

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А. И. Асташенков

14 февраля 1994 г.

Расходомеры с первичным преобразователем IFS 5000 и вторичными приборами серии 080, 100 и 200

Внесен в Государственный реестр средств измерений  
Регистрационный № 13892-94  
Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по документации фирмы "KRONNE", Германия

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры с первичным преобразователем IFS 5000 и вторичными приборами серии 080, 100 и 200 (далее расходомеры), предназначены для измерений расхода агрессивных и абразивных жидкостей с электропроводностью свыше 5 мкС/см.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип работы расходомера основан на законе индукции Фарадея и уравнении Максвелла, описывающем электрическое поле, величина которого зависит от индукции и скорости движения вещества в магнитном поле.

Расходомер состоит из первичного преобразователя, в корпусе которого находятся обмотки катушки, возбуждающие магнитное поле. Внутренний диаметр первичного преобразователя футерован немагнитным материалом, в который встроены электроды.

Обмотки катушки создают магнитное поле, через которое движется измеряемая среда. Возникающая при этом разность потенциалов снимается электродами. Полученный сигнал поступает для последующей обработки на микропроцессорный вторичный преобразователь. Обработанные данные выводятся на дисплей жидких кристаллов. Информация со вторичного преобразователя может передаваться на другие приборы в виде аналогового, частотного и

цифрового сигналов.

Модульная система конфигурации прибора позволяет обеспечить работу первичного преобразователя со следующими вторичными микропроцессорными блоками IFC 080 K+F, SC 100 AS/F, IFC 200 E. В связи с этим выпускаются следующие модификации расходомеров с первичным преобразователем IFS 5000 - IFM 5080K; IFM 5080F; IFM 5100F; IFM 5000E.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон условных диаметров, мм	2,5; 4; 6; 10; 15; 25; 40; 50; 80; 100
Диапазон измерений, куб. м/ч	0,003 - 120 (в зависимости от условного диаметра)
Погрешность измерений, % (по заказу)	+/- 0,5 +/- 0,2
Температура измеряемой жидкости, гр.С	-60 - +180
Температура окружающей среды, гр.С	-40 - +60
Пылевлагозащита по DIN 40 050	IP67/IP68
Взрывобезопасность	+
Напряжение питания, В	220 +/- 22
Мощность, потребляемая от сети, Вт	25
Габаритные размеры, мм,	в зависимости от условного диаметра
Масса, кг.	
Материал футировок - керамика (99,7% Al2O3).	
Материал электродов - платина.	

#### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра на расходомер не наносится.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

N п/п :	Наименование	: Кол-во:	Примечание
1.	Первичный преобразователь IFS 5000	1	
2.	Вторичные микропроцессорные блоки IFC 080 K+F, SC 100 AS/F,		

IFS 200 E (в зависимости от комплектации)	1
3. Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1

---

#### ПОВЕРКА

Поверка расходомеров производится в соответствии методикой поверки по МИ 1703-87 "ГСИ. Расходомеры электромагнитные. Методика поверки."

Средства поверки: установка поверочная расходомерная.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "KRONNE".

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры с первичным преобразователем IFS 5000 и вторичными приборами серии 080, 100 и 200 соответствуют технической документации фирмы "KRONNE".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "KRONNE", Германия.

Начальник отдела ВНИИМС



В. Н. Яншин