

# Расходомер Safeflow

Для простого и точного контроля расхода масла



# Расходомер для ответственных узлов

Расходомеры Safeflow предназначены для контроля расхода масла, а также для измерения скорости потока масла в циркуляционных системах смазки. Они могут быть сгруппированы в единые блоки, содержащие до 10 отдельных расходомеров, что позволяет уменьшить длину маслопроводов и упростить монтаж.

Основание корпуса изготовлено из прочного алюминия. Расходомерная трубка (трубка Вентури) изготовлена не из пластмассы, а из стекла, и, следовательно, не подвержена воздействию высоких температур, минеральных и синтетических масел.

## Прочная металлическая рама

В целях обеспечения герметичности соединений и уменьшения вероятности их повреждения несущая рама расходомеров изготавливается не из пластмассы, а из прочного алюминия.

## Наглядная индикация

Благодаря новому принципу работы расходомера Safeflow легкость считывания показаний обеспечивается даже в случае использования «темного» масла или большой скорости потока.

Расходомер Safeflow имеет прямую стеклянную трубку Вентури со встроенным калибровочным конусом, перемещающимся в вертикальном направлении. Поплавок цилиндрической формы имеет наружный диаметр несколько меньше внутреннего диаметра трубки Вентури.

В процессе работы калибровочный конус перемещается таким образом, что проходит сквозь кольцевое отверстие внутри поплавка, создавая канал с сечением, изменяющимся в зависимости от скорости потока. Изменение сечения канала достигается перемещением поплавка.

Поскольку поток масла проходит сквозь поплавок, а не обгибает его как в расходомере традиционной конструкции, поплавок остается постоянно видимым, а имеющееся на нем белое тефлоновое кольцо обеспечивает четкость считывания показаний.

Расходомер может быть откалиброван в процессе эксплуатации таким образом, что необходимый расход будет соответствовать заранее определенному положению белого кольца поплавка на шкале. Это позволяет легко наблюдать за блоком расходомеров контролирующими разные расходы, поскольку можно выставить все поплавки на один уровень и избавиться от необходимости запоминать показания каждого отдельного

прибора для конкретного подшипникового угла.

## Легкая калибровка

Каждый расходомер может быть откалиброван индивидуально в зависимости от вязкости масла и требуемой скорости потока. Калибровка осуществляется регулировкой положения калибровочного конуса с использованием прилагаемого шаблона Safematic. В случае изменения вязкости масла или требуемой скорости потока расходомер может быть повторно откалиброван без необходимости его демонтажа.

## Модифицированный клапан регулировки потока

Конструкция клапана регулировки была улучшена за счет использования цилиндрического вала со скошенным концом эллиптической формы на стороне замера. Такая конструкция обеспечивает прохождение

через клапан твердых частиц большего размера, чем конструкция стандартного игольчатого клапана, что уменьшает чувствительность клапана к чистоте масла.

Параметры потока, проходящего через каждый расходомер, могут регулироваться индивидуально.

Все материалы, используемые при изготовлении расходомеров Safeflow, включая алюминиевую раму, стеклянную трубку Вентури и резиновые уплотнения FPM, совместимы с минеральными и синтетическими маслами.

## Система аварийной сигнализации изменения расхода (опция)

Расходомеры Safeflow позволяют осуществлять дистанционный непрерывный мониторинг скорости потока, проходящего через каждый из них. Система аварийной сигнализации состоит из сигнальных датчиков (по одному на каждую трубку Вентури) и единого блока мониторинга, обеспечивающего



# и машин

возможность подключения до 10 сигнальных датчиков. Сигнальный датчик представляет собой индуктивный бесконтактный переключатель, который определяет положение металлического поплавка в трубке Вентури. Блок мониторинга снабжен соединительными разъемами для подключения 10 датчиков и блока питания. Система способна передавать либо общий предупредительный сигнал от группы расходомеров, либо индивидуальный сигнал от каждого датчика. Имеется возможность установки времени задержки срабатывания системы аварийной сигнализации.

