

Преобразователи 5700 счетчиков-расходомеров массовых Micro Motion® с технологией MVD™

Измерительный преобразователь Micro Motion® модели 5700 с технологией MVD™ обладает широкими функциональными возможностями, облегчающими управление технологическим процессом.

Повторяемые, надежные и точные измерения

- Высокая скорость обработки данных обеспечивает оптимальную производительность даже при решении наиболее трудных задач, таких как проверка измерительных приборов, налив и дозирование
- Функция диагностики Smart Meter Verification дает необходимую уверенность в показаниях приборов
- Проверка нуля подтверждает результаты калибровки и сигнализирует о необходимости повторной установки нуля измерительного прибора

Окно в технологический процесс

- Простой доступ к подробной истории измерений обеспечивает важными сведениями о технологическом процессе для более точной диагностики неисправностей и оптимизации
- Отображение наличия многофазного потока в реальном времени гарантирует максимальный контроль за технологическим процессом
- Высокоточное измерение плотности снижает или полностью исключает потери технологического процесса. В это же время встроенная функция архивирования параметров регистрирует каждый сбой и отклонение в технологическом процессе.

Производительность путем применения простых решений

- Модель разработана для того, чтобы свести к минимуму время и опыт, необходимые для установки и эксплуатации расходомера
- До пяти полностью настраиваемых каналов ввода/вывода, которые могут быть изменены при необходимости
- Возможность выполнения автономной настройки и ее проверка с помощью новой функции переноса файлов



2200S	2400S	1700 2700	1500 2500	3300 3350	3500 3700	5700
Компактный интегральный 2-проводный преобразователь	Компактный интегральный преобразователь	Универсальный преобразователь для полевого монтажа	Компактный преобразователь полевого монтажа	Дискретный контроллер с частотным входом	Интегрированная платформа управления и измерений	Преобразователь с расширенными возможностями для полевого монтажа



Преобразователи Micro Motion модели 5700

Преобразователи модели 5700 обеспечивает лучшую технологию измерения и не имеющую аналогов поддержку, что позволяет получить полностью достоверные измерения, анализ важнейших процессов и дополнительную операционную эффективность. Эти преобразователи обеспечивают масштабируемость, совместимость и характеристики в соответствии с требованиями заказчиков.

Упрощенная установка и ввод в эксплуатацию

Интуитивный интерфейс, удобный доступ к клеммному отсеку и удобные крепежные кронштейны



Диагностика Smart Meter Verification: расширенные возможности диагностики для всей системы

Наша диагностика в режиме реального времени проверяет, что характеристики расходомера во время эксплуатации не изменились с момента его установки, это позволяет обнаружить расхождение параметров менее чем за 90 секунд



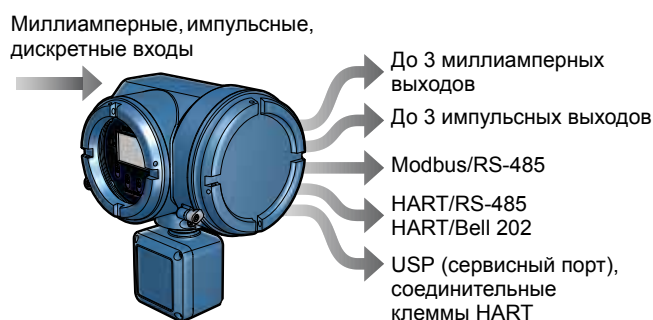
Журнал измерений для упрощения поиска и устранения проблем, а также для оптимизации

Файлы журналов с подробными данными предоставляют основную информацию с временными метками об изменениях конфигурации, предупреждениях, технологических событиях и статистику.



Непревзойденные возможности подключения и сервисные интерфейсы

До пяти полностью настраиваемых каналов ввода/вывода с несколькими выходами мА, дискретными выходами, импульсными выходами и несколькими мощными сервисными интерфейсами



Содержание

Преимущества модели 5700	3	Предельные параметры окружающей среды	10
Приложения	4	Воздействие на окружающую среду	11
Электрические соединения	5	Сертификация опасных зон	11
Входные/Выходные сигналы	5	Физические характеристики	13
Цифровые коммуникации	9	Размеры	15
Питание	10	Информация по оформлению заказа	16

Преимущества модели 5700

Внутренняя память

Измерительный преобразователь модели 5700 обеспечивает резервное копирование:

- Конфигурации преобразователя
- Базовые показатели и журнал проверки прибора
- Журнал данных
- Ключ лицензии

Если необходимо заменить измерительный преобразователь, перенесите старую память в новый преобразователь без потери данных или информации о лицензии.

