



SUPASEP LGR

Коалесцентные фильтры Газ/Жидкость

ЗАЩИТА НА ВСЕХ СТАДИЯХ ДОБЫЧИ И
ПЕРЕРАБОТКИ | **НЕФТЕГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ**



AMAZON

SupaSep LGP

Технически и экономически эффективная технология разделения фаз газ- жидкость

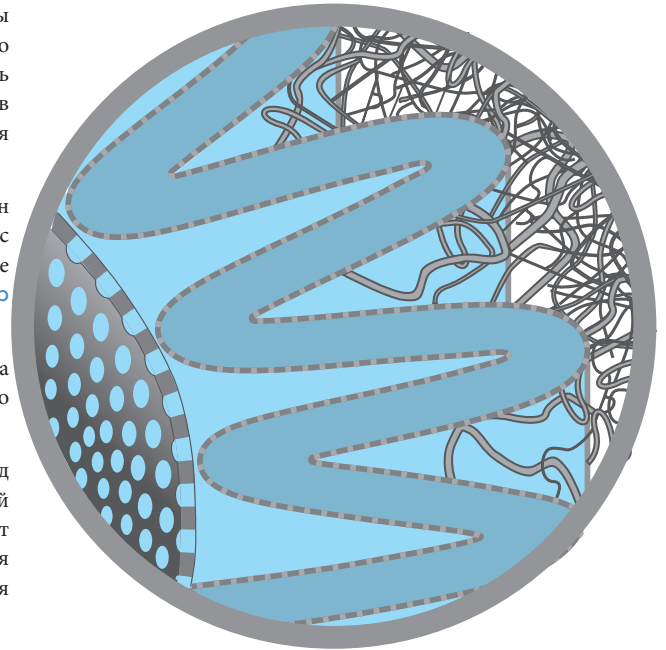
Удаление мельчайших частиц жидкости из потока газа необходима для защиты оборудования и корректного протекания технологического процесса. Абсолютно новые коалесцеры SupaSep LGP демонстрируют высочайшую эффективность разделения благодаря комбинации гофрированных и термоскрепленных слоев материала, обеспечивающих быстрый отвод сепарированной влаги, исключая возможность проскока в газовую фазу.

В коалесцентных фильтрующих элементах Amazon Filters впервые применен запатентованный внешний дренажный слой, разработанный совместно с ведущими экспертами в области технологий разделения. Инновационные разработки играют ключевую роль в совершенной работе коалесцеров SupaSep LGP.

Высокоэффективный фильтрующий материал из микростекловолокна гарантирует, что даже мельчайшие частицы коалесцируют в крупные капли по мере прохождения через фильтрующую перегородку.

Запатентованный дренажный слой гарантирует быстрое отделение и отвод жидкой фазы к основанию фильтра. Тонкие волокна гофрированной структуры обеспечивают качественное отведение жидкой фазы от фильтрующего материала, а градиентная структура дренажного слоя позволяет тщательно контролировать скорость потока, исключая повторное проникновение жидкости в газовую фазу.

Технология разделения Amazon Filters гарантирует содержание влаги в осушенном газе менее 3 мкг/л, что гарантирует качественную защиту оборудования.



Области Применения

SupaSep LGP могут применяться в любом процессе, нормальное протекание которого обеспечивается качественным удалением влаги из газовых потоков, включая:

- | | |
|---|--|
| Защита компрессоров и турбин | • Удаление твердых частиц и влаги на линии всаса |
| Дегидратация и очистка газа от примесей серы | • Минимизация пенообразования и потерь амина/гликоля |
| Защита горелок с низким выбросом NOx | • Минимизация пенообразования и потерь амина/гликоля |
| Защита газоразделительных мембран и сит | • Защита мембран в критических процессах |
| Аммиачный газ | • Удаление смазывающих масел |
| Линии передачи | • Защита турбин |
| Биогаз | • Очистка газа перед сжатием |

Олеофобный или олеофильный фильтр?

