

Расходомеры серии C-Flow CFO



Part of  C-Lube product line

Общая информация

Решение расходомеров серии C-Flow CFO основано на технологии FO-OilFlow™. Уникальная технология самоочистки расходомера для циркуляционных систем смазки обеспечивает очистку трубки с индикатором изнутри. Принцип работы устройства заключается в проходе жидкости через переменное сечение и основан на разнице давлений. Благодаря установленной компенсационной пружине, поток остается постоянным и точным. Уровни потока регулируются прямо в соответствии со шкалой расходомерной трубки, исключая потребность в шкале перевода. При нормальной работе поплавки всегда находятся на одном уровне независимо от величины потока. Это облегчает визуальный контроль расходомеров - одного взгляда достаточно, чтобы проверить работу. Аварийный сигнал низкого уровня (опция) обеспечивает контроль за расходом масла на каждую точку смазки.

Преимущества

- ✓ Прямое отображение расхода в л/мин.
- ✓ 3 разных диапазона потока в одном модуле (0,1-16 л/мин.)
- ✓ Блочная конструкция (1-12 шт./блок).
- ✓ Нет необходимости в кривой расхода. Низкая зависимость от вязкости 150-220 сСт
- ✓ Поплавки всегда находятся на одном уровне независимо от величины расхода.
- ✓ Нагрузка сжатой обеспечивает стабильную работу.
- ✓ Просто и быстро устанавливается.
- ✓ Технология самоочистки

Технические данные	
Диапазоны потока: (Шкала в л/мин)	для вязкости 150-220 сСт
CFO-05	0,05-1 л/мин.
CFO-10	0,1-3 л/мин.
CFO-20	2-8 л/мин.
CFO-30	6-16 л/мин.
CFO-30/2	15-30 л/мин.
CFO-40/2	15-40 л/мин.
CFO-50	30-70 л/мин.
Макс. давление:	15 бар / 1,5 МПа /
Макс. температура жидкости:	85°C (по запросу: 110°C)
Макс. температура окружающей среды	с датчиком :70°C / без датчика 85°C
Точность измерений:	± 5-10% о.F.S.. Необходимость кривой расхода, если вязкость масла отличается от 150-220 сСт / 700-1000 SUS
Перепад давления (dP), при макс. расходе:	FO-10 макс. 1,3 бар FO-20 макс. 2,2 бар FO-30 макс. 3,4 бар Для остальных моделей по запросу.
Материал основания и модуля:	Алюминий (EN-AW 6063)
Другие металлические части:	EN 1.4401/1.4301 (AISI316/304)
Измерительная трубка:	Grilamid TR 55 (по заказу PSU и стекло)
Уплотнительные кольца:	ФПМ (Viton)
Соединения:	
- Входное отверстие	G3/4" (ISO 228, BSP) или G1" (NPT)
- Выходное отверстие	G3/8" или G1/2" (ISO 228, BSP) (G3/4") (NPT)

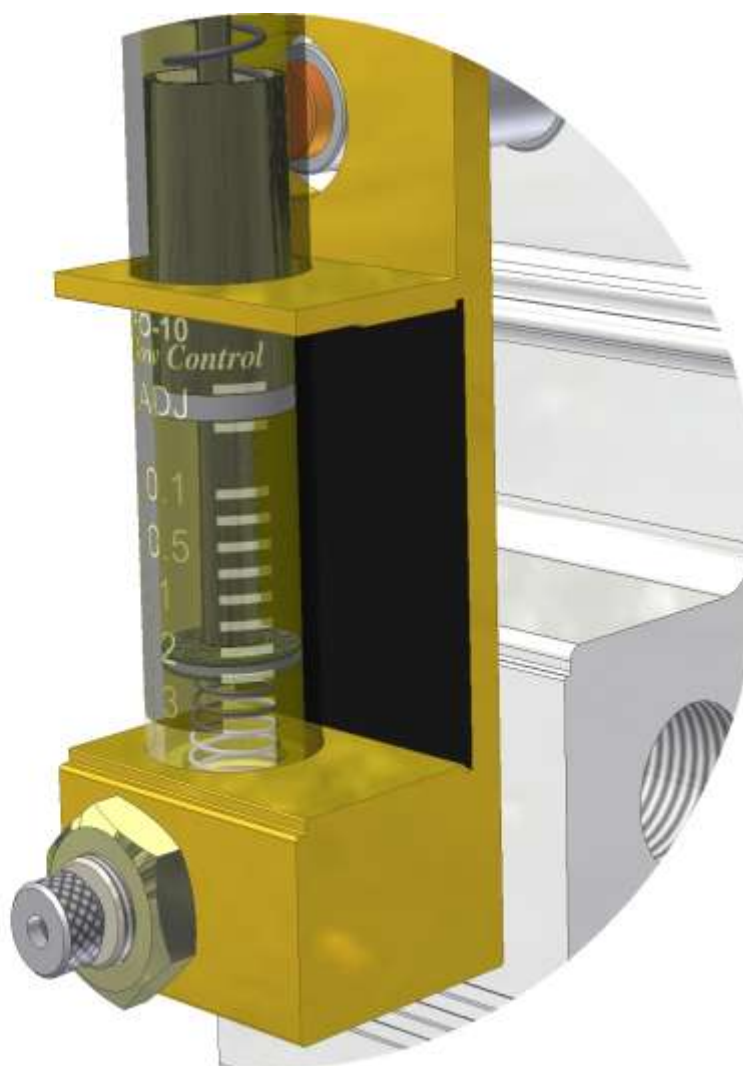
Материал корпуса:

