

Расходомер с овальными шестернями



- Высокая точность
- Для вязких жидкостей
- Монтаж и демонтаж верхней части сенсора с помощью байонетного замка
- Простое соединение с преобразователями Bürkert в раздельном исполнении

Тип 8070 - возможные комбинации



Тип 8025

Расходомер в раздельном исполнении



Тип 8025 Konti-Dos

Система регулирования и дозирования



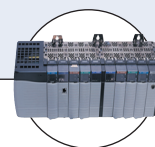
Тип 8611

Регулятор расхода



Тип 2712 (8630)

Система регулирования TopControl



SPS

Контроллер

Прибор предназначен для измерения расхода вязких жидкостей, таких как клей, мед или масло. Расходомер состоит из компактного фитинга (S070) с овальными шестернями и электронного модуля (SE30) с импульсным сигналом (датчик Холла), которые соединяются между собой при помощи байонетного замка.

Сконструированная компанией Bürkert система фитингов обеспечивает простую установку расходомеров в любые трубопроводы сечением от Ду 15 до Ду 100.

Расходомер генерирует частотный сигнал (импульс), пропорциональный скорости потока. Он может подключаться к следующим приборам Bürkert:

- расходомер / индикатор расхода (типа 8025/8032) в раздельном исполнении,
- система регулирования и дозирования типа 8025 Konti-Dos,
- контроллер.

Технические характеристики

Общие характеристики

Совместимость	с фитингами типа S070 (см. соответствующий техпаспорт)
Материалы	
Корпус, крышка	ПК
Кабельный разъем	ПА
Части, вст. в контакт со средой	
Фитинг	Алюминий, нерж. сталь (316F/1.4401)
Овальные шестерни	ПФС, алюминий, нерж. сталь (316F/1.4401)
Подшипник / уплотнение	Нерж. сталь / FKM (EPDM или PTFE - по запросу)
Электроподключение	Кабельный разъем по EN 175301-803
Соединительный кабель	Сечение макс. 1,5 мм ² ; длина макс. 50 м, экранированный (для сенсора в импульсном исполнении)

Характеристики прибора в сборе (фитинг + электронный модуль)

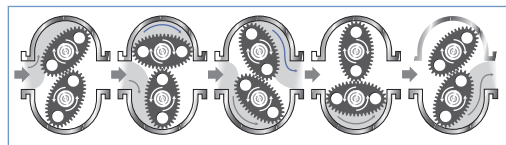
Сечение трубопровода	Ду 15 - 100
Диапазон измерений	
Вязкость > 5 сПз	1 ... 1200 л/мин.
Вязкость <5 сПз	3 ... 616 л/мин.
Температура среды макс.	
Корпус из алюминия	+80°C
Корпус из нерж. стали	+100°C
Давление жидкости макс.	
Ду 15	55 бар (резьбовое соединение)
Ду 25	55 бар (фланцевое соедин. - соблюдайте инстр. по монтажу)
Ду 40 / Ду 50	18 бар
Ду 80	12 бар
Ду 100	10 бар
Вязкость	макс. 1000 сПз (более высокая - по запросу)
Точность	±0,5% от измеряемого значения
Воспроизводимость	0,03% от измеряемого значения

Электрические характеристики	
Рабочее напряжение	
Импульсный выход	12 - 36 В DC, отфильтр. и отрегулир.
Импульсный выход "Low Power"	12 - 36 В DC, отфильтр. и отрегулир. (от расходомера Bürkert)
Потребление тока с сенсором	
Импульсный выход	< 30 мА
Импульсный выход "Low Power"	< 0.8 мА
Выход: частотный	
Импульсный	Транзисторный NPN/PNP, открытый коллектор, макс. 100 мА, частота: 0...300 Гц; соотношение тактов 50%
Импульсный "Low Power"	Транзисторный NPN, открытый коллектор, макс. 10 мА, частота: 0...300 Гц; соотношение тактов 50%
Защита от непр. полярности	защищен
Окружающая среда	
Температура окр. среды	0 ... +60°C (эксплуатация и хранение)
Относительная влажность	≤ 80%, без конденсата
Нормы и разрешения	
Класс защиты	IP65 с присоединенным кабельным разъемом
Нормы	
Эл.-маг. совместимость	EN 50081-1, 50082-2

Конструкция и принцип измерения

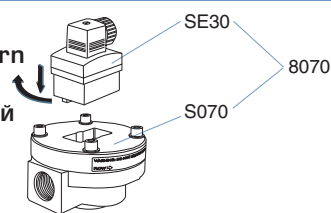
Расходомер типа 8070 состоит из электронного модуля типа SE30, установленного на фитинге типа S070 со встроенными овальными шестернями. Соединение осуществляется при помощи быстросъемного затвора (байонетный замок).