Элементы SupaSep LGP созданы из олеофильных материалов. Концепция разработки этих элементов была построена на идее создания инновационного материала, способного максимально быстро удалить жидкость. Эта разработка - прямая противоположность традиционным олеофобным материалам, которые имеют обыкновение разрушаться со временем.

Характеристики и Преимущества

| Характеристика | Преимущество | Результат |
|--|---|--|
| Запатентованный дренажный слой, предотвращающий повторное попадание сепарированной влаги в газ | Дренажный слой прикреплен к гофропакету для повышения прочности | Отсутствие смещения гофропакета при изменении скорости потока - не повредится фильтрующий слой |
| | | Основное отделение влаги будет в гофропакете - площадь контакта максимальна, перепад минимален |
| | | Предотвращает отделение дренажного слоя от коалесцирующего слоя |
| Кросс-сшивки волокон | Повышение скорости отведения жидкой фазы | Возможность удаления большего количества жидкой фазы |
| | | Дифференциальное давление не зависит от постоянства потока |
| Олеофильный дренажный слой | Предотвращает скопление жидкости на внешней стороне дренажного слоя | Предотвращает повторное попадание мелких капель в газовую фазу |
| Максимально эффективное использование фильтрующей поверхности | Снижение перепада давления и увеличение грязеемкости | Снижение капитальных затрат (CAPEX) и стоимости обслуживания |
| Доступны в конфигурациях "Стандарт" и "Плюс" | Возможность выбора оптимальной конфигурации | Снижение капитальных (CAPEX) и операционных затрат (OPEX) |
| Высокоэффективный коалесцирующий материал | Максимальное удаление влаги при минимальных перепадах давления | Снижение операционных затрат (OPEX) |
| Термическая приварка торцевых крышек | Отсутствие смол и связующих | Повышенная прочность, снижение риска отрыва торцевой крышки |

Технические характеристики

| Размеры | Стандарт | Плюс |
|------------------|----------|--------|
| Внешний диаметр: | 66 мм | 153 мм |

Материалы:

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Фильтрующая среда: | Микростекловолокно |
| Дренажный слой: | Полипропилен или полиэстер |
| Каркас/сердечник: | Нерж. сталь 304 |
| Торцевые крышки: | Полипропилен (ПП) или Нейлон (ПА) |

Максимальные рабочие условия

| | |
|--------------|--|
| Температура: | 82°C |
| | 65°C (для исполнения 11В в присутствии воды) |

Перепад давления: Размер исходя из требований заказчика

Эффективность: 99.99%: < 3 мкг/л остаточной влаги
(Тесты проведены согласно CAGI-400)



Руководство по оформлению заказа

| 11A | C | G0X - | 40 | A | V | A |
|---|--|---|--|---|------------|---|
| Фильтрующий материал | Торцевые крышки | Длина | Адаптер | Уплотнение | Логотип | |
| 11A - Гофрированное стекловолокно с дренажным слоем из полипропилена 11B - Гофрированное стекловолокно с дренажным слоем из полиэстера | A - ПП крышка 66 мм B - ПА крышка 66 мм C - ПП крышка 153 мм D - ПА крышка 153 мм | 09 - 249 мм 30 - 764 мм 40 - 976 мм | 0 - DOE 2 - Code 2 A - SOE (153 dia) | V - Viton (в стандартном комплекте поставки) | A - Amazon | |

Пример: 11ACG0X-40AVA = SupaSep Plus - Гофрированное стекловолокно с ПП слоем, ПП крышки, Длина 976 мм (40"), Адаптер SOE, уплотнение - Viton

Для новых задач и для уже установленных корпусов

Наши инженеры помогут с выбором оптимального оборудования для решения конкретной задачи. Также мы можем предложить элементы для большинства корпусов других производителей. Испытания показали, что наши элементы позволяют добиться превосходного качества газа и при этом демонстрируют прекрасные экономические показатели. Вы можете направить запрос для подбора аналога на dfilter@dfilter.ru

Принцип работы коалесцентного фильтра

1. Газ с примесями попадает внутрь корпуса фильтра

2. Столкновение с пластинами внутри корпуса приводит к первичному отделению влаги

