



Уровень



Давление



Расход



Температура



Анализ жидкости



Регистраторы



Системные компоненты



Сервис



Решения

Техническое описание

Stamoclean CAT411

Микрофильтр

Тангенциальный фильтр для фильтрации жидкости, поступающей из напорного трубопровода



Область применения

Микрофильтр CAT411 представляет собой специализированный тангенциальный фильтр, предназначенный для отбора проб в целях непрерывного оперативного мониторинга жидкостей, поступающих из напорных трубопроводов. Эффект самоочистки достигается в результате пропускания продукта через фильтр.

Области применения:

- Установки для очистки сточных вод
 - Возвратный активный ил, до 4 г/л сухого вещества
 - Избыточный активный ил, до 4 г/л сухого вещества
 - Вторичный отстойник
- Промышленность
 - Давление перед подачей в фильтр от 0,2 до 1 бар
 - Отбор проб в байпасе при более высоком давлении

Преимущества

- Высокая эксплуатационная безопасность обусловленная прочностью конструкции
- Снижение эксплуатационных расходов за счет простоты очистки
- Простота и быстрота замены мембран фильтра
- Большой срок службы
- Малое время отклика измерительных приборов, расположенных после фильтра, благодаря небольшому мертвому объему
- Отсутствие энергопотребления
- Простота монтажа

TI00349C/53/ru/07.07

Принцип действия и архитектура системы

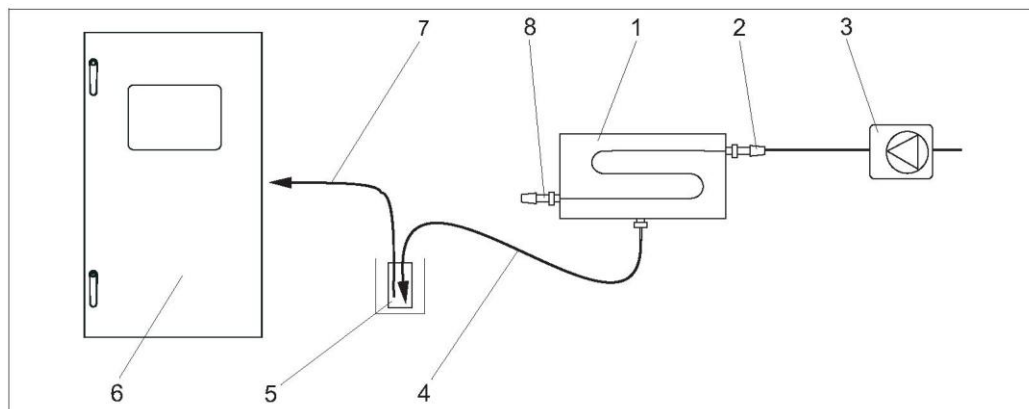
Принцип работы

Поток пробы, объемный расход которого составляет от 0,8 до 1,8 м³/ч, непрерывно поступает в микрофильтр из трубопровода, находящегося под давлением. Определенная часть пробы проходит через мембрану фильтра, после чего получившийся фильтрат передается в измерительный прибор. Отбор проб осуществляется на основе принципа фильтрации в тангенциальном потоке. Отделение частиц размером > 0,45 мкм от фильтрата производится с помощью мембраны фильтра из PTFE. Впоследствии эти частицы собираются перед мембраной и смываются потоком проб. Продукт проходит через фильтрующий элемент по каналу, имеющему форму меандра. Таким образом создается постоянно высокий расход. Высокий расход обеспечивает эффект самоочистки. Благодаря этому отсутствует необходимость в использовании механических приводов для генерации потока на фильтрующей поверхности.

Измерительная система

Полная измерительная система состоит из следующих элементов:

- микрофильтр Stamoclean CAT411;
- накопительная ячейка;
- анализатор CA71XX



Измерительная система в сборе

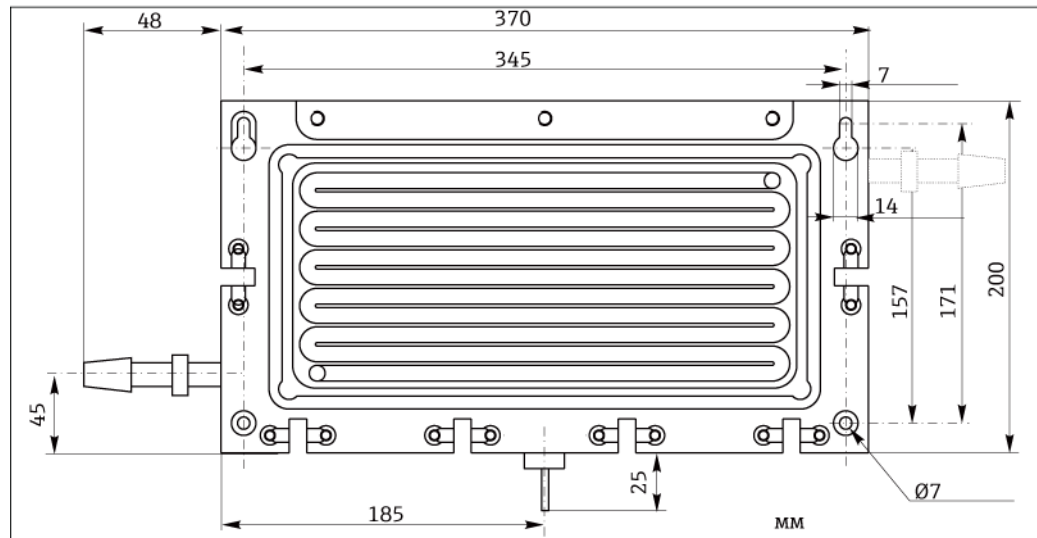
1	CAT411	5	Накопительная ячейка (дополнительно)
2	Вход	6	Анализатор
3	Пробоотборный насос или напорный трубопровод	7	Пробоотборная линия к анализатору
4	Шланг для подачи фильтрата	8	Дренаж

Процесс

Диапазон температур продукта	5...50 °C
Рабочее давление	0,2...1 бар
Расход	2,5...5,5 м ³ /с
Объем на входе	0,8...1,8 м ³ /ч

Механическая конструкция

Размеры



Мембрана фильтра 300 × 135 мм

Вес приблизительно 3 кг

Материалы	Корпус	Полиформальдегид (ПОМ)
	Крепежные винты	Нержавеющая сталь
	Уплотнения	Пербунан (Perbunan®)
	Мембрана фильтра	PTFE

Профиль канала 9 × 10 мм

Размер поры мембраны фильтра 0,45 мкм

Присоединения	Вход и выход	патрубок для шланга в внутреннем диаметром 14 мм
	Выход для фильтрата	патрубок для шланга с внутренним диаметром 4 мм

Размещение заказа

Комплектация изделия

	Исполнение	
	A	Блок фильтра, предназначенный только для настенного монтажа
	B	Блок фильтра в корпусе из армированного стеклопластика
	C	Блок фильтра с байпасом на пластине из ПВХ
	Y	Специальное исполнение по спецификациям заказчика
CAT411-		полный код заказа

SC RUSSIA

ООО "Эндресс+Хаузер"
117105, РФ, г. Москва,
Варшавское шоссе, д. 35, стр. 1

Тел.: +7 (495) 783 28 50
Факс: +7 (495) 783 28 55
<http://www.ru.endress.com>
info@ru.endress.com

Endress+Hauser 
People for Process Automation