Лицензии на программное обеспечение

Лицензии на программное обеспечение позволяют:

- Приобретать опции и добавлять их позднее
- Использовать опции, например обнаружение двухфазного потока, в пробном режиме в течение 60 дней перед покупкой
- Приобретать до 5 каналов входа/выхода посредством лицензирования

Большой графический дисплей

- Поддержка нескольких языков
- Поддержка возможностей полной конфигурации непосредственно с дисплея
- Предоставление понятных кодов предупреждений

Обнаружение двухфазного потока

Функция обнаружения двухфазного потока предоставляет четкую, краткую информацию о состоянии жидкости, включая уведомление о следующих трех режимах жидкости:

- Однофазная среда
- Наличие малого количества газа
- Наличие большого количества газа

Конструкция

- К кабелепроводу и клеммному блоку можно получить доступ с боковой стороны
- Модульная конструкция печатных плат
- Вместительный клеммный отсек
- Отсутствие необходимости в дополнительном инструменте при снятии пломбы для поверки
- Выносной монтажный кронштейн
- Зажимные клеммы для ручного HART-коммуникатора
- Универсальный сервисный порт выполняет подключение и передает данные с помощью стандартного и легкодоступного оборудования

Внешние входы

Связь, хранение и диагностика данных из:

- Миллиамперных, дискретных и частотных входов
- проводного HART сигнала
- беспроводного Smart WirelessHART сигнала

Средства для поиска неисправностей

Измерительный преобразователь модели 5700 хранит данные в энергонезависимой памяти с часами реального времени, включая:

- Сигнатура сенсора (набор характеристик идентифицирующих сенсор)
- Журнал аудита
- Журнал предупреждений
- Архив данных за длительный период времени: 5-минутное мин., макс., среднее значение, станд. откл. (один год)
- Архив оперативных данных: 1-секундные данные (3–4 недели)

Приложения

Приложения — это специально созданные программы и ПО, которые предлагают дополнительные функциональные возможности и характеристики измерительных преобразователей. Эти приложения доступны в качестве дополнительных опций в коде модели измерительного преобразователя; подробные сведения см. в разделе информации для оформления заказа.

Диагностика Smart Meter Verification

Обеспечивает быструю и полную оценку кориолисового расходомера Micro Motion, определяя, влияет ли на прибор эрозия, коррозия или существуют другие факторы воздействия на калибровку прибора. Для выполнения этой операции не требуются дополнительные эталонные средства, и измерительный прибор сможет продолжать нормальное измерение процесса во время выполнения проверки.

Управление дискретным дозированием

- Простое управление дозированием на основе значений сумматора
- Для измерительных преобразователей с аналоговыми или искробезопасными выходами частотный выход можно настраивать как дискретный выход.

Измерение нефтепродуктов в соответствии со стандартом американского нефтяного института (API)

Добавление следующих характеристик:

- Возможно использование в качестве входных сигналов данные с внешних устройств измерения температуры и давления
- Расчет значений согласно разделам API 11.1 и 11.2.4 (май 2004 г.) (включая дополнение от сентября 2007 г.)
 - относительная плотность (удельный вес и плотность в градусах API) при стандартной температуре на основе эмпирической плотности и температуры
 - объем, скорректированный по стандартной температуре и давлению
- Расчет взвешенной по расходу средней температуры и взвешенной по расходу средней эмпирической плотности (удельный вес и плотность в градусах API).

Измерение концентрации

Предоставление измерения концентрации в зависимости от отрасли применения или измеряемой среды. Стандартные варианты измерения:

- Отраслевые:
 - °Брикс
 - °Плато
 - °Баллинг
 - °Боме для SG60/60
 - Удельная плотность
- Измеряемая среда (жидкость):
 - % HFCS (High Fructose Corn Syrup)
 - Концентрация- производная от стандартной плотности
 - Концентрация- производная от удельной плотности

Кроме того, приложение можно настроить для измерения концентрации характерной для данного объекта (например, % HNO_3 , % NaOH).

Электрические соединения

Подключение	Описание
Ввод/вывод	До 5 пар клемм проводного подключения для ввода/вывода и подключения преобразователя
Питание	- К одной паре клемм проводного подключения можно подать питание пост./перем. тока. - Один внутренний монтажный лепесток для заземления источника питания.
Сенсор	4-жильный с удаленным монтажом — 4 клеммы для подключения 4-жильного сенсора 9-жильный с удаленным монтажом — 9 клемм для подключения 9-жильного сенсора
Сервисный порт (HART)	Два зажима для временного подключения к сервисному порту.
Универсальный сервисный порт	Универсальный сервисный порт, для подключения к оборудованию и кабелям USB

Примечания:

- К каждой винтовой клемме можно подключить один или два одножильных проводника сечением от 2,5 до 4,0 мм² либо один или два многожильных проводника сечением от 0,34 до 2,5 мм². К каждому штепсельному разъему можно подключить один многожильный проводник или одножильный проводник сечением от 0,20 до 2,5 мм².
- Для преобразователей интегрального монтажа (тип монтажа I) к соединению между преобразователем и сенсором нельзя получить доступ.

