

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Республиканского унитарного
предприятия «Гомельский центр
стандартизации, метрологии и
сертификации»



Счётчики-расходомеры SBM 150, SBM 75 с электронным корректором «VEGA T»

Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь

Регистрационный № РБДЗ 04 4049 08

Выпускаются по технической документации фирмы «ISOIL Impianti S.p.A.» Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики-расходомеры SBM 150, SBM 75 с электронным корректором «VEGA T» предназначены для измерения расхода и количества жидкостей с динамической вязкостью от 0,3 до 17 мПа*с неагрессивных к материалам счётчика; приведения измеренного количества жидкости к стандартным условиям и управлению процессом отпуска жидкости.

Счётчики-расходомеры SBM 150, SBM 75 с электронным корректором «VEGA T» применяются для заправки бензинами и дизельным топливом передвижных цистерн.

ОПИСАНИЕ

Счётчики-расходомеры SBM 150, SBM 75 с электронным корректором «VEGA T» представляют собой стационарные автоматические средства измерений и выполнены в виде самостоятельного изделия. Они могут быть применены в составе системы, состоящей из счётчиков-расходомеров SBM 150, SBM 75 с электронным корректором «VEGA T» и удалённым рабочим местом оператора с персональным компьютером.

Принцип действия счётчиков-расходомеров основан на измерении количества жидкости, проходящего через камеры счётчика ограниченных лопастями.



Конструктивно счетчик-расходомер состоит из первичного преобразователя расхода (камерного счётчика) с импульсным преобразователем и электронного корректора, который может устанавливаться отдельно от расходомера-счётчика.

Первичный преобразователь расхода представляет собой металлический корпус, внутри которого размещен ротор с двумя парами лопастей, которые образуют измерительные камеры. При протекании жидкости через первичный преобразователь расхода возникает разность давлений на его входе и выходе, под действием которого лопасти совершают вращательное движение, а жидкость, при этом, последовательно вытесняется из измерительных камер. Вращательное движение ротора с лопастями передается на импульсный преобразователь, сигналы которого суммируются электронным корректором. Измеренный объем может приводиться к стандартным условиям (15 °С) при наличии внешнего термопреобразователя сопротивления по таблицам 6А, 6В, 6С, 24А, 24В, 54, 54А, 54В, 54D, 60А, 60В, 60D American petroleum institute. Электронный корректор имеет дискретные входы и выходы для управления процессом отпуска жидкости по заданной программе.

Электронный корректор «VEGA T», импульсный преобразователь и термопреобразователь сопротивления выполнены во взрывозащищенном исполнении и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах.

Место пломбирования от несанкционированного доступа указано на фотографиях общего вида (Приложение А). На лицевую панель электронного корректора наносится знак поверки (знак органа, осуществляющего поверку).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики счётчиков-расходомеров SBM 150, SBM 75 с электронным корректором «VEGA T» приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	SBM 150	SBM 75	VEGA T
Масса, кг, не более:	38	17	7
Габаритные размеры, мм, не более:	283x286x330	266x325x203	260x248x66
Расход жидкости, л/мин.:			
-минимальный	100	50	-
-максимальный	1300	500	-
Основная относительная погрешность счётчиков-расходомеров с электронным корректором при измерении объема жидкости с вязкостью от 0,3 до 17 мПа*с, %	±0,3	±0,3	-
* Основная относительная погрешность измерения объема воды счётчиками-расходомерами с электронным корректором при выпуске из производства и ремонта, %	±0,1	±0,1	-
Диаметр условного прохода (DN),мм	80	50	
Диапазон температур рабочей жидкости, °С	от минус 30 до 70	от минус 30 до 70	



Наименование характеристики	SBM 150	SBM 75	VEGA T
Вязкость рабочей жидкости, мПа*с	от 0,3 до 17	от 0,3 до 17	-
Максимальное давление рабочей жидкости, МПа	1	1	-
Диапазон измерения температуры от внешнего платинового термометра сопротивления, °С	-	-	от минус 30 до 120 Pt 100, W ₁₀₀ =1,385
Погрешность измерения температуры от внешнего платинового термометра сопротивления электронным корректором, °С	-	-	±0,2
Емкость электронного отсчётного устройства корректора, л (м³)	-	-	99999999 (99999999,999)
Степень защиты корпуса			IP66
Маркировка взрывозащиты			II 2 (I) G EEx d [ia]Ia IIB T6
Рабочие условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, °С; -относительная влажность воздуха, %	от минус 30 до 70 от 25 до 95	от минус 30 до 70 от 25 до 95	от минус 25 до 55 от 25 до 95
Виды входных сигналов электронного корректора «VEGA T»	-	-	1 импульсный вход с 2-мя сигналами 10 дискретных входов 1 вход датчика температуры Pt100
Виды выходных сигналов электронного корректора «VEGA T»	-	-	4 дискретных выходов 7 силовых выходов 2 порта RS485; 2 порта RS232; 1 порт RS422
Потребляемая мощность не более, Вт:	-	-	20
Напряжение питания, В:	-	-	от 115 до 230

