

Технические Характеристики

FluidCom™ Модель-S2 Преобразователь расхода дозирующий

GS 23C01B01-01RU

■ ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Устройство FluidCom Модель-S2 (далее «FluidCom S2») является полностью автоматическим решением дозирования химических реагентов в поток. Он может применяться как ингибитор образования отложений, коррозии, расщепитель эмульсии, антипенообразователь и ещё целого ряда применений дозирования реагентов. Основная область назначения данного прибора – применение на морских платформах, но также нередко используется для аналогичных применений на суше. Решение на базе FluidCom S2 включает в себя следующие четыре функции: клапан управления, исполнительный механизм, расходомер и контроллер, заключённые в компактный корпус.

Такое уникальное, запатентованное устройство позволяет прибору FluidCom S2 производить автономное управление расходом впрыска реагента, вне зависимости от изменения химических свойств и колебаний давления ёмкости.

FluidCom S2 имеет в своём составе минимум подвижных частей, прост в конфигурировании и функции автоматической очистки, что позволяют ему находиться без внешнего обслуживания во время эксплуатации.

Примечание: FluidCom S2 должен применяться в рабочих условиях, строго соответствующих его техническим требованиям и только для нужд, для которых он предназначен.

■ ВОЗМОЖНОСТИ

● Стабильный расход впрыска

FluidCom S2 управляет впрыском реагентов путём растяжения и сжатия технологической трубки, которая, в свою очередь, воздействует на регулирующий клапан, смещая его, и изменяя таким образом расход подачи реагента. Механизм растяжения/сжатия рабочей трубки работает за счёт управления питанием интегрированного нагревателя, охватывающий её. Такой механизм управления термическим расширением позволяет FluidCom S2 добиться стабильного управления расходом впрыска, что помогает избавиться от проблемы пере- и недорасхода реагента. Это, в свою очередь, ведёт к экономии реагента при эксплуатации.

● Не требует внешнего обслуживания

Так как в составе FluidCom S2 применяется минимальное количество подвижных частей, и при эксплуатации не требуется держать ЗИП для обслуживания. Также, прибор имеет встроенную функцию/механизм самоочистки для обеспечения долговременной, стабильной работы

Примечание: Необходимо исключить попадание в прибор частиц крупнее 50 мкм.

● Безопасность персонала

FluidCom S2 работает полностью в автономном режиме и не требует посещения узла впрыска для каких-либо работ или регулировок, что повышает безопасность персонала. Таким образом, персонал не подвергается воздействию опасных веществ.

■ СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

■ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

● Диапазон расхода

Стандартный 0,6 – 30,0 л/ч (0,16 – 7,93 гал/ч)

Примечание: В зависимости от термических свойств реактива, диапазон расхода может быть расширена до 0,3 – 59,9 л/ч (0,08 – 15,82 гал/ч)



Расчётное давление:

345 бар (5000 psi)

Рабочая температура:

-20°C до +55°C (-4°F до +131°F)

Материал корпуса:

AISI 316L SS

Материал смачиваемых частей:

AISI 316 SS/PEEK/FFKM/Керамика

Источник питания:

230-240 В (перм. тока) 50/60 Гц.

Габариты и вес:

Ø219 мм x 353 мм (Ø8.6" x 13.9") 17.5 кг (38.6 фт.)

Соответствие стандартам CE:

Директива EMC:

EN 60945

Директива ATEX:

См. «Опциональные характеристики (FluidCom S2)»

Директива RoHS:

Директива 2011/65/EU к данному изделию не применима и не является частью маркетинга CE.

Примечание: FluidCom S2 специально разработан и рассчитан на эксплуатацию в составе крупного объекта с фиксированным расположением.

Защита от проникновения частиц

IP66

Режим отказа клапана

Закрыт

Технологическое соединение

¼" NPT внутренняя резьба.

Передача данных и интерфейс

Локальный дисплей с кнопочным управлением.

Вых. 4-20mA пост. ток, 2-проводная передача с возможностью HART (совместимость с HART7).

Отдельны вход задания уставки: 4-20mA пост. тока.

■ МОДЕЛИ И СУФФИКС-КОДЫ (FLUIDCOM S2)

Модель	Суффикс-код	Код опции	Описание
FLUIDCOM	-----		Преобразователь расхода дозирующий
Исполнение	-S2 -----		Для верхних строений (платформы)
Выходной сигнал	-J -----		Выход 4-20 мА пост. ток., совместимо с HART7
Аналоговый вход задания расхода	1 -----		Вход 4-20 мА пост. ток. (для задания уставок) ^{*1}
Диапазон расхода	S -----		Стандартно 0,6 – 30,0 л/ч (0,16 – 7,93 гал/ч) ^{*2}
Расчётное давление	S -----		345 бар (5000 psi)
Материал смачиваемых частей (металл)	-0 -----		AISI 316 SS
Материал смачиваемых частей (уплотнительное кольцо)	0 -----		FFKM
	1 -----		NBR
	2 -----		EPDM
Технологические соединения	-0 -----		Внутренняя резьба 1/4" NPT
Ввод кабеля питания	0 -----		M25
Ввод сигнального кабеля	0 -----		M25
Коды опций		<input type="checkbox"/> -----	Взрывозащищенный тип ^{*3} . Выдача сертификата (см. опциональные характеристики (FluidCom S2))