Входные/Выходные сигналы

Доступные каналы

Каналы	A		B		C		D		E	
Клеммы проводного подключения	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Варианты каналов	Миллиамперный выход (1) (HART)		Миллиамперный выход (2)		Миллиамперный выход (3)		Миллиамперный вход		RS-485	
			Частотный выход (2) ⁽¹⁾		Частотный выход (1)		Частотный выход (2) ⁽¹⁾			
			Дискретный выход (1)		Дискретный выход (2)		Дискретный выход (3)			
					Дискретный вход (1)		Дискретный вход (2)			
							Частотный вход			

(1) Частотный выход (2) может быть назначен каналу B или D. Для нескольких частотных выходов используйте частотный (1) на канале C и частотный (2) на канале B или D.

Характеристики канала А

Характеристики	Миллиамперный выход	Макс. сопротивление контура миллиамперного выхода
Внутреннее напряжение	24 В пост. тока (ном.)	820 Ом
Внешнее напряжение	30 В пост. тока (макс.)	1080 Ом при 30 В пост. тока
Масштабируемый диапазон	4-20 мА	
Нижний уровень отказа	Настраиваемое значение от 1,0 до 3,6 мА, значение по умолчанию = 2,0 мА	
Верхний уровень отказа	Настраиваемое значение от 21,0 до 23,0 мА, значение по умолчанию = 22,0 мА	
Линейность	0,015 % от диапазона Диапазон = 16 мА	

Примечание.

Миллиамперный выход линеен по отношению к технологическому процессу в пределах от 3,8 до 20,5 мА согласно NAMUR NE-43 (февраль 2003 г.).

Характеристики канала В

Технические характеристики	Миллиамперный выход	Макс. сопротивление контура миллиамперного выхода	Частотный выход (2)	Цифровой выход (1)
Внутреннее напряжение	24 В пост. тока (ном.)	820 Ом	24 В пост. тока (ном.) 22 мА, снабжение	24 В пост. тока (ном.) ток источника 7 мА
Внешнее напряжение	30 В пост. тока (макс.)	1080 Ом при 30 В пост. тока	30 В пост. тока (макс.) потребление тока до 500 мА (макс.)	30 В пост. тока (макс.) потребление тока до 500 мА (макс.)
Масштабируемый диапазон	4–20 мА		От 0,01 Гц до 10 кГц	
Нижний уровень отказа	Конфигурируемое значение от 1,0 до 3,6 мА, значение по умолчанию = 2,0 мА		0 Гц	
Верхний уровень отказа	Конфигурируемое значение от 21,0 до 23,0 мА, значение по умолчанию = 22,0 мА		Настраиваемое значение от 10 Гц до 14,5 кГц, значение по умолчанию = 14,5 кГц	
Линейность	0,015 % от диапазона Диапазон = 16 мА			
Разрешение	0,4 мкА		+/- 1 импульс	

Примечание.

Миллиамперный выход линеен по отношению к технологическому процессу в пределах от 3,8 до 20,5 мА согласно NAMUR NE-43 (февраль 2003 г.).

Характеристики канала С

Технические характеристики	Миллиамперный выход	Макс. сопротивление контура миллиамперного выхода	Частотный выход (1)	Цифровой выход (2)	Цифровой вход (1)
Внутреннее напряжение	24 В пост. тока (ном.)	820 Ом	24 В пост. тока (ном.) 22 мА, снабжение	24 В пост. тока (ном.) 7 мА, снабжение	24 В пост. тока (ном.) ток источника 7 мА
Внешнее напряжение	30 В пост. тока (макс.)	1080 Ом при 30 В пост. тока	30 В пост. тока (макс.) потребление тока до 500 мА (макс.)	30 В пост. тока (макс.) потребление тока до 500 мА (макс.)	30 В пост. тока (макс.)
Масштабируемый диапазон	4–20 мА		От 0,01 Гц до 10 кГц		
Нижний уровень отказа	Настраиваемое значение от 1,0 до 3,6 мА, значение по умолчанию = 2,0 мА		0 Гц		
Верхний уровень отказа	Настраиваемое значение от 21,0 до 23,0 мА, значение по умолчанию = 22,0 мА		Настраиваемое значение от 10 Гц до 14,5 кГц, значение по умолчанию = 14,5 кГц		
Погрешность			+/- 1 импульс		
Линейность	0,015 % от диапазона Диапазон = 16 мА				
Максимальное положительное пороговое значение					3 В пост. тока
Минимальное отрицательное пороговое значение					0,6 В пост. тока

Примечание.

Миллиамперный выход линеен по отношению к технологическому процессу в пределах от 3,8 до 20,5 мА согласно NAMUR NE-43 (февраль 2003 г.).

