

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

_____ А.И.Асташенков

" " _____ 1998 г.

Расходомеры-счетчики вихревые ультразвуковые YEWFL0 UYF	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 17674-98 Взамен N
---	---

Выпускается по НТД фирмы Yokogawa, Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры-счетчики вихревые ультразвуковые YEWFL0 UYF (далее – расходомеры) предназначены для измерения расхода жидкости. Расходомеры могут применяться в химической, нефтехимической, газовой и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

В основу работы расходомеров положен "эффект Кармана", состоящий в том, что под действием потока у кромок помещенной в поток преграды - Дельта-тела - возникают с обеих сторон чередующиеся вихри определенной частоты колебаний, так называемая "вихревая дорожка Кармана".

Частота образующихся завихрений потока прямо пропорциональна скорости потока, то есть объемному расходу, и обратно пропорциональна ширине Дельта-тела, и не зависит от плотности и вязкости измеряемой среды.

Частота вихрей измеряется при помощи двух ультразвуковых сенсоров, установленных на трубопроводе, и передает их во вторичный измерительный микропроцессорный преобразователь, в котором эти сигналы преобразуются в выходные токовый и импульсный сигналы и показания измеряемых параметров.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон скорости среды, м/с	
жидкость	10
газ	80
Номинальный диаметр, мм	15, 25, 40, 50, 80, 100, 150, 200
Перекачиваемая среда	жидкость
Пределы относительной погрешности, %	
жидкость	±1 для $V \leq 10$ м/с (±0,5- по заказу)
газ или пар	
Пределы приведенной погрешности, %	
Температура среды, °С	-40 ÷ +200
Окружающая температура, °С	-40 ÷ +85
Вид соединения	фланцевое, вставное
Материал	нержавеющая сталь, алюминиевый сплав
Выходной сигнал	4 - 20 мА, импульсы
Питание	10,5-42 В пост. тока
Интерфейс	BRAIN или HART - протокол
Исполнение	единый комплект или с удаленным преобразователем

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки расходомера по технической документации фирмы Yokogawa, Япония.

ПОВЕРКА

Поверка расходомеров осуществляется в соответствии с методикой поверки ВНИИМС "Расходомеры-счетчики вихревые ультразвуковые YEWFLOW UYF. Методика поверки."

Средства поверки: установка поверочная расходомерная.

Межповерочный интервал 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28723-90 "Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые", техническая документация фирмы Yokogawa, Япония.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры соответствуют требованиям нормативных документов России и документации фирмы Yokogawa, Япония.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма Yokogawa, Токио 180, Япония.
тел. 0422-52-5690

Начальник отдела ВНИИМС

Б.М. Беляев