

AF16-F

Одноканальный сенсор абсорбции



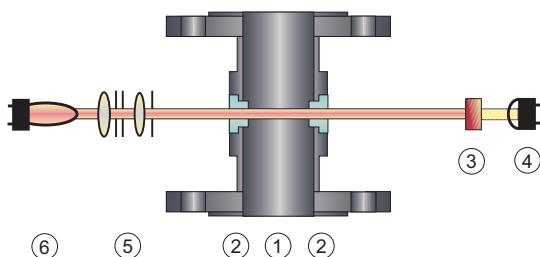
- Inline мониторинг технологического процесса в режиме реального времени
- Точное измерение цвета или изменения цвета
- Высоко-динамичный диапазон измерения
- Простота в эксплуатации
- Совместимость с CIP/SIP
- Широкий диапазон размеров, типов соединения с трубопроводом и материалов
- Комплектация средств для валидации в соответствии с NIST/PTB

Модель AF16-F представляет собой высокоточный одноканальный сенсор абсорбции, разработанный для применения Inline. Он обеспечивает точное измерение цвета или изменения цвета и может быть использован в разнообразных производственных процессах, от применения для CIP/SIP до высокотемпературных промышленных процессов при высоком давлении.

AF16-F работает в диапазоне световых волн от 385 до 1100 нм, в зависимости от выбранных значений. Фокусированный луч света проникает через технологическую среду. Ослабление интенсивности света, вызванное абсорбцией и/или рассеянием света от растворенных и нерастворенных веществ в среде, регистрируется герметичным кремниевым фотодиодом.

В зависимости от цели применения длина оптического пути варьируется (OPL) от 1 до 1000 мм. Как правило, AF16-F устанавливается для определения цвета или изменения цвета в широком спектре потенциального использования. Специальные оптические окна, выполненные из цельного кристаллического сапфира, имеют высокую устойчивость против всех абразивных и агрессивных сред.

С AF16-F доступен широкий выбор типов, размеров соединений с процессом, а также материалов. Все это позволяет легко адаптировать сенсор к любому процессу. Комплектующие для валидации, которые соответствуют NIST/PTB, доказывают достоверность измерений. Так же имеются в наличии варианты выполненные для участков с повышенной опасностью.



Модель AF16-F

- | | |
|------------|--------------------------|
| 1 Арматура | 4 Детектор (прямой свет) |
| 2 Окно | 5 Оптический модуль |
| 3 Фильтр | 6 Лампа |

Технические характеристики

Сенсор AF16-F



Материал:

Измерительный модуль изготовлен из нержавеющей стали 1.4571, SS 316 Ti (стандарт).

Особые материалы:

1.4435 (SS 316 L), 1.4539, 1.4462, TFM 4215, Hastelloy® C4, Hastelloy® C22, титан, тантал, Monel® 400, Inconel® 625, PP и другие по желанию.

Размер трубопровода:

От ¼" до 8", (от DN 6 до DN 200)

Тип соединения с процессом:

Фланец-ASME, фланец-DIN, фланец-JIS, зажим-Tri, зажим-BBS, внутренняя резьба-NPT, внутренняя резьба-DIN ISO 228/1 G, дюймовая резьба (DIN 11851) и другие по желанию.

Уплотнительный материал:

Viton®, EPDM (FDA), EPDM (USP Klasse VI), Kalrez®, Chemraz®, Fluoraz®, Buna (NBR), Silikon, Viton®/FEP (FDA) и другие по желанию.

Окна:

Ругех®, сапфир

Длина оптического пути:

1 мм - 1000 мм

Рабочее давление:

от 10 мбар до 325 бар, (от 0,15 psi до 4713 psi), в зависимости от соединения, материала и конструкции

Рабочая температура:

Значения действительны только при использовании соответствующих материалов корпуса датчика и уплотнений. Не допускать сильного охлаждения датчика!

- постоянная: от 0 °C до +120 °C, (от +32 °F до +248 °F)
- максимум (15 мин/день): от 0 °C до +150 °C, (от +32 °F до +302 °F)

Температура окружающей среды:

- рабочая: от 0 °C до +40 °C, (от +32 °F до +104 °F)
- (При высоких и низких температурах окружающей среды возможны необходимые ограничения рабочих температур)
- температура при транспортировке: от -20 °C до +70 °C, (от -4 °F до +158 °F)

Продувка воздухом:

Соединители поставляются в стандартном комплекте

Источник света:

Вольфрамовая лампа накаливания: 5,0 V DC, 775 мА, Срок службы от 3 до 5 лет

Спектр длин волн:

В зависимости от применения, от 385 нм – 1100 нм

Детектор:

Герметичный кремневый фотодиод

Калибровка:

Основная калибровка в CU (единица концентрации)

Диапазон измерений:

Любой в интервале 0 – 0,05 до 3CU (зависит от используемого фильтра)

Разрешение:

< ± 0,05% соответствующего диапазона измерений

Воспроизводимость:

< ± 0,5% соответствующего диапазона измерений

Линейность:

В зависимости от применения, < ± 1% соответствующего диапазона измерений

Защита:

Все оптические детали защищены в соответствии с IP65

Кабель:

стандарт: 5, 10, 20, 35, 50 м, (16, 33, 66, 115, 164 ft.)
максимум: 250 м, (820 ft.)

ВА-защита-заглушка:

Специальные экранированные наборы кабелей, дополнительное жесткое соединение из нержавеющей стали

Сертификаты:

ISO 9001:2000, ATEX, FM, PED, CE, HP0

Используется с конвертором C4000!

Возможный выбор



Арматура для любого применения

AF16-HT-F

Высокотемпературная модель:
постоянная: от -20 °C до +240 °C, (от -4 °F до +464 °F)
максимум (15 мин/день): от -20 °C до +260 °C, (от -4 °F до +500 °F)

Адаптер для валидации

Модульный адаптер, служащий для проверки достоверности параметров и имеющий в зависимости от применения стандартизированный фильтр валидации.

AF16-EX-F и AF16-EX-HT-F

ATEX и FM ex-proof версии для бесперебойной работы в зонах с повышенной опасностью. Утверждено: DMT ATEX E176, FMG J.I. 3013884 (для получения таблицы данных, обращайтесь по нашему адресу)