Характеристики канала D

Технические характеристики	Частотный выход (2)	Миллиамперный вход	Цифровой выход (3)	Цифровой вход (2)	Частотный вход
Внутреннее напряжение	24 В пост. тока (ном.) 2,21 кОм, нагрузочный резистор	24 В пост. тока (ном.)	24 В пост. тока (ном.) 2,21 кОм, нагрузочный резистор	24 В пост. тока (ном.) 2,21 кОм, нагрузочный резистор	24 В пост. тока (ном.) 2,21 кОм, нагрузочный резистор
Внешнее напряжение	30 В пост. тока (макс.) потребление тока до 500 мА (макс.)	30 В пост. тока (макс.)	30 В пост. тока (макс.) потребление тока до 500 мА (макс.)	30 В пост. тока (макс.)	30 В пост. тока (макс.)
Масштабируемый диапазон	От 0,01 Гц до 10 кГц	4–20 мА Индикация неисправности, если миллиамперный вход падает ниже 3,8 мА или превышает 20,5 мА			
Нижний уровень отказа	0 Гц				
Верхний уровень отказа	Настраиваемое значение от 10 Гц до 14,5 кГц, значение по умолчанию = 14,5 кГц				
Погрешность	+/- 1 импульс				
Входное сопротивление		100 Ом			
Макс. частота				100 Гц	3500 Гц
Максимальное положительное пороговое значение				3 В пост. тока	3 В пост. тока
Минимальное отрицательное пороговое значение				0,6 В пост. тока	0,6 В пост. тока

Варианты монтажа сенсора

Варианты монтажа	Описание
I (интегральный монтаж)	
C (9-жильный удаленный монтаж)	Одно 9-жильное соединение с сигнальным входом сенсора, искробезопасное
R (4-жильный удаленный монтаж)	Одно 4-жильное соединение с сигнальным входом сенсора, искробезопасное

Цифровые коммуникации

Протоколы	Выходные сигналы и описание
Modbus/USB	■ Один сервисный порт, который можно использовать только для временного подключения. ■ Подключение к ПК через USB, как если бы измерительный преобразователь оснащен встроенным преобразователем USB/RS-485. ■ Поддержка всех скоростей передачи данных Modbus. ■ Требуется кабель USB типа A-A или «штекер-штекер».
Modbus/RS-485, HART/RS-485,	■ Доступно на канале E, если приобретен. ■ Один выход RS-48 может быть использован для прямого подключения к HART или Modbus хост системам. ■ Работает со скоростями передачи данных от 1200 бод до 38,4 килобод. ■ Скорость 115,2 килобод также доступна при специальном заказе ■ Использование последней версии протокола HART 7.
HART/Bell 202	■ Доступно на канале A, если приобретен. ■ Сигнал HART Bell 202 накладывается на основной токовый выход (mA) и доступен для интерфейса хост-системы. ■ Требуется нагрузочное сопротивление 250-600 Ом ■ Использование последней версии протокола HART 7.

Питание

- Самопереключающийся вход пост./перем. тока, автоматическое обнаружение напряжения питания
- Соответствует Директиве по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС и стандарту IEC 61010-1 Ed. 3.0 2010-06; Категория перенапряжения II, степень загрязнения 2
- Для Европы устанавливайте переключатель или выключатель, который удобно расположен и легко достижим. Пометьте переключатель или выключатель как устройство отключения для измерительного преобразователя в соответствии с Директивой о низковольтном оборудовании 2006/95/ЕС.

Тип	Характеристики
Питание перем. тока	■ От 85 до 265 В перем. тока, 50/60 Гц ■ Обычно 6 Вт, максимум 11 Вт
Питание пост. тока	■ От 18 до 100 В пост. тока ■ Обычно 6 Вт, максимум 11 Вт ■ Длина и диаметр проводника кабеля питания должны быть достаточными для обеспечения 18 В пост. тока на клеммах питания при нагрузке 0,7 А.
Предохранитель	1,5 А, с задержкой срабатывания (UL 248-14)

Предельные параметры окружающей среды

Предельные значения температуры окружающей среды

Тип	По Цельсию	По Фаренгейту
Температура окружающей среды	От -40 до +65 °C	От -40 до +149 °F
	Примечание. Дисплей может перестать отображать данные при температуре ниже -30 °C (-22 °F).	
Температура хранения	От -40 до +85 °C	От -40 до +185 °F

Пределы вибрации

Вариант монтажа	Характеристика
Не для установки в автотранспорте	Отвечает требованиям IEC 68-2-6, устойчив к колебаниям, от 5 до 2000 Гц, 50 циклов колебаний постоянной амплитуды с непрерывно меняющейся частотой при 1,0 g
Для установки в автотранспорте	Отвечает требованиям IEC 68-2-6, устойчив к колебаниям, от 5 до 2000 Гц, 50 циклов колебаний постоянной амплитуды с непрерывно меняющейся частотой при 1,0 g

Пределы влажности

От 5 до 95 % относительной влажности, без конденсации при 60 °C (140 °F).

Воздействие на окружающую среду

Электромагнитное излучение

Соответствие:

- Директива EMC 2004/108/EC согласно стандарту EN 61326 Industrial; проверьте доступность для своей страны
- NAMUR NE-21 (09.05.2012)

Влияние температуры окружающей среды

Влияние температуры окружающей среды на миллиамперные выходы не должно превышать +/- 0,005 % от диапазона на градус C.

