

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского унитарного
предприятия
"Белорусский государственный институт
метрологии"

Н.А. Жатора

2008

Расходомеры электромагнитные
IFC Optiflux

Внесены в Государственный реестр средств
измерений

Регистрационный номер № *РБ03 04 3819 08*

Выпускают по технической документации фирмы
"KROHNE Messtechnik GmbH & Co.KG" (Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры электромагнитные IFC Optiflux (далее - расходомеры) предназначены для измерения текущего объемного расхода и скорости потока жидкости.

Расходомеры могут применяться на предприятиях химической, нефтехимической, фармацевтической, пищевой и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия расходомеров основан на измерении электродвижущей силы, индуцируемой в потоке электропроводящей жидкости под действием магнитного поля. Величина электродвижущей силы пропорциональна скорости потока жидкости и индукции магнитного поля. Расходомер состоит из первичного преобразователя OPTIFLUX и вычислительного блока IFC 100. Первичные преобразователи OPTIFLUX выпускают в исполнениях: OPTIFLUX 1000, OPTIFLUX 2000, OPTIFLUX 4000, OPTIFLUX 5000, OPTIFLUX 6000. Вычислительный блок IFC 100 выпускают в компактном (C) и разнесенном (W) исполнениях. Выпускают компактные исполнения: IFC 100 0°, IFC 100 45°, IFC 90 0°.

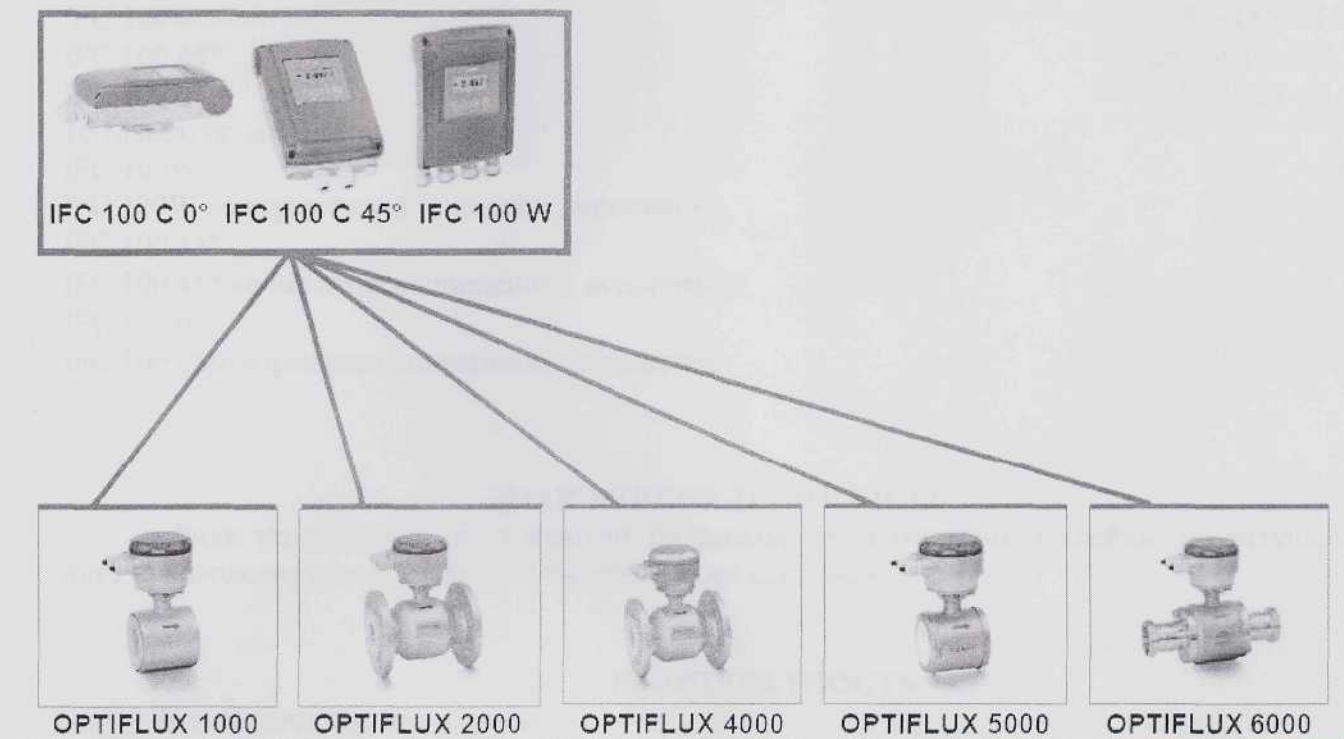
Информация, полученная от первичного преобразователя, обрабатывается вычислительным блоком и отображается на дисплее. На жидкокристаллическом дисплее отображаются измеренные значения, режимы измерения, единицы измерения.

