

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2467

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

31 июля 2008 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

расходомеры электромагнитные IFM серии 5000,
фирма "KROHNE", Германия (DE),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 07 0671 03 и допущен к применению в Республике Беларусь с 26 мая 1998 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
5 августа 2003 г.



10.07.2003 об 31.07.05
Я.В. Случчаков Я.В.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Республиканского научного
предприятия "Белорусский
государственный институт метрологии"

Н.А. Жагора



Расходомеры электромагнитные
IFM серии 5000

Внесены в Государственный реестр средств
измерений, прошедших государственные
испытания

Регистрационный N РБ 03 04 064103

Выпускаются по технической документации фирмы "KROHNE" (Германия)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры электромагнитные IFM серии 5000 (далее – расходомеры) предназначены для измерения расхода жидкостей, в том числе агрессивных и абразивных, с электропроводностью свыше 5 мкСм/см.

Основная область применения – предприятия химической, нефтехимической, фармацевтической, пищевой промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия расходомеров основан на законе индукции Фарадея. При магнито-индукционном методе измерения расхода протекающая через первичный преобразователь расхода электропроводная среда является проводником, движущимся в постоянном магнитном поле. Магнитное поле создается обмотками катушки, расположенной в корпусе первичного преобразователя. Внутренняя поверхность первичного преобразователя футерована немагнитным материалом, в который встроены электроды. Возникающая при движении измеряемой среды в магнитном поле разность потенциалов снимается электродами. Полученный сигнал обрабатывается микропроцессорным вторичным преобразователем, данные измерений выводятся на жидкокристаллический дисплей.

Расходомеры могут быть следующих исполнений: IFM 5080, IFM 5110, IFM 5150.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Исполнение		
	IFM 5080	IFM 5110	IFM 5150
Диаметры условного прохода трубопровода D_u , мм	От 2,5 до 100	От 2,5 до 100	От 2,5 до 100
Верхние пределы измерения расхода (в зависимости от D_u), $m^3/\text{ч}$	0,2 - 400	0,2 - 400	0,2 - 400
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения расхода, %	$\pm 0,3$	$\pm 0,2$ (по заказу)	$\pm 0,4$
Давление измеряемой среды, МПа, не более	4	4	4
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	От минус 25 до 60	От минус 25 до 60	От минус 40 до 60
Температура измеряемой среды, $^{\circ}\text{C}$	От минус 60 до 140	От минус 60 до 140	От минус 60 до 140
Потребляемая мощность, ВА, не более	8	15	50
Напряжение питания, В переменного тока постоянного тока	230 ± 23 24 (± 6)	230 ± 23 24 (± 6)	230 ± 23 24 (± 6)
Выходы: - Токовый , мА - Частотный, Гц, не более	(0 - 20), (4 - 20) 1000	(0 - 20),(4 - 20) 10000	(0 -20), (4 -20) 10000
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 67	IP 67	IP 67

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки: расходомер, руководство по эксплуатации.



Лист 2 Листов 3

ПОВЕРКА

Поверка расходомеров проводится по МП. МН 812 - 2000 "Расходомеры электромагнитные. Методика поверки".

Проверочное оборудование:

расходомерная установка с пределами допускаемой погрешности не более 1/3 допускаемой погрешности поверяемого расходомера для заданного диапазона измерений.

Межповерочный интервал - 2 года.

2/2
Желтухин

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "KROHNE" (Германия),

ГОСТ 28723-90 "Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые. Общие технические требования и методы испытаний".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры электромагнитные серий 3000 и 4000 соответствуют документации фирмы "KROHNE", ГОСТ 28723-90

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "KROHNE" (Германия).

Директор представительства Kanex Krohne
Anlagen Export GmbH



Н.И. Кушпета

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений
и техники

С.В.Курганский

Лист 3 Листов 3