Сертификация опасных зон

CSA и CSA-US

- Температура окружающей среды ограничена от -40 °C (-40 °F) до 65 °C (149 °F) для соответствия CSA.
- Класс I, категория 1, группы C и D. Класс II, категория 1, группы E, F и G взрывозащищенный (при монтаже сертифицированными уплотнениями кабелепровода). Иначе, класс I, категория 2, группы A, B, C и D.
- Обеспечивается защита от воспламенения выходов сенсора для использования в зонах класса I, категории 2, групп A, B, C и D; или искробезопасные выходы сенсоров для использования в классе I, категории 1, групп C и D или классе II, категории 1, групп E, F и G.

IECEx

Диапазон температуры окружающей среды от -40 °C (-40 °F) до 65 °C (149 °F) для соответствия IECEx.

Варианты выходных сигналов	Код	Сертификат (см. Коды сертификата IECEx)			
Конфигурируемый вход/выход	A	IA	Пожаробезопасные	Ex db [ib] IIB+H ₂ T6 Gb	Стандартный дисплей
				Ex db [ib] IIC T6 Gb	Нет дисплея или дисплей IIC
				Ex tb [ib] IIIC T75°C Db IP66/IP67	
		3A (интегральный монтаж на сенсоре)	Неискрящее оборудование	Ex nA nC IIB+H ₂ T5 Gc	Стандартный дисплей
				Ex nA nC IIC T5 Gc	Нет дисплея или дисплей IIC

Коды сертификата IECEx

Код	Описание
IA	Используется в IECEx EPL Gb/Db зона 1/21 с пожаробезопасным (Ex db) клеммным отсеком
3A	Используется в IECEx EPL Gc зона 2, неискрящее оборудование

ATEX

Диапазон температуры окружающей среды от -40 °C (-40 °F) до 65 °C (149 °F) для соответствия ATEX.

Вариант исполнения выходов	Код	Сертификат (см. Коды сертификата ATEX)			
Конфигурируемый вход/выход	A	 0575  II 2 G		II 2 D Ex tb [ib] IIIC T 75 °C Db IP66/IP67	
				Стандартный дисплей	
		FA	Пожаробезопасные	Ex db [ib] IIB+H ₂ T6 Gb	Стандартный дисплей
				Ex db [ib] IIC T6 Gb	Нет дисплея или дисплей IIC
		II 3 G  		II 3 D Ex tc IIIC T 75°C Dc IP66/IP67	
				Стандартный дисплей	
		VA (только интегральный)	Неискрящее оборудование	Ex nA nC IIB+H ₂ T5 Gc	Стандартный дисплей
				Ex nA nC IIC T5 Gc	Нет дисплея или дисплей IIC

Коды сертификата ATEX

Код	Описание
FA	Используется в IECEx EPL Gb/Db зона 1/21 с пожаробезопасным (Ex db) клеммным отсеком
VA	Используется в ATEX II 3 G/D зона 2/22, неискрящее оборудование.

Соответствие экологическим стандартам

Соответствие RoHS и WEEE



Батарея измерительного преобразователя модели 5700 не подлежит обслуживанию и не может заменяться пользователем. В соответствии с RoHS (Директива, ограничивающая содержание вредных веществ) и WEEE (Отработанное электрическое и электронное оборудование) компания Micro Motion предоставляет службу для замены и утилизации батарей.

Физические характеристики

Для измерительных преобразователей, установленных интегрально на сенсоре, может потребоваться добавление веса преобразователя к сенсору. См. лист технических данных сенсора.

Конструкционные материалы

Там, где требуется 4-жильный кабель, компания Micro Motion рекомендует использовать 4-жильный кабель Micro Motion в зависимости от заказанной модели, экранированный кабель с ПВХ-покрытием длиной 3 м (10 футов) (4-жильный или 9-жильный) будет входить в комплект (подробные сведения см. в информации по оформлению заказа). Если необходим кабель большей длины обращайтесь в компанию Micro Motion.

