

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

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

А.В. Казачок
"28" 04 2015 г.

счётчики-расходомеры SBM 150, SBM 75 с электронным корректором «VEGA T»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <u>РБ РЗ 04404915</u>
---	---

Выпускаются по техническим документам 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 учёта при заправке бензинами и дизельным топливом автомобильных цистерн и в нефтяной промышленности.

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 счетчиков-расходомеров основан на измерении количества жидкости, проходящего через камеры счётчика ограниченных лопастями.



Конструктивно счетчик-расходомер состоит из первичного преобразователя расхода (камерного счётчика) импульсного преобразователя 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 и приводятся к стандартным условиям (15°C) при наличии внешнего термопреобразователя сопротивления. Электронный корректор имеет дискретные входы и выходы для управления процессом отпуска жидкости по заданной программе.

Электронный корректор «VEGA T», импульсный преобразователь и термо-преобразователь 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
Диаметр условного прохода	80	50	-
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 воды, при выпуске из производства %, не более	$\pm 0,1$	$\pm 0,15$	-
Основная относительная погрешность счётчиков-расходомеров с электронным корректором при измерении объема жидкости с вязкостью от 0,3 до 17 мПа·с, %	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	-
Диапазон температур рабочей жидкости, °C	от - 30 °C до +70 °C	от - 30 °C до +70 °C	-
Вязкость рабочей жидкости, мПа·с	0,3	17	-
Максимальное давление рабочей жидкости, МПа	1	1	



Наименование характеристики	SBM 150	SBM 75	VEGA T
Рабочие условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$; -относительная влажность воздуха, %	от - 30 $^{\circ}\text{C}$ до +70 $^{\circ}\text{C}$ от 25 до 95	от - 30 $^{\circ}\text{C}$ до +70 $^{\circ}\text{C}$ от 25 до 95	от -25 $^{\circ}\text{C}$ до +55 $^{\circ}\text{C}$ от 25 до 95
Потребляемая мощность не более, Вт:	-	-	20
Масса, кг, не более:	38	17	7
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 выхода 7 силовых выходов 2 порта RS485; 2 порта RS232; 1 порт RS422
Диапазон измерения температуры от внешнего платинового термометра сопротивления, $^{\circ}\text{C}$	-	-	от -30 $^{\circ}\text{C}$ до +120 $^{\circ}\text{C}$ Pt 100, $W_{100}=1,385$
Погрешность измерения температуры от внешнего платинового термометра сопротивления электронным корректором, $^{\circ}\text{C}$	-	-	$\pm 0,2$
Емкость электронного отсчётного устройства электронного корректора, л (m^3)	-	-	99999999 (99999999,999)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию или на лицевую панель электронного корректора.

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».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

Государственные контрольные испытания проведены испытательным центром Республиканского унитарного предприятия «Гомельский центр стандартизации, метрологии и сертификации» (аттестат аккредитации BY/112 02.1.0.1751 от 30.05.2014).

Юридический адрес: ул.Лепешинского, 1, 246015, г.Гомель, тел. +375 232 26 33 01.

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

Начальник испытательного центра

М.А.Казачок

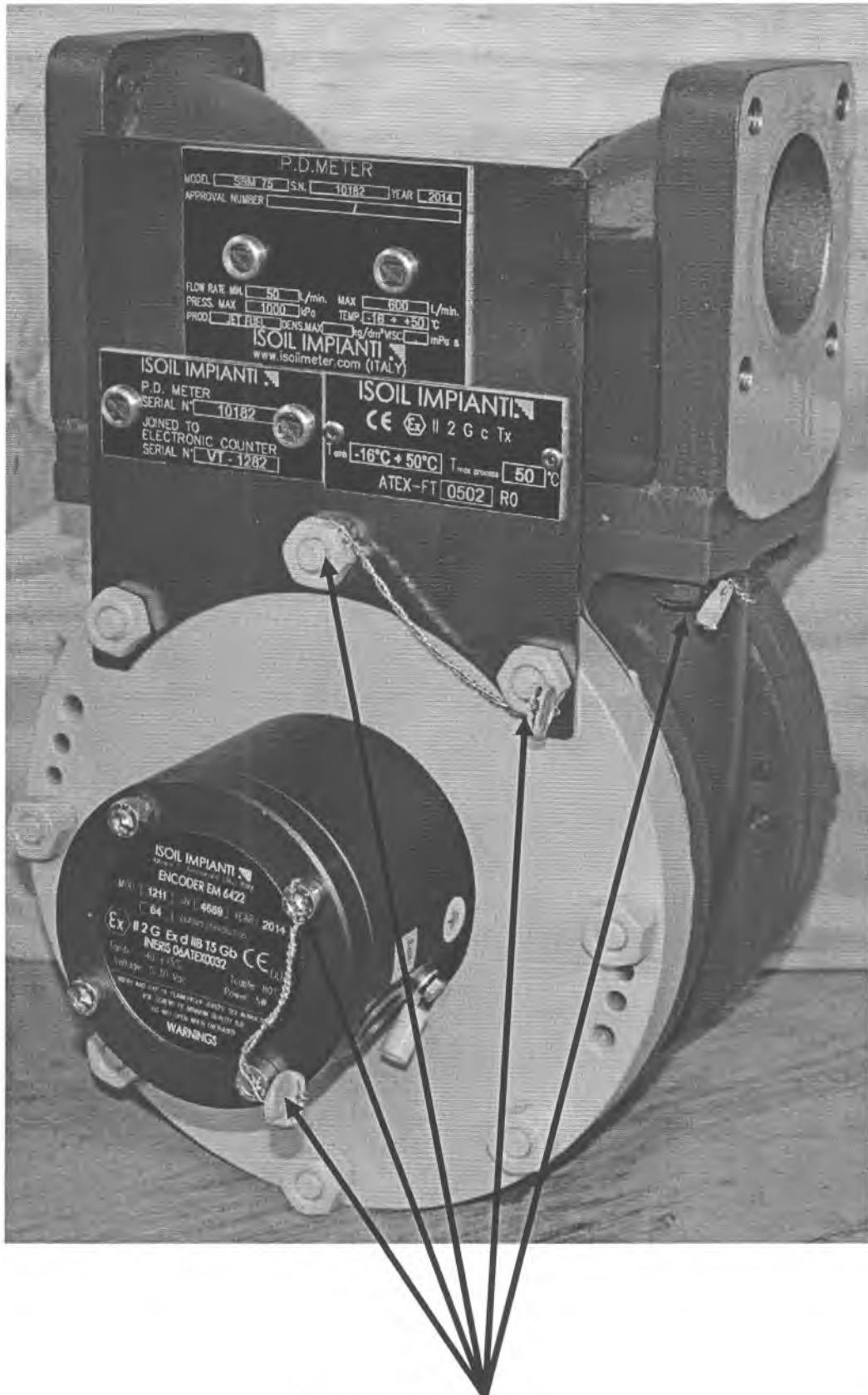
Начальник сектора теплотехнических измерений отдела метрологии

