

Неинтрузивный ультразвуковой расходомер
для газов и жидкостей

FLUXUS® F/G831 с искробезопасными технологическими входами

Для эксплуатации во взрывоопасных зонах

Химическая промышленность

Нефтехимическая
промышленность

Нефть и газ — поисково-
разведочные работы и
добыча

Транспортировка,
хранение и
распределение

Переработка и сбыт —
перерабатывающие заводы

FLEXIM Sets Standards
when measuring matters



FLUXUS® F/G831 специально разработан для применения в сфере контроля технологических процессов во взрывоопасных зонах

Нефтегазодобыча и химические процессы, начиная от рабочих процессов на нефтяных месторождениях и заканчивая процессами на перерабатывающих и химических заводах, требуют надежных и точных средств для измерения расхода, чтобы обеспечить учет всех потоков независимо от состава и абразивных характеристик сред на каждом этапе, улучшить операции по управлению эксплуатацией месторождения и повысить эффективность.

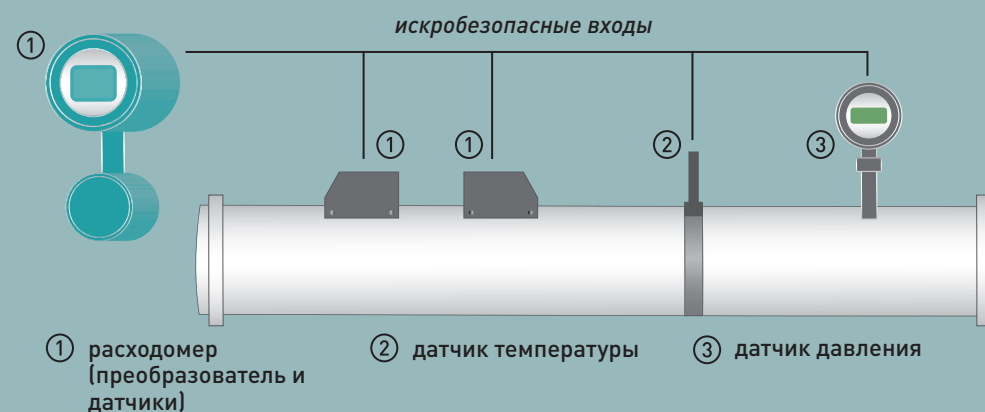
Новый расходомер FLUXUS® F/G831 отвечает всем требованиям. Сочетание прочной и надежной конструкции, рассчитанной на эксплуатацию в зоне 1 ATEX/IECEX, 1 или 2 измерительных каналов для жидкостей и газов, быстрого процессора, улучшенных измерительных и диагностических возможностей и искробезопасных (Ex-ia) технологических входов обеспечивает оптимальную работоспособность и долговечность в самых суровых условиях окружающей среды, где требуется дополнительная безопасность.

Благодаря наличию искробезопасных технологических входов для давления и температуры расходомеры FLUXUS® F/G831 способны измерять стандартный объемный расход и массовый расход при нормальных условиях эксплуатации.

FLEXIM предлагает превосходную альтернативу:

- **Непревзойденная работоспособность** – ультразвуковые расходомеры FLEXIM обладают исключительной надежностью и точностью при высоком и низком расходе благодаря подобранным и откалиброванным датчикам с температурной компенсацией, улучшенным возможностям обработки сигналов и диагностики.
- **Компенсация стандартного объемного расхода и массового расхода** – искробезопасные (Ex-ia) технологические входы для давления и температуры
- **Эксплуатационная безопасность** – рассчитанная на эксплуатацию в зоне 1 ATEX/IECEX измерительная система не вызывает утечек в трубах, не чувствительна к засорению или иным сопутствующим проблемам, которые могут нарушить целостность процесса.
- **Гибкая технология** – подходит для разнообразных сфер применения (жидкости и газы) и для труб широкого диапазона размеров
- **Экономичное решение** – наружный монтаж системы означает отсутствие необходимости в прерывании процесса или в дополнительных затратах на проектирование.
- **Отсутствие необходимости в техническом обслуживании** – благодаря отсутствию контакта с текучей средой данный долговечный измерительный прибор не нуждается в техническом обслуживании и способен выдерживать самые суровые условия окружающей среды.

Расходомер с интегрированной компенсацией давления и температуры



Преимущества

- Зона 1 ATEX/IECEX
- Наличие одного или двух каналов
- Высокопроизводительный процессор – усреднение синхронизированных каналов
- Искробезопасные технологические входы
- Датчики с компенсацией температуры
- Широкий динамический диапазон регулирования — независимо от размера трубы, материала, рабочего давления, среды и температуры
- Высокая устойчивость к механическим примесям и газам
- Отсутствие износа
- Отсутствие склонности к засорению или коррозии — отсутствие потери давления или источников потенциальных утечек и неконтролируемого выброса вредных веществ в атмосферу

Химическая промышленность

- Опасные органические и неорганические среды
- Кислоты и щелочи
- Технологические газы
- Процессы полимеризации
- Инфраструктурные процессы

Перемещение нефтепродуктов

- Контроль целостности трубопроводов
- Распределительные терминалы
- Терминалы сжиженного газа
- Подземные газохранилища
- Газораспределительные и компрессорные станции

Переработка нефти и газа

- Ректификационные колонны
- Крекинговые установки и установки коксования
- Переработка газа

Нефтегазопромысловые работы

- Закачивание газа, газлифт и закачивание воды
- Скрубберы и ребойлеры
- Использование попутной воды
- Закачивание химических реагентов

Безопасность, надежность, универсальность

Благодаря взрывозащищенному корпусу, искробезопасным входам и коррозионностойким датчикам из нержавеющей стали (SS316) расходомеры серии FLUXUS® F/G831 идеально подходят для любого промышленного применения на нефтяных месторождениях и в химической промышленности, а также в других сферах.