Алюминий (по заказу EN 1.4301/AISI 304)

Принцип работы

Подпружиненный поплавок (всегда находится в фиксированном положении) и фланец конуса служат в качестве индикатора расхода. При прохождении масла через изменяемые поперечные сечения между поплавком и конусом, происходит потеря давления в напоре потока масла. Перепад давления служит индикатором, который отображает реальный расход смазки.

Значение расхода можно посмотреть на шкале измерительной трубки. Требуемые значения расхода, в качестве индикатора, выставляются изменением положения поплавка при помощи цилиндрического вентиля, расположенного в верхней части расходомера. В то же время, реальный поток регулируется посредством изменения проходного сечения на входе в измерительную трубку расходомера, при помощи вентиля, расположенного в нижней части.



Чистка расходной трубки

Благодаря уникальной чистящей технологии измерительные трубки расходомера всегда остаются чистыми. Когда циркулирующая смазка останавливается и запускается заново: расходомер удаляет загрязнения и очищает внутреннюю поверхность расходной трубки. Благодаря тому, что тефлоновое кольцо поплавка движется вниз/вверх, плотно прижимаясь к внутренней части трубки. При необходимости вы можете выполнить такую же процедуру путем открывания/закрывания шарового клапана панели (опция).

Нет необходимости в составлении графиков потоков

Каждый модуль расходомера циркулирующей смазки FO-OilFlow может поставляться для всех самых распространенных типов смазочного масла без необходимости отдельного графика потока для регулировки расхода. Калибровка происходит на заводе изготовителя. Поэтому регулировка расхода всегда выполняется по шкале на расходной трубке. Набор графиков потока требуется только, если температура и вязкость масла сильно отклоняются от нормы.

Блочная конструкция

Модули расходомеров группируются в отдельные блоки (до 12 шт.) и устанавливаются на монтажную панель. Благодаря такой конструкции модули можно легко заменять на новые или при необходимости снимать и устанавливать заглушки.

Монтажные панели

Блоки расходомеров устанавливаются на монтажные панели из алюминия (на заказ EN 1.4301 и прочие), который позволяет легко и быстро проводить подключения к точкам смазки. В дополнение корпус включает прозрачную крышку, которая защищает расходомеры от грязи и пыли. Монтажные панели могут быть сгруппированы с учетом различных комбинаций, по кол-ву установленных модулей расходомеров. Например, для групп привода сушильной части бумагоделательной машины.



Система контроля

Каждый модуль расходомера можно оснастить аварийным сигналом низкого уровня (верхний уровень является заказным дополнением). Датчики аварийного сигнала подсоединяются к блоку управления, позволяя отправлять аварийные сигналы определенной группы на пульт управления оператора РСУ. Блок управления может устанавливаться на отдельную монтажную пластину в любом месте возле панелей расходомеров.



Датчики аварийного сигнала

Надежный индуктивный переключатель используется в качестве датчика аварийного сигнала низкого уровня. Датчик аварийного сигнала поставляется в виде готового к установке пакета, который состоит из датчика аварийного сигнала, адаптера и пружины. Подпружиненный датчик обеспечивает, чтобы датчик всегда касался поверхности измерительной трубки.