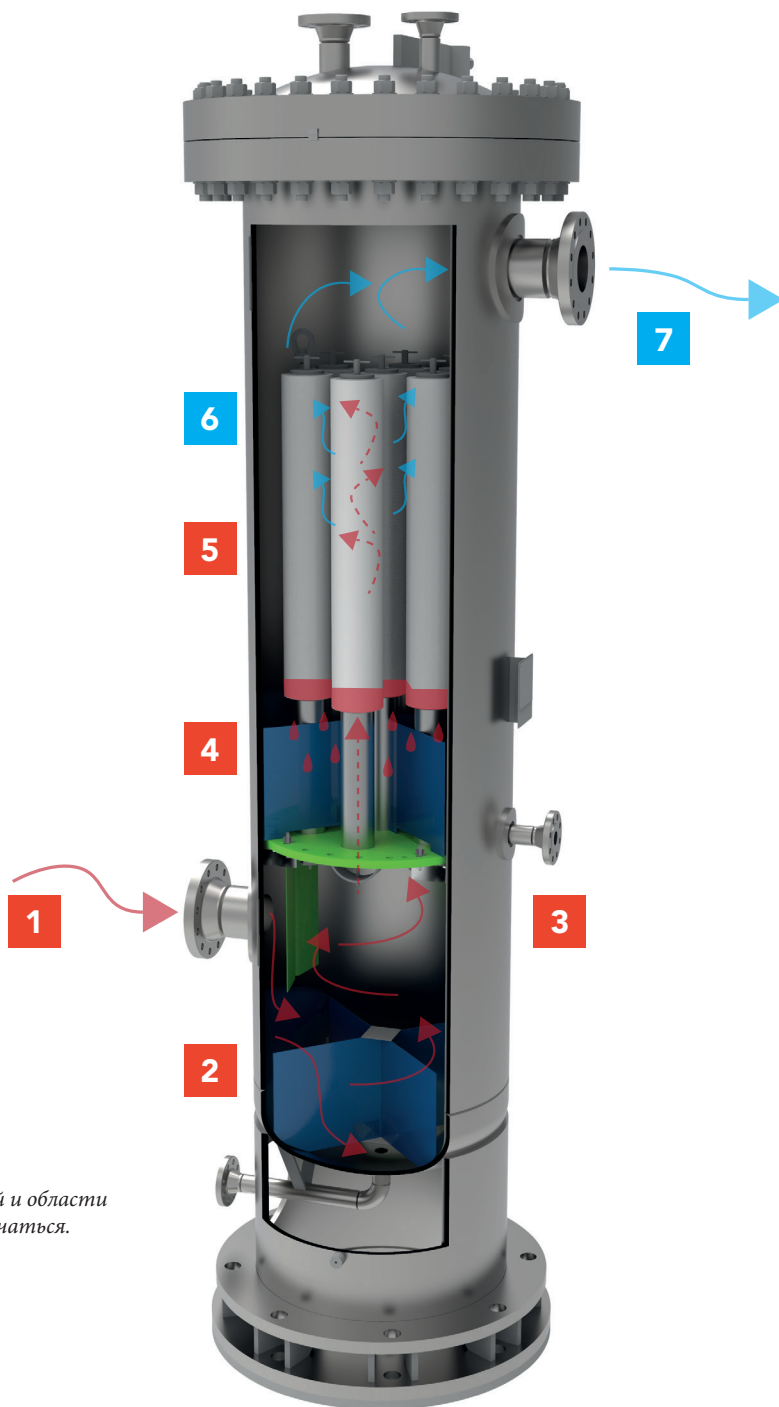
3. Мелкие частицы проходят внутрь элементов **SupaSep LGP**

4. При прохождении внутрь фильтрующего материала происходит коалесценция

5. Укрупненные капли отводятся по запатентованному дренажному слою

6. Дренажный слой обеспечивает оптимальную скорость газа, предотвращая проскок влаги

7. Выход чистого газа



Изображен общий принцип процесса. В зависимости от условий и области применения дизайн корпуса и параметры процесса могут отличаться.