Электроподключение осуществляется по двух- или трехпроводному принципу через кабельный разъем по EN 175301-803.



Овальные шестерни приводятся в движение потоком жидкости. Сигнал генерируется бесконтактным методом при помощи датчика Холла. Частота вращения овальных шестерней прямо пропорциональна скорости потока.

Технология Quarter-Turn
(байонетный замок)



Электронные модули с частотным выходным сигналом поставляются в двух исполнениях:

- с импульсным сигналом (транзисторный выход NPN или PNP). Сенсору требуется вспомогательная энергия 12-36 В DC, он подключается к любым частотным входам: открытый коллектор, NPN или PNP (напр., контроллер).

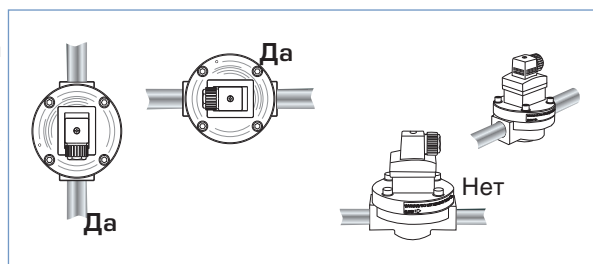
- с импульсным сигналом (исполнение "Low Power", транзисторный выход NPN). Сенсору требуется вспомогательная энергия 12-36 В DC, он подключается к расходомерам Bürkert типа 8025/8032 в отдельном исполнении, к расходомеру типа 8023 (4-20 мА) или к универсальному регулятору расхода eCONTROL типа 8611.

Монтаж / установка

Максимально допустимый размер частиц составляет 250 мкм. Для предотвращения вреда, наносимого частицами, рекомендуется монтировать фильтр с решеткой 250 мкм на минимальном расстоянии перед сенсором.

Трубопровод должен быть полностью заполнен, без воздушных пузырьков. Избегать очистки при помощи воздуха.

При монтаже соблюдайте положение, как указано на рисунке. Направление потока указано стрелкой.