** справочная информация*

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию или на лицевую панель электронного корректора типографским способом или методом штамповки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счётчик расходомер
Импульсный преобразователь
Электронный корректор
Термопреобразователь сопротивления
Руководство по эксплуатации
Соединительные элементы
Методика поверки МП.ГМ 1036-2009

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "ISOIL Impianti S.p.A.", Италия.



Методика поверки МП.ГМ 1036-2009 «Счётчики-расходомеры SBM 150, SBM 75 с электронным корректором «VEGA T»».

ГОСТ 8.461-82 «Общие технические требования и методы испытаний»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счётчики-расходомеры SBM 150, SBM 75 с электронным корректором «VEGA T» соответствуют требованиям технической документации фирмы "ISOIL Impianti S.p.A.", Италия.

Государственные приемочные испытания проведены центром испытаний средств измерений Республиканского унитарного предприятия «Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (аттестат аккредитации ВУ/112 02.6.0.0002 от 15.02.2008). Юридический адрес: ул.Лепешинского, 1, 246015, г.Гомель, тел. +375 232 684401.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «ISOIL Impianti S.p.A.», via Madonna delle Rose, 24061 Albano S. Alessandro (BG) 74, Italy., telefon: +39 035 4239 011, fax: +39 035 582078. Web: www.isoilmeter.com

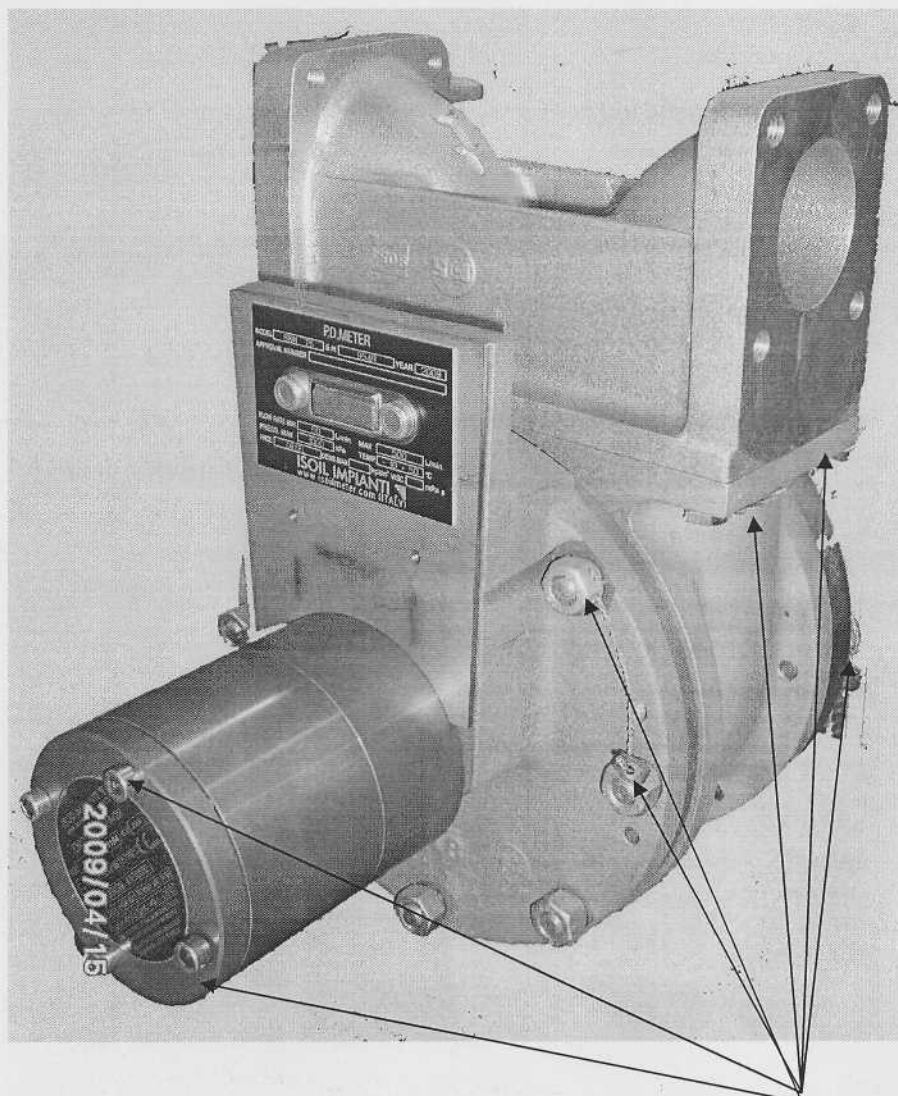
Руководитель центра испытаний
средств измерений Государственного
предприятия «Гомельский ЦСМС»