Общий вид расходомеров приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки и знака поверки в виде оттиска металлического клейма указано в приложении А.



Рисунок 1. Общий вид расходомеров электромагнитных IFC Optiflux



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Диапазон измерения расхода, м ³ /ч	от 0,01 до 48858;
2 Диапазон измерения скорости потока, м/с	от 0,3 до 12 м/с;
3 Пределы допускаемой погрешности измерения скорости потока	
для IFC Optiflux 2100, 4100, 5100, 6100 (D _y от 10 до 1200мм)	± (0,3 %V _{изм} + 1 мм/с),
для IFC Optiflux 1100 (D _y от 10 до 150мм)	± (0,4 %V _{изм} + 1 мм/с),
для IFC Optiflux 4100, 5100, 6100 (D _y от 2,5 до 6 мм)	± (0,4 %V _{изм} + 1 мм/с),
где V _{изм} – измеренная скорость потока;	
4 Диапазон рабочих температур, °C	от минус 40 до плюс 65;
5 Диапазон температур измеряемой среды, °C	от минус 25 до плюс 180;
6 Давление измеряемой среды, МПа, не более	4,;
7 Электропроводность измеряемой среды, мкСм/см, не менее	5,
для всех измеряемых сред, за исключением воды	20;
для воды	
8 Потребляемая мощность, не более	
для напряжения переменного тока, В·А	8;
для напряжения постоянного тока, Вт	4;
9 Напряжение электропитания, В	
переменного тока	от 195,5 до 253,
постоянного тока	от 20,4 до 26,4,
переменного тока	от 10,8 до 31,2,
постоянного тока	от 18 до 31,2;
10 Частота напряжения переменного тока, Гц	(50 ± 1);



11 Диапазон выходного сигнала постоянного тока, мА	от 0 до 22 мА;
12 Диапазон выходного частотного сигнала	от 100 Гц до 10 кГц;
13 Диапазон выходного импульсного сигнала, имп/с	от 0,01 до 10000;
14 Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP 66/67;
15 Габаритные размеры, мм, не более	
IFC 100W	241×155×95,2,
IFC 100 45°	261,6×161×95,2,
IFC 100 0°	257×161×81,5;
16 Масса, кг, не более	
IFC 100W	1,9,
IFC 100W во взрывозащищенном исполнении	2,4,
IFC 100 45°	2,1,
IFC 100 45° во взрывозащищенном исполнении	2,6,
IFC 100 0°	1,9,
IFC 100 0° во взрывозащищенном исполнении	5,9.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на расходомеры методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1 Расходомер электромагнитный IFC Optiflux (согласно заказу)	1 шт;
2 Расходомеры электромагнитные IFC Optiflux. Руководство по эксплуатации	1 экз;
3 Расходомеры электромагнитные IFC Optiflux	
Методика поверки МРБ МП. 1821-2008	1 экз;
4 Кабель соединительный (только для разнесенного исполнения)	1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12.2.091-2002 (МЭК 61010-1) "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1 Общие требования";

МРБ МП. 1821-2008 "Расходомеры электромагнитные IFC Optiflux.

Методика поверки ";

Техническая документация фирмы "KROHNE Messtechnik GmbH & Co.KG" (Германия).



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры электромагнитные IFC Optiflux соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.091-2002 (МЭК61010-1), технической документации фирмы "KROHNE Messtechnik GmbH & Co.KG" (Германия).

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.
Республика Беларусь г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93,
Тел. (017)-334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "KROHNE Messtechnik GmbH & Co.KG", Германия
Ludvig – Krohne Str. 5,
D 47058 Duisburg 1 Germany
Tel 0203 301-310
Fax 0203 301-311

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

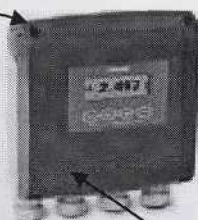


С.В. Курганский
" 02 " 10 2008



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки
в виде оттиска металлического клейма



Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Рисунок А.1 Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки и знака поверки в виде
оттиска металлического клейма

