
**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ
РАСХОДА ВОДЫ ВИХРЕВЫЕ ВИР**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 8195—81

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
18 марта 1981 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

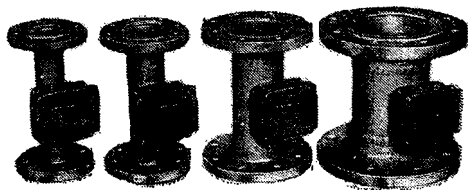
Преобразователи расхода воды вихревые ВИР предназначены для преобразования объемного расхода воды в электрический сигнал постоянного тока 0—5 мА в технологическом оборудовании для общепромышленных целей.

ОПИСАНИЕ

Вихревой преобразователь расхода состоит из первичного преобразователя расхода ППВР и передающего преобразователя ПЧВР-Б.

Работа вихревого преобразователя расхода ВИР основана на явлении периодического отрыва вихрей с обтекателя. При движении жидкости в трубопроводе происходит периодический отрыв вихрей с одной и с другой стороны обтекателя; возникает так называемая дорожка Кармана.

Отрыв вихрей фиксируется при помощи свободно помещенного в камере обтекателя диска и индуктивного преобразователя. Частота колебаний диска пропорциональна расходу измеряемого потока. Усиление, формирование и выделение электрического сигнала осуществляется на первичном преобразователе. С помощью передающего преобразователя ПЧВР-5,



который формирует выходной сигнал постоянного тока 0—5 мА, осуществляется питание электрической схемы обработки сигнала, получаемого с первичного преобразователя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование основных технических данных	Модификация преобразователя			
	ВИР-50	ВИР-70	ВИР-100	ВИР-150
Диаметр условного прохода, мм	50	70	100	150
Диапазон измерения, м ³ /ч	3,2—32	6,3—60	10—100	20—200
	4—40	8—80	12,5—125	25—250
	5—50	10—100	20—200	40—400
Предел допускаемой основной погрешности от верхнего предела измерения, %	1,5	1,5	1,0	1,0
Выходной сигнал, мА		0—5		
Температура воды, °С		От 5 до 95		
Рабочее давление, МПа		Не более 2,45		
Питание:				
напряжением переменного тока, В		220		
частоты, Гц		50		
Невозвратная потеря напора, МПа		0,03		
Потребляемая мощность, В·А		до 30		
Вероятность безотказной работы P_{2000}		0,95		
Срок службы, лет		6		
Масса, преобразователей, кг:				
первичного	9	10,5	17	26
передающего		6,5		

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: первичный преобразователь расхода ППВР; передающий преобразователь ПЧВР-5; предохранитель и лампочка индикации; техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт.

ПОВЕРКА

Методика поверки преобразователя изложена в эксплуатационной документации, поставляемой с прибором.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Казанский филиал ВНИИФТРИ.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.