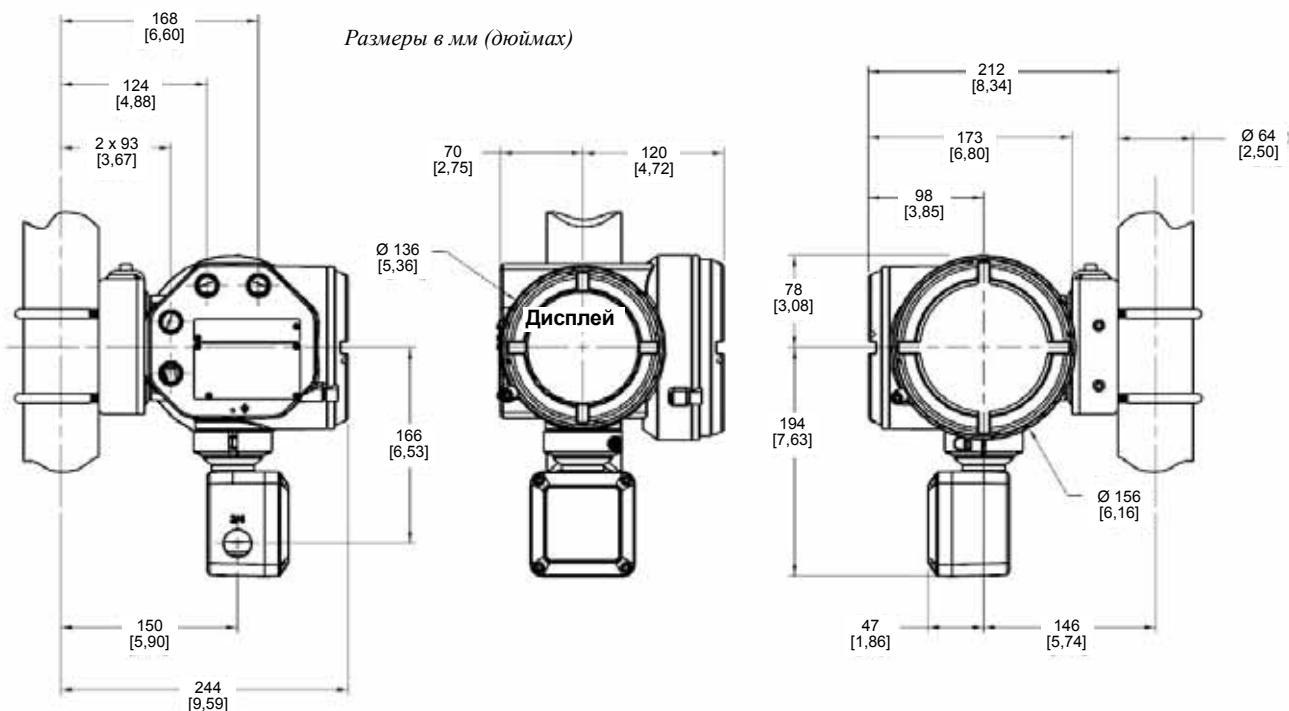
Технические характеристики	Характеристики		
Корпус	■ Алюминиевый с полиуретановым покрытием		
Вес	■ Алюминиевый, 4-жильный и 9-жильный удаленный: 6,44 кг (14,2 фунта) ■ Алюминиевый, интегральный: 4,99 кг (11 фунтов)		
Клеммные отсеки	■ Выходные клеммы физически отделены от клемм питания и сервисного порта		
Кабельные вводы	■ 4-жильный удаленный: кабельные вводы 5 M20 или 5 1/2"-14 NPT ■ 9-жильный удаленный: кабельный ввод с внутренней резьбой 1 3/4"-14 NPT для кабеля сенсора и для питания и ввода/вывода для одного из следующих вводов: - 4 кабельных ввода M20 - 4 кабельных ввода 1/2" NPT		
Монтаж	■ Варианты интегрального или удаленного монтажа ■ Могут быть подключены удаленно к любому 4-жильному или 9-жильному сенсору Micro Motion ■ В комплект измерительных преобразователей удаленного монтажа входит монтажный кронштейн из нержавеющей стали 304L и 316L и крепеж для установки преобразователя на кронштейн ■ Для 4-жильного или 9-жильного вариантов монтажа измерительные преобразователи можно повернуть на 360 градусов по отношению к стене или трубе заказчика с шагом 90 градусов ■ Для интегрального монтажа измерительный преобразователь можно поворачивать по отношению к сенсору с шагом 45 градусов		
Максимальная длина кабеля между сенсором и измерительным преобразователем	Тип кабеля	Сортамент провода	Максимальная длина
	9-жильный кабель Micro Motion	Неприменимо	300 м (1000 футов) ⁽¹⁾
	4-жильный кабель Micro Motion	Неприменимо	300 м (1000 футов)
	4-жильный, предоставляется пользователем	В пост. тока, 0,34 мм ² (22 AWG)	90 м (300 футов)
		В пост. тока, 0,5 мм ² (20 AWG)	150 м (500 футов)
		В пост. тока 0,8 мм ² (18 AWG)	300 м (1000 футов)
		RS-485 0,34 мм ² (22 AWG) или больше	300 м (1000 футов)
	Формулу подбора размера кабеля см. в <i>кратком руководстве по монтажу для измерительных преобразователей Micro Motion® модели 5700</i> .		

