



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

5391

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

29 июля 2013 г.

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

Расходомеры ультразвуковые UFM 610P,

фирма "KROHNE" - Altometer", Нидерланды (NL),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 07 0657 08** и допущен к применению в Республике Беларусь с 26 мая 1998 г.

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

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

29 июля 2008 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

29 ИЮЛ 2008

секретарь НТК

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского унитарного
предприятия
"Белорусский государственный институт
метрологии"

Н.А. Жагора

2008

Расходомеры ультразвуковые UFM 610P	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № Р50307065708
--	---

Выпускают по технической документации фирмы
"KROHNE - Altometer" (Нидерланды)".

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры ультразвуковые UFM 610P (далее - расходомеры) предназначены для измерения текущего объемного расхода потока жидкости без врезки в трубопровод.

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

ОПИСАНИЕ

Принцип действия расходомеров основан на измерении расхода по времени распространения ультразвука в измеряемой среде.

Два ультразвуковых преобразователя расхода закрепляются снаружи трубы с помощью специальной шины. Разница времени прохождения ультразвукового сигнала по направлению потока жидкости и против него фиксируется микропроцессорным преобразователем и пересчитывается в объемный расход с учетом диаметра, толщины стенки и материала трубопровода, наличия материала футеровки в трубопроводе, вида измеряемой жидкости. Эти параметры программируются потребителем перед измерениями.

Расходомеры выпускают в переносном исполнении.

Измеряемая среда – чистые гомогенные жидкости с газообразными или твердыми включениями (не более 1 % включений).

Материал трубопровода – металл, синтетический материал, керамика, асбоцемент с укрепляющим покрытием и без него. Толщина стенки трубопровода не более 40 мм.

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 ультразвуковых UFM 610P



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1	Диапазон измерения расхода, м ³ /ч	от 0,1 до 550000;
2	Пределы допускаемой относительной погрешности измерения расхода, %	
	при скорости потока более и равной 1 м/с	± 2,
	при скорости потока менее 1 м/с	± 3;
3	Диаметры условного прохода трубопровода, мм	от 13 до 2000;
4	Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	от минус 25 до плюс 60;
5	Диапазон температур измеряемой среды, °С	от минус 20 до плюс 200;
6	Потребляемая мощность, В·А, не более	5;
7	Напряжение электропитания, В	(230 ± 23) В;
8	Частота напряжения питающей сети, Гц	(50 ± 1);
9	Диапазон выходного сигнала постоянного тока, мА	от 0 до 20, от 0 до 16, от 4 до 20; от 1 до 100;
10	Диапазон выходного частотного сигнала, имп/с	IP67;
11	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	275×150×55;
12	Габаритные размеры, мм, не более	1,5.
13	Масса, кг, не более	

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 ультразвуковой UFM 610P | 1 шт; |
| 2 Расходомеры ультразвуковые UFM 610P. Руководство по эксплуатации | 1 экз; |
| 3 Методика поверки МП.МН 559-98 | 1 экз. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Методика поверки расходомеров ультразвуковых UFM 600T, UFM 600P.
МП.МН 559-98.

Техническая документация фирмы "KROHNE - Altometer" (Нидерланды)".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры ультразвуковые UFM 610P соответствуют требованиям
ГОСТ 12.2.091-2002 (МЭК 61010-1), технической документации фирмы
"KROHNE - Altometer" (Нидерланды)".

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 - Altometer" (Нидерланды)"
Kerkeplaat 12
3313 Dordrecht
The Netherlands
Tel +31 (0)78 63 06 300
Fax +31 (0)78 63 06 394

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