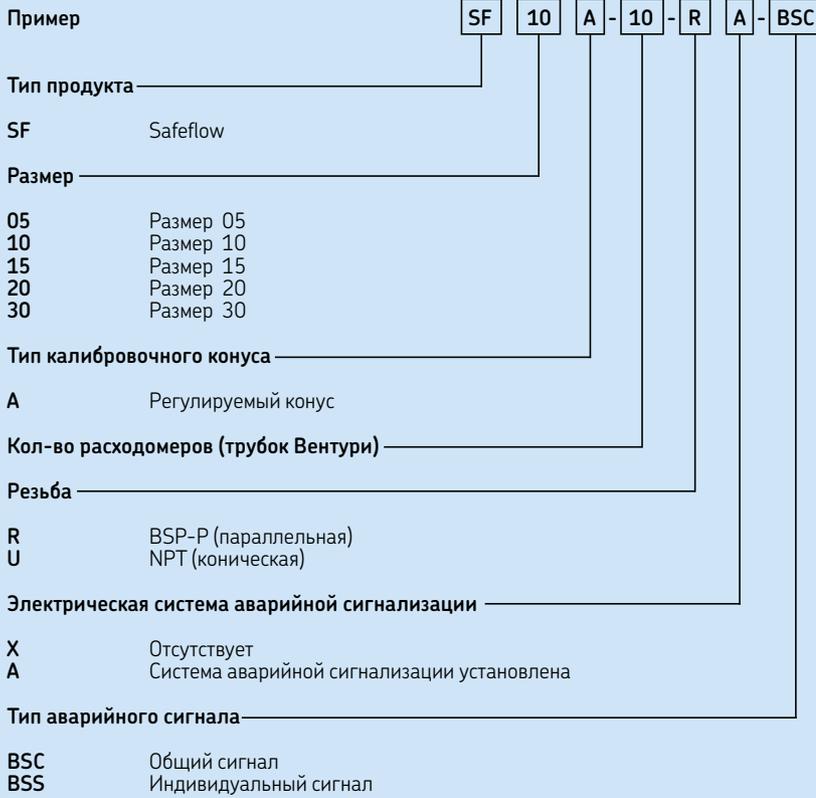
	SF05A	SF10A	SF15A
<b>Расход</b>			
- 100 сСт (460 SSU)	0,1–0,7 л/мин 0,2–1,5 пинта/мин	0,1–3,0 л/мин 0,2–6,3 пинта/мин	0,3–7,2 л/мин 0,6–15,2 пинта/мин
- 220 сСт (1 000 SSU)	0,04–0,35 л/мин 0,08–0,74 пинта/мин	0,1–1,7 л/мин 0,2–3,6 пинта/мин	0,2–4,4 л/мин 0,4–9,3 пинта/мин
<b>Кол-во расходомеров (трубок Вентури), шт.</b>	1, 2, 4, 6, 8, 10	1, 2, 4, 6, 8, 10	1, 2, 4, 6, 8, 10
<b>Соединения</b>			
A & B	GS1 <sup>1)</sup>	R 1/2" (NPT 1/2")	R 1/2" (NPT 1/2")
A <sup>1)</sup>	GS 2–10	R 1" (NPT 1")	R 1" (NPT 1")
B <sup>1)</sup>	GS 2–10	R 1/2" (NPT 1/2")	R 1/2" (NPT 1/2")

<sup>1)</sup> GS = размер группы, A=вход, B=выход  
Возможна группировка в комбинации SF05/SF10A или SF10A/SF15A.

	SF20A	SF30A
<b>Скорость потока</b>		
- 100 сСт (460 SSU)	1,3–17,0 л/мин 2,7–36,0 пинта/мин	5,0–56,0 л/мин 10,6–118,3 пинта/мин
- 220 сСт (1 000 SSU)	0,6–10,6 л/мин 1,3–22,4 пинта/мин	2,5–44,0 л/мин 5,3–93,0 пинта/мин
<b>Кол-во расходомеров (трубок Вентури), шт.</b>	1, 2, 4, 6	1
<b>Длина (L)</b>		
Размер группы 1	74 мм (3 4/8 дюйма)	
Размер группы 2	124 мм (5 4/8 дюйма)	
Размер группы 4	224 мм (9 5/8 дюйма)	
Размер группы 6	324 мм (13 3/8 дюйма)	
<b>Соединения R(NPT)</b>		
A & B <sup>1)</sup>	GS1 <sup>1)</sup>	R 1 1/4" (NPT 1 1/4")
A <sup>1)</sup>	GS 2–6	R 1" (NPT 1")
B <sup>1)</sup>	GS 2–6	R 3/4" (NPT 3/4")

<sup>1)</sup> GS = размер группы, A=вход, B=выход

### Система обозначений для расходомеров масла Safeflow



Блоки аварийной сигнализации для SF20A и SF30A должны заказываться отдельно.

BSC-12030	Общий сигнал
BSS-12030	Индивидуальный сигнал

### Информация о продукте

<b>Источник питания</b>	24В пост. тока (22-36В) или 24В пер. тока (18-24В пер. тока среднеквадратичное значение) Потребляемый ток -150 мА макс.
<b>Макс. рабочая температура</b>	70 °C
<b>Выход системы аварийной сигнализации</b>	Выходные реле с сухими магнитоуправляемыми контактами Макс. нагрузка – 50В пост. тока, 1А
<b>Задержка времени срабатывания</b>	0 сек, 10 сек, 50 сек. или 100 сек. (селективно)