Технические характеристики	Характеристики
Стандартный интерфейс/дисплей	■ Графический дисплей с подсветкой с 4-кнопочным оптическим управлением и светодиодным индикатором состояния расходомера ■ В зависимости от приобретенного варианта крышка корпуса измерительного преобразователя оборудована нестеклянным объективом или объективом из закаленного высокопрочного стекла ■ Для упрощения ориентации при монтаже дисплей можно поворачивать на измерительном преобразователе на 360 градусов с шагом 90-градусов ■ Дисплей поддерживает английский, немецкий, французский, испанский, португальский, русский, китайский и японский языки
Функции дисплея	■ Дисплей позволяет выполнять все рабочие функции и полную конфигурацию без использования сервисных инструментов ■ Просмотр технологических переменных ■ Запуск, останов и сброс сумматоров ■ Просмотр и подтверждение аварийных сигналов ■ Запуск диагностики Smart Meter Verification и просмотр результатов ее работы на дисплее без прерывания процесса измерения ■ Установка нуля для расходомера, моделирование выходов, переключение единиц измерения, настройка выходов, настройка параметров связи RS-485 ■ Трехцветный светодиодный индикатор состояния на панели дисплея позволяет моментально определить состояние расходомера.

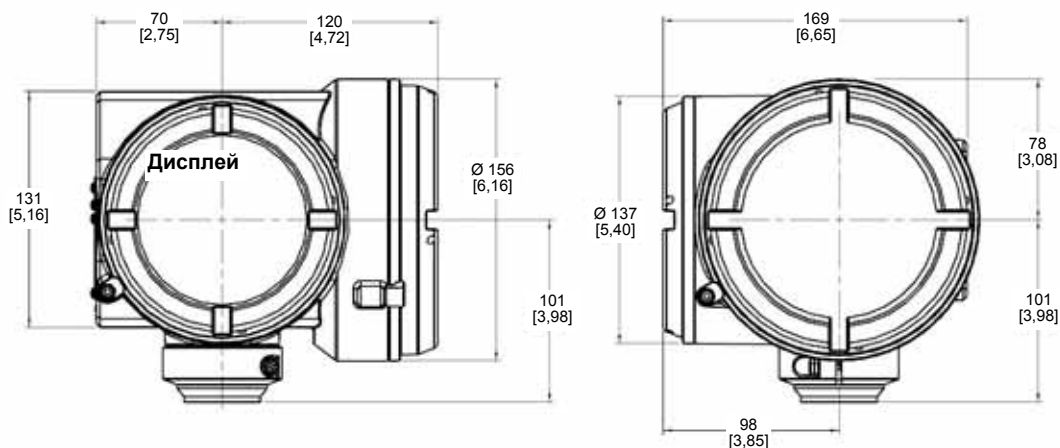
(1) Для диагностики Smart Meter Verification ограничение составляет 20 м (66 футов)

Размеры

Измерительный преобразователь удаленного монтажа

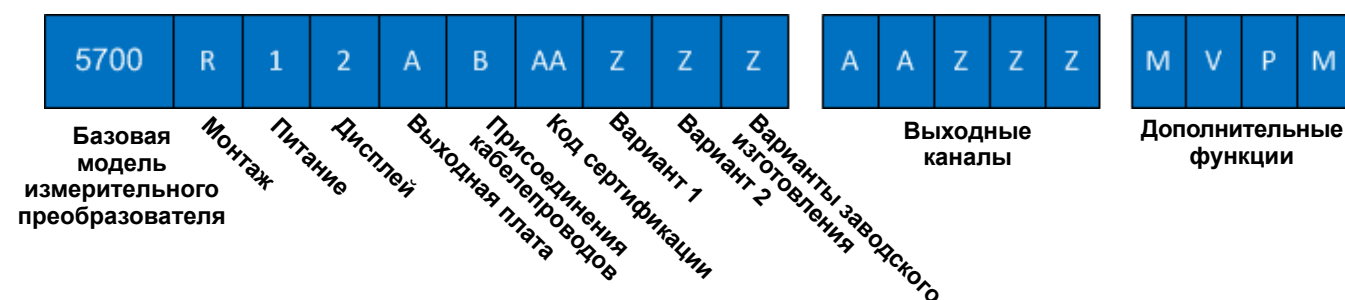


Измерительный преобразователь интегрального монтажа



Информация по оформлению заказа

Структура обозначения продукции



Базовая модель

Модель	Описание изделия
5700	Преобразователи для полевого монтажа

Код	Варианты монтажа
I	Преобразователь интегрального монтажа
R	4-жильный преобразователь удаленного монтажа (в комплект входит 4-жильный экранированный кабель с ПВХ-покрытием длиной 3 м [10 футов], кронштейн для монтажа на стене или трубе и крепеж для монтажа на трубе 2")
C	9-жильный удаленный измерительный преобразователь с встроенным базовым процессором (в комплект входит 9-жильный кабель CFEPs длиной 3 м [10 футов], кронштейн для монтажа на стене или трубе и крепеж для монтажа на трубе 2")

Код	Варианты питания
1	От 18 до 100 В пост. тока или от 85 до 265 В перем. тока; автоматическое переключение