С.И. Руденков



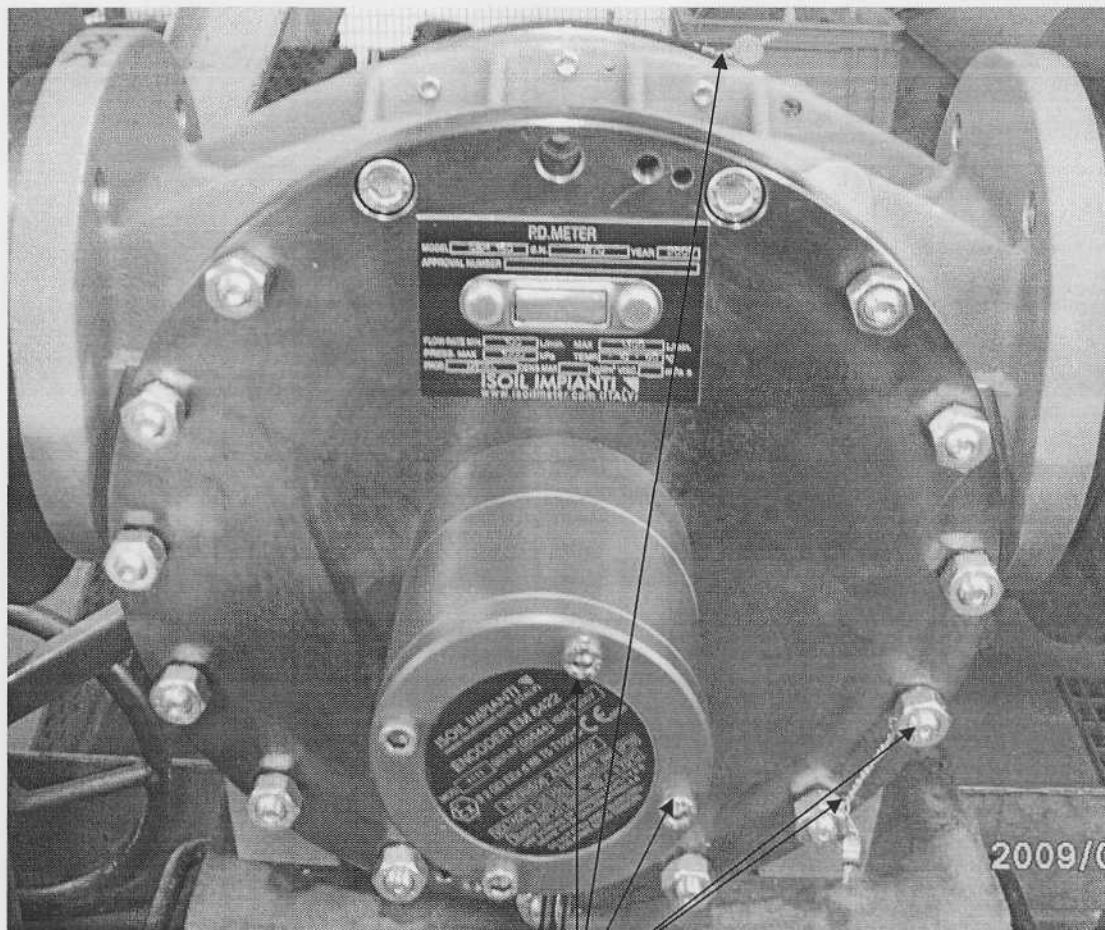
Приложение А
(обязательное)



место опломбирования

Рисунок А-1. Схема опломбирования расходомера-счётчика SBM 75 с импульсным преобразователем





место опломбирования

Рисунок А-2. Схема опломбирования расходомера-счётчика SBM 150 с импульсным преобразователем





Рисунок А-3. Общий вид и схема опломбирования электронного корректора «VEGA T», схема нанесения знака поверки