Отсеки подключения и отсеки для электроники расходомеров серии FLUXUS® F/G831 герметизированы, поэтому измерительная система обеспечивает максимальную эксплуатационную надежность и безопасность и пригодна для применения в зоне 1 ATEX/IECEX.

Расходомеры серии FLUXUS® F/G831 являются не только универсальными, безопасными и надежными, но также и точными. Благодаря более высокой скорости обработки расходомер отличается значительно улучшенной точностью и временем отклика измерительных каналов, что гарантирует лучшее представление профиля потока и высокую точность. Кроме того, как и в случае с другими измерительными приборами FLUXUS, в расходомерах FLUXUS® F/G831 используются тщательно подобранные датчики с компенсацией температуры (полностью соответствующие ANSI/ASME MFC 5M), благодаря чему обеспечивается несравненная стабильность нуля и точное двунаправленное измерение расхода в широком диапазоне условий, начиная очень низким и заканчивая очень высоким расходом.

Более чем 30-летний опыт в области накладных ультразвуковых измерительных приборов



Будучи мировым первопроходцем в области неинтрузивного ультразвукового измерения расхода жидкостей, газов и пара, FLEXIM вот уже более 30 лет задает тон в этой области. Помимо неинтрузивного измерения расхода FLEXIM специализируется на инновационном анализе технологических процессов в режиме онлайн с использованием ультразвуковой технологии и рефрактометрии.

Ориентация FLEXIM на работу с клиентами

FLEXIM является не только изготовителем измерительных приборов, но и поставщиком технических и консультационных услуг, включая измерения на месте, лабораторные анализы, выполнение проекта, обучение, ввод в эксплуатацию и сдача инструментов в аренду. Компания специализируется на поставке высококачественного оборудования и на предоставлении наилучшей поддержки и сервиса. Наша цель — задавать стандарты во всем, что мы делаем.

Технические спецификации

FLUXUS® F/G831	Накладная ультразвуковая измерительная система для опасных зон
Принцип измерения	Время прохождения
Функции измерения	
Измеряемые величины	Объемный расход, массовый расход, скорость потока
Счетчики количества	Объем, масса
Диагностические функции	Скорость звука, амплитуда сигнала, ОСШ, ОСКШ, стандартное отклонение амплитуд и времени прохождения
Диапазон расхода	Скорость в м/с
F831 (жидкости)	0.01 ... 25 м/с
G831 (газы)	0.01 ... 35 м/с
Погрешность измерения	Объемный расход (измерение)
F831 (жидкости)	± 1 % показания ± 0.005 м/с
G831 (газы)	± 1 ... 2 % показания ± 0.005 м/с
Воспроизводимость	± 0.15 % показания ± 0.005 м/с
Преобразователь	
Количество измерительных каналов	1/2
Защита от взрыва	Зона 1 ATEX/IECEX
Питание напряжения	100 ... 230 В~/50...60 Гц 20 ... 32 В=
Выходы	4 ... 20 мА активный 4 ... 20 мА HART активный/пассивный
Цифровые выходы	импульсный/частотный/бинарный импульсный/сигнальный/частотный
Технологические входы (Ex-ia)	1 Pt100/Pt1000 (Ex-ia), или 1 активный токовый вход 4 ... 20 мА и 1 PT100/PT1000 (Ex-ia), или 1 активный токовый вход 4 ... 20 мА (Ex-ia)
Цифровая связь	Modbus RTU/TCP, HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Доступные датчики	
Защита от взрыва	Зона 1 ATEX/IECEX
Диапазон температур (стенка трубы)	-40 ... +240 °C / ВИ: -200 ... +600 °C

Для получения более подробной информации загрузите технические спецификации на веб-сайте www.flexim.com.



FLEXIM GmbH

Телефон: +49 30 93 66 76 60
info@flexim.de

FLEXIM Austria GmbH

Телефон: +43 33 26 529 81
office@flexim.at

FLEXIM Instruments Benelux B.V.

Телефон: +31 10 24 92 333
benelux@flexim.com

FLEXIM France SAS

Телефон: +33 4 27 46 52 10
info@flexim.fr

FLEXIM Instruments UK Ltd.

Телефон: +44 1606 781 420
sales@flexim.co.uk

FLEXIM Middle East

Телефон: +971 4 884 6506
salesme@flexim.com

FLEXIM India

Телефон: +91 98114 49285
salesindia@flexim.com

FLEXIM Instruments Asia Pte Ltd.

Телефон: +65 67 94 53 25
salessg@flexim.com

FLEXIM Instruments China

Телефон: +86 21 64 95 75 20
shanghai@flexim.com

FLEXIM S.A.

Телефон: +56 22 32 03 62 80
info@flexim.cl

FLEXIM Service and Support Center South America

Телефон: +54 11 2120 4500
flexim@escoarg.com.ar
www.escoarg.com.ar

FLEXIM AMERICAS Corporation

Телефон: +1 63 14 92 23 00
salesus@flexim.com

www.flexim.com