм
Масса	964 г
Диапазон рабочих температур	от минус 10 °С до 45 °С

Дополнительные аксессуары

Наименование	Кат. №
Зарядное устройство PowerFlex Single в комплекте с электрическим кабелем № 223-1002	223-2000
Нейлоновая сумка (красная) с ремнем для переноски	224-95A
Нейлоновая сумка (черная) с ремнем для переноски	224-87
Кейс пластиковый для переноски и хранения прибора и принадлежностей	224-901

2-х канальный насос Pocket Pump

Программируемый портативный насос с расходом 20-225 мл/мин



2х-канальный портативный насос Pocket Pump идеально подходит для отбора проб в пакеты. Управление осуществляется посредством 3-х кнопочной клавиатуры, что позволяет совершать быстрые заборы проб. Также прибор может быть запрограммирован от ПК с помощью программного обеспечения DataTrac, позволяющего задать отложенный старт и время отбора пробы.

- 12-часовой период работы перезаряжаемого NiMH аккумулятора
- Диапазон задаваемого расхода: от 20 до 225 мл/мин
- Управление посредством 3-х кнопочной клавиатуры
- Постоянный расчет объема отобранной пробы

Pocket Pump

Описание	Кат. №
Pocket Pump с NiMH аккумулятором	210-1003MTX
Зарядное устройство для Pocket Pump (100-240V)	223-229A

Пробоотборник Vac-U-Tube

Для быстрого отбора проб без насоса

Вакуумный пробоотборник Vac-U-Tube со съемной лицевой панелью специально разработан для отбора проб в 0.7-литровые пакеты, помещаемые внутрь. Пакет крепится к лицевой панели, которая в свою очередь прикрепляется к шприцу. Забор проб и очистка шприца производится посредством поршня, также Vac-U-Tube может быть использован для отбора проб газа из почвы.

- Работает без электрического насоса
- Приведение в рабочее состояние в течение 20 секунд
- Удобен для тестирования контролируемых скважин



Vac-U-Tube

Описание	Кат. №	Кол-во в уп.
Vac-U-Tube включает Vac-U-Tube и сумку, требует пробоотборные пакеты (см. ниже), которые не входят в комплект	231-945	1
Пакет Vac-U-Tube 0.7 лит. Tedlar SamplePro FlexFilm	232-945A	10
	236-945A	10



Пробоотборник Vac-U-Chamber

Для прецизионного отбора проб

- **Наполняет пробоотборные пакеты напрямую**

Разработан для непосредственной работы с пробоотборными пакетами SKC

- **Доступны разные размеры**

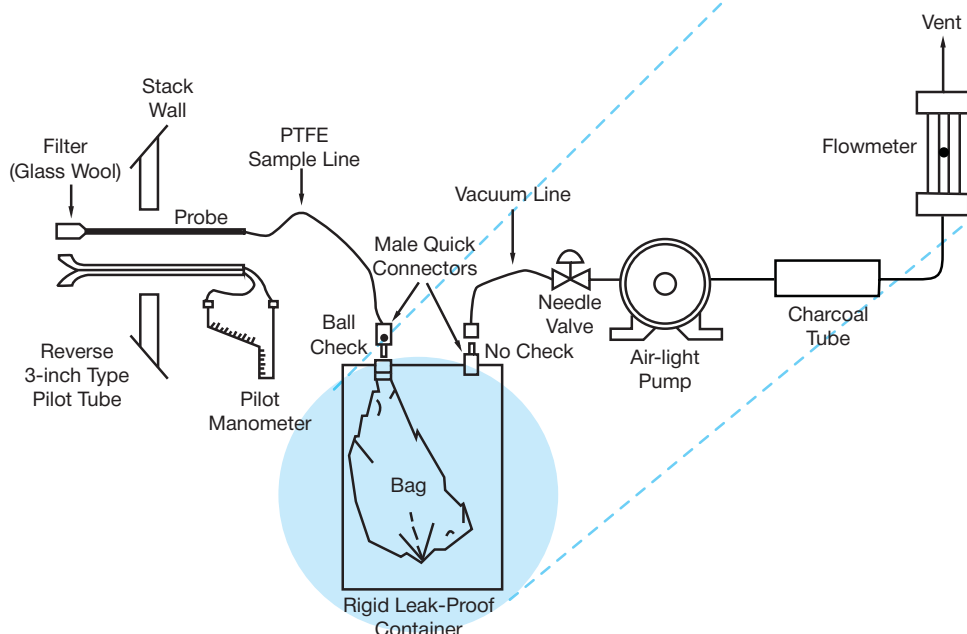
Большой размер для пакетов до 8 литров. Малый - для пакетов до 1 литра

- **Прочный и герметичный**

Не сломается под давлением

- **Исключено искажение пробы**

Проба не соприкасается с насосом, а только с инертными трубками и пакетом, что обеспечивает прецизионность пробы



Большой Vac-U-Chamber

Описание	Кат. №
Полный набор Vac-U-Chamber — 224-PCMTX8 пробоотборный насос, батарея (223-203A) с кабелем, большой Vac-U-Chamber и 10 пробоотборных тедларовых пакетов (232-939)	224-4115MTX
Большой набор Vac-U-Chamber — комплектуется только стальными фитингами (без пробоотборного насоса), подходит под использование с 8-литровыми пакетами	231-939
8-литровые пробоотборные пакеты с одиночным полипропиленовым фитингом (уп. 10шт.) для использования с большим Vac-U-Chamber (231-939)	232-939

Малый Vac-U-Chamber

Описание	Кат. №
Полный набор Vac-U-Chamber — 224-PCMTX8 пробоотборный насос, батарея (223-203A) с кабелем, малый Vac-U-Chamber и 10 пробоотборных тедларовых пакетов (232-01)	224-4115MTX
Малый набор Vac-U-Chamber — комплектуется только полипропиленовыми фитингами (без пробоотборного насоса), подходит под использование с 1-литровыми пакетами	231-939
1-литровые пробоотборные пакеты с одиночным полипропиленовым фитингом (pk/10) для использования с малым Vac-U-Chamber (231-939)	232-939

Применяется при:

- отборе промышленных ЛОС
- определении качества воздуха в помещении
- отборе образцов сбросовых газов
- отборе грунтовых газов/образцов пара
- тестировании грунтовых вод
- отборе проб из дымовых труб
- отборе проб из вентиляции