Код	Варианты дисплея
2	Графический дисплей с задней подсветкой для соответствия нормативам CSA, UL и IIB + H ₂ ATEX и IECEx
3	Дисплей отсутствует
5	Графический дисплей с задней подсветкой для соответствия нормативам IIC ATEX, IECEx и NEPSI

Код	Варианты выходной аппаратной платы
A	Конфигурируемые выходы

Код	Варианты присоединения кабелепроводов
B	1/2-дюйма NPT — без кабельного ввода
C	1/2-дюйма NPT с латунно-никелевым кабельным вводом
D	1/2-дюйма NPT с кабельным вводом из нержавеющей стали
E	M20 — без кабельных вводов
F	M20 с латунно-никелевым кабельным вводом
G	M20 с кабельным вводом из нержавеющей стали

Код	Сертификация
MA	Стандарт Micro Motion (без сертификации)
AA	CSA (США и Канада): класс I, категория 1, группы C и D
FA	ATEX: II 2G, Ex db, зона 1 и II 2D Ex tb, зона 21
IA	IECEX: EPL Gb, Ex db, зона 1 и EPL Db Ex tb, зона 21
2A	CSA (США и Канада): класс I, категория 2, группы A, B, C, D; подключения сенсоров будут искробезопасными без дополнительного барьера
VA (только интегральный)	ATEX: II 3G, Ex nA nC, зона 2 и II 3D Ex tc зона 22
3A (только интегральный)	IECEX: EPL Gc, Ex nA nC, зона 2

Код	Опции преобразователя 1
Z	Стандартное изделие

Код	Опции преобразователя 2
Z	Стандартное изделие

Код	Варианты заводского изготовления
Z	Стандартное изделие
X	Специальное исполнение

Канал	Код	Назначение выходного канала
A	Z	Выкл.
	A	Вкл.; миллиамперный выход с HART
B	Z	Выкл.
	A	Вкл.; возможность настройки на миллиамперный выход, частотный выход и дискретный выход
C	Z	Выкл.
	A	Вкл.; возможность настройки на миллиамперный выход, частотный выход, дискретный выход и дискретный вход
D	Z	Выкл.
	A	Вкл.; возможность настройки на миллиамперный вход, частотный вход, дискретный выход и дискретный вход
E	Z	Выкл.
	A	Вкл.; RS-485 Modbus и RS-485 HART

Код	Дополнительные функции (по заказу)
Маркировка прибора	
TG	Требуется информация от заказчика (не более 24 символов)
Диагностика Meter Verification	
MV	Диагностика Smart Meter Verification
Расширенные возможности измерения (выберите только одну)	
PM	Измерение нефтепродуктов в соответствии со стандартом API
CM	ПО для измерения концентрации
Варианты дополнительного ПО; выберите только один из этой группы	
BS	Пакет ПО для управления дозированием

Emerson Process Management

Россия, 115054, г. Москва,
ул. Дубининская, 53, стр. 5
Телефон: +7 (495) 995-95-59
Факс: +7 (495) 424-88-50
Info.Ru@Emerson.com
www.emersonprocess.ru

Азербайджан, AZ-1025, г. Баку
Проспект Ходжалы, 37
Demirchi Tower
Телефон: +994 (12) 498-2448
Факс: +994 (12) 498-2449
e-mail: Info.Az@Emerson.com

Казахстан, 050012, г. Алматы
ул. Толе Би, 101, корпус Д, Е, этаж 8
Телефон: +7 (727) 356-12-00
Факс: +7 (727) 356-12-05
e-mail: Info.Kz@Emerson.com

Украина, 04073, г. Киев
Куреневский переулок, 12,
строение А, офис А-302
Телефон: +38 (044) 4-929-929
Факс: +38 (044) 4-929-928
e-mail: Info.Ua@Emerson.com

Промышленная группа “Метран”

Россия, 454112, г. Челябинск,
Комсомольский проспект, 29
Телефон: +7 (351) 799-51-52
Info.Metran@Emerson.com
www.metran.ru

Технические консультации по
выбору и применению
продукции осуществляет Центр
поддержки Заказчиков
Телефон: +7 (351) 799-51-52
Факс: +7 (351) 799-55-88

© Micro Motion, Inc. 2014 г. Все права защищены.

Логотип Emerson является товарным и сервисным знаком компании Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD и MVD Direct Connect являются знаками одной из групп компаний Emerson Process Management. Все остальные знаки принадлежат соответствующим правообладателям.

Данный документ предоставляется компанией Micro Motion исключительно в справочных целях. Хотя были предприняты все усилия по обеспечению точности, настоящая публикация не предназначена для использования в качестве гарантий качества или технологических рекомендаций. Micro Motion не гарантирует или не берет на себя никакой юридической ответственности за точность, полноту, своевременность, надежность или полезность любой информации, изделия или процесса, описанных в настоящем документе. Мы оставляем за собой право модификации или улучшения конструкций и технических характеристик нашей продукции в любое время без уведомления. Для получения самой последней информации обратитесь к местному представителю компании Micro Motion.