Пример MS-кода: FLUIDCOM-S2-J1SS-02-0000/KE21/HC/MC

*1: Для входов 4-20 мА пост. тока, используемая карта в/в (i/O) PCY должна иметь изолированные каналы или изоляторы.

*2: Каждый реагент необходимо протестировать для подтверждения диапазона расхода. Более подробная информация в подразделе "Диапазон расхода" раздела "Стандартные спецификации".

*3: Необходимо выбрать хотя бы один суффикс-код.

■ ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (FLUIDCOM S2)

● Для взрывозащищённого исполнения:

Тип	Описание	Код
ATEX	ATEX повышенной безопасности Применимый стандарт: EN 60079-0:2011 +A11 :2013, EN 60079-1:2014, EN60079-7:2015, EN 60079-18:2015 Сертификат: Presafe 16ATEX7817 ⓂG Ex db ab mb IIB T3 Gb Электрические данные: 230 В пост. тока 50/60Гц, 1 А, 100 Вт Класс защиты корпуса: IP66 Температура окружающей среды: от -20 до +55°C (от -4 до 131°F)	KE21
IECEX	IECEX повышенной безопасности ^{*4} Применимый стандарт: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2014-06, IEC 60079-7:2014, IEC 60079-18:2015 Сертификат: IECEX PRE 17.0029 Ex db eb md IIB T3 Gb Электрические данные: 230 В пост. тока 50/60Гц, 1 А, 100 Вт Класс защиты корпуса: IP66 Температура окружающей среды: от -20 до +55°C (от -4 до 131°F)	SE21
INMETRO	INMETRO повышенной безопасности Применимый стандарт: ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-1:2016, ABNT NBR IEC 60079-7:2018, ABNT NBR IEC 60079-18:2016 Сертификат: DNV 19.0065 X Ex db eb md IIB T3 Gb Электрические данные: 230 В пост. тока 50/60Гц, 1 А, 100 Вт Температура окружающей среды: от -20 до +55°C (от -4 до 131°F)	UE11
EAC	EAC повышенная безопасность Применимый стандарт: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 Сертификат: EAЭС RU C-NO.AA87.B.00409/20 1Ex db e mb IIB T3 Gb Электрические данные: 230 В пост.тока 50/60 Гц, 1 А, 100 Вт Класс защиты корпуса: IP66 Температура окружающей среды: от -20 до +55°C (от -4 до 131°F)	GE11

*4: SE21 включает взрывозащиту в соответствии с требованиями ОАЭ

●Выдача сертификата

Элемент	Описание	Код
Сертификат	Сертификат прохождения гидростатических испытаний	НС
	Сертификат соответствия по материалу смачиваемых частей	МС

■ МОДЕЛИ И СУФИКС-КОДЫ (Инжиниринг)

●Заводская калибровка

Прибор FluidCom S2 требует проведения калибровки по измеряемому веществу, с которым Заказчик планирует его применять. Заказчику необходимо предоставить на нашу производственную площадку 25 литров рабочей жидкости для проведения калибровки FluidCom S2. После завершения калибровки, данные будут загружены в устройство, а копия будет храниться в нашей базе данных, на производстве.

При возникновении необходимости у заказчика откалибровать ещё один прибор FluidCom S2 по той же жидкости, мы просто загрузим в него калибровочные данные из архива, без необходимости проведения самой калибровки.

Модель	Суффикс-код	Код опций	Описание
FC1S2	-----		Инжиниринг FluidCom S2
Химическая калибровка	-C -----		1 заводская калибровка (по веществу, присланному Заказчиком)
	-U-----		Загрузка 1 образца данных калибровки (услуга копирования данных калибровки)
Частота	-0 -----		50 Гц
	-1 -----		60 Гц
Резервная	-000 -----		Резервная
Коды опций		/ <input type="checkbox"/> -----	Специальные виды инжиниринга

Пример MS-кода:

Если необходимо откалибровать два устройства FluidCom S2 по одной рабочей жидкости, необходимо использовать следующие MS-коды

1-ое устройство: FluidCom-S2 + FC1S2-C-1-000/MD

2-ое устройство: FluidCom-S2 + FC1S2-U-1-000/MD

При выборе "-U" свяжитесь с нашим торговым представителем.

Примечание:

Прибор FluidCom S2 может содержать до 8 вариантов калибровок.