Размеры

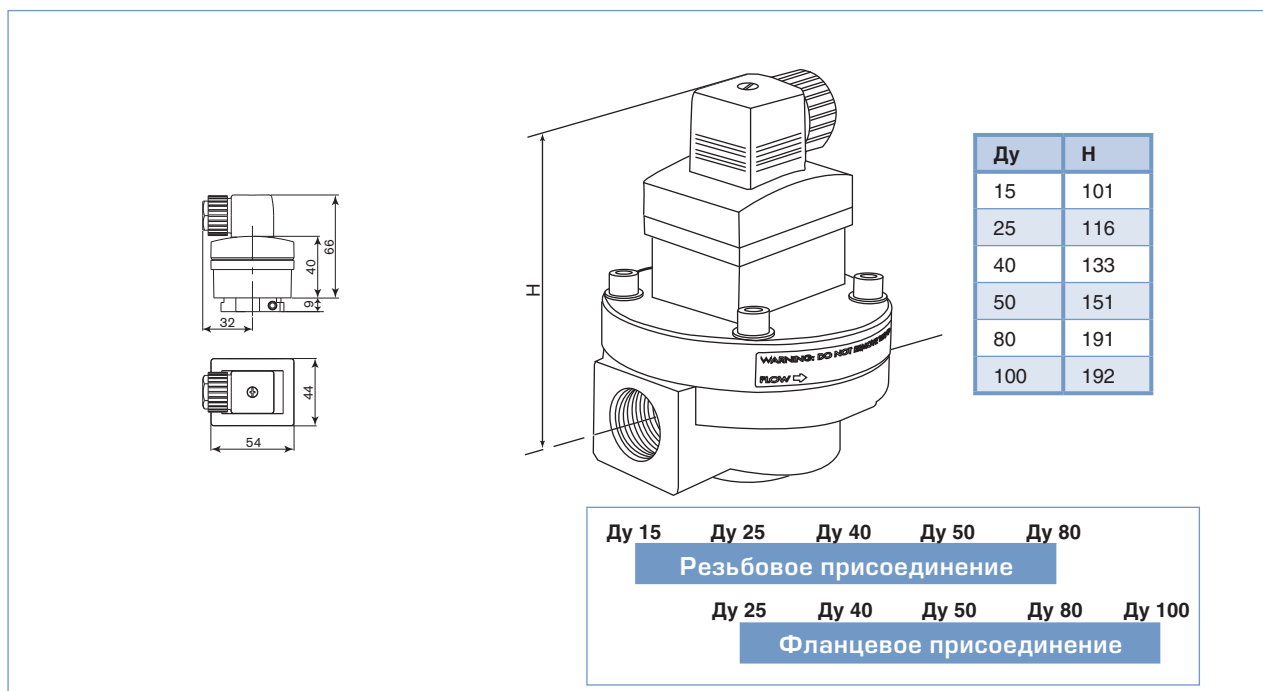


Таблица для заказа расходомера типа 8070

Расходомер типа 8070 состоит из:

- электронного модуля типа SE30 с импульсным выходным сигналом,
- фитинга типа S070 (Ду 15 - Ду 100) (см. соответствующий техпаспорт).

Электронный модуль типа SE30 – для фитинга типа S070 (заказывается отдельно)

Описание	Питающее напряжение	Выход	Электроподключение	№ заказа
Исполнение с импульсным сигналом (подключение к контроллеру)	12-36 В DC	Частотный с импульсным сигналом PNP или NPN, открытый коллектор	Кабельный разъем по EN 175301-803	423 913
Исполнение с импульсным сигналом "Low Power" (подключение только к типам 8025, 8032, 8023 или 8611)	от подключенного расходомера	Частотный с импульсным сигналом NPN, открытый коллектор	Кабельный разъем по EN 175301-803	423 914

Таблица для заказа комплектующих для расходомера типа 8070 (заказываются отдельно)

Исполнение	Описание	Питающее напряжение	Выходы	Реле	Электроподключение	№ заказа	
Совместимый расходомер в раздельном исполнении							
Панельный монтаж	Расходомер/реле потока типа 8032	12 - 30 В DC	NPN и NPN	-	Клеммная колодка	558 181	
	Универсальный расходомер типа 8025, 2 счетчика	13 - 30 В DC	4-20 мА (3-проводный) + импульсный	-	Клеммная колодка	419 538	
				2	Клеммная колодка	419 537	
Дозатор типа 8025, 2 счетчика и 1 расход	12 - 30 В DC	-	2	Клеммная колодка	419 536		
Настенный монтаж	Расходомер/реле потока типа 8032	12 - 30 В DC	NPN и NPN	-	разъем M12, регулируемый, 5-пол., и разъем M12, 4-пол.	448 861	
	Универсальный расходомер типа 8025, 2 счетчика	13 - 30 В DC	4-20 мА (3-проводный) + импульсный	-	3 кабельных ввода	419 541	
				2	3 кабельных ввода	419 540	
		115 - 230 В AC	4-20 мА (3-проводный) + импульсный	-	3 кабельных ввода	419 544	
	Дозатор типа 8025, 2 счетчика и 1 расход	13 - 30 В DC	-	-	2	5 кабельных вводов	433 740
					115 - 230 В AC	-	2

Описание	№ заказа
Кабельный разъем M12, 4-полюсный, с кабелем (длина 2 м, экранированный)	448 857
Кабельный разъем M12, 4-полюсный, с пластиковой резьбой	917 116
Кабельный разъем M12, 5-полюсный, с кабелем (длина 2 м, экранированный)	438 680
Кабельный разъем M12, 8-полюсный, с кабелем (длина 2 м, экранированный)	444 800

Варианты подключения расходомера типа 8070 к другим приборам Bürkert

Тип 8025
Расходомер / дозатор в раздельном исполнении

Тип 8032 –
Расходомер в раздельном исполнении

Тип 8070 –
Расходомер с датчиком Холла “Low Power” с импульсным выходным сигналом NPN

SPS
Контроллер

Тип 8070 –
Расходомер с датчиком Холла с импульсным выходным сигналом NPN/PNP