В.А.Чайка



Приложение А
(обязательное)

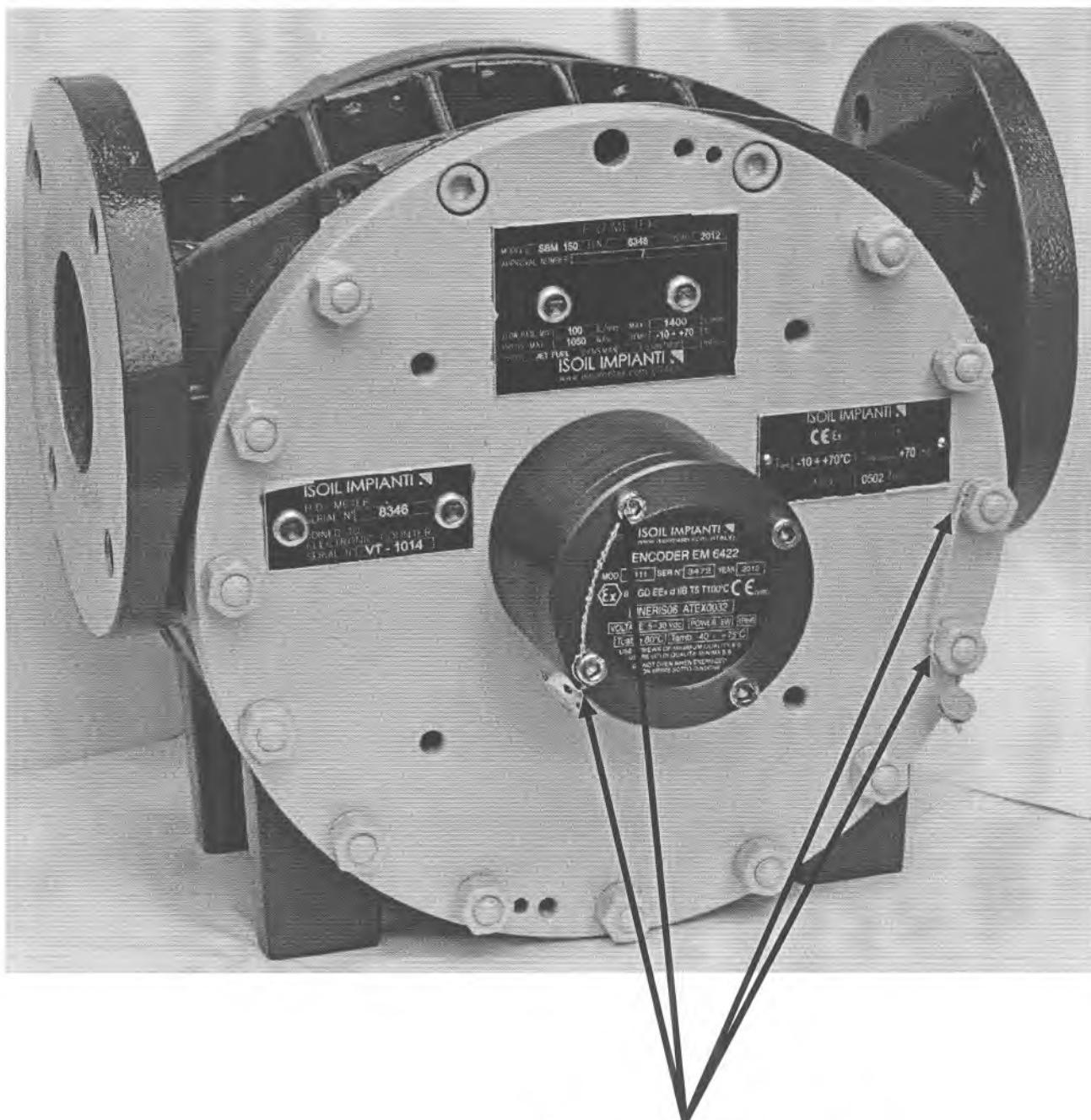
**Схема опломбирования расходомера-счётчика SBM 75
с импульсным преобразователем**



место опломбирования



Схема опломбирования расходомера-счётчика SBM 150
с импульсным преобразователем



место опломбирования

Общий вид и схема опломбирования электронного корректора «VEGA T»
схема нанесения знака поверки