Если необходимо загрузить в прибор более одного набора калибровочных данных, необходимо добавить "Z" в конце записи MS-кода.

За подробной информацией обращайтесь к нашим торговым представителям.

Настройки входа и выхода по умолчанию заданы следующим образом:

- Выходной сигнал: Многоточечное подключение выключено (4-20 мА включено)
- Аналоговый вход: Отключен

Если вам необходимы другие настройки, пожалуйста, укажите код опции.

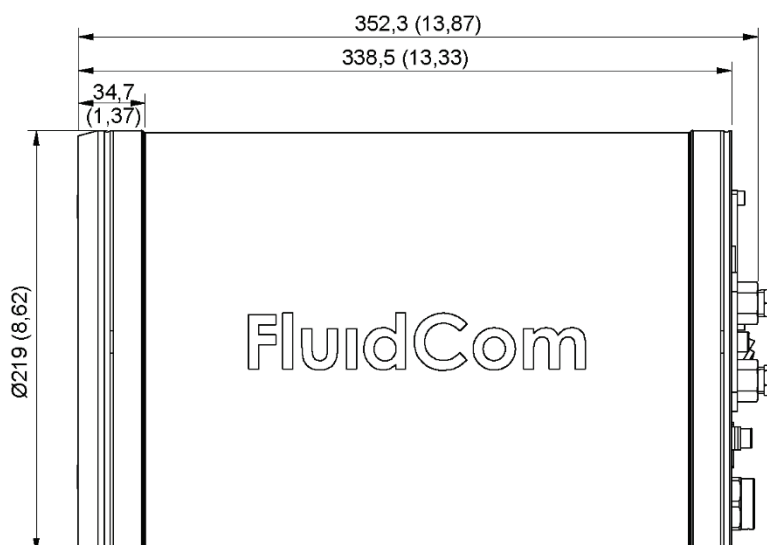
●Настройки программного обеспечения

Элемент	Описание	Код
Настройки ПО	Многоточечное подключение включено (4-20 мА фиксировано)	MD
	Аналоговый вход включен	AI

■ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Единицы измерений: мм (дюйм)

Ед.: мм (дюйм)



Крышка клеммника

Выход жидкости:
1/4" NPT
внутр. резьба
Заглушка

Вход жидкости:
1/4" NPT
внутр. резьба

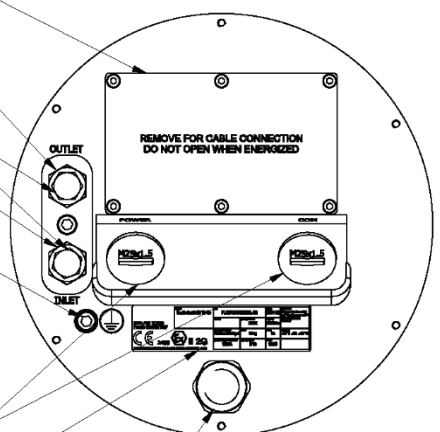
Точка заземления

Заглушка M25 x 1,5

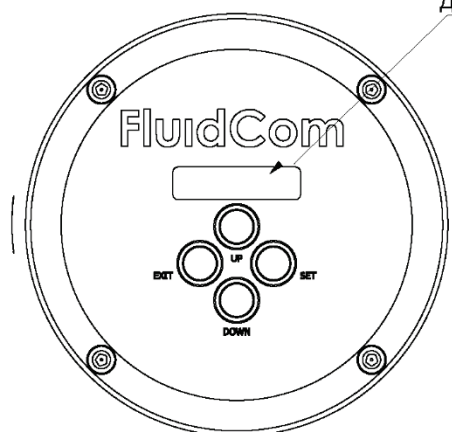
Шильдик

Вид сзади

Клапан компенсации давления



Дисплей



Вид спереди

F01_R.ai

<Информация по директиве EU WEEE>

Директива EU WEEE (Утилизация отходов производства электрического и электронного оборудования) имеет силу только на территории Евросоюза.

Данный прибор предназначен для реализации и использования только в составе технических систем/агрегатов, не подпадающих под действие данной директивы, таких как крупные, стационарные промышленные установки или агрегаты. Прибор подлежит утилизации в соответствии с требованиями соответствующих местных и/или федеральных норм.

<Информация для заказа>

При заказе, необходимо указывать соответствующую модель, суффикс-коды и коды опций.

<Торговые марки>

Все наименования продукции и брендов компании Yokogawa Electric Corporation в данном документе являются торговыми марками и зарегистрированными торговыми марками Yokogawa Electric Corporation.

Все наименования продукции и брендов других компаний в данном документе являются торговыми марками и зарегистрированными торговыми марками их соответствующих владельцев. В данном документе торговые марки и зарегистрированные торговые марки не отмечаются символами «®» или «™».