

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ РАСХОДОМЕРЫ ТИПА ДРК

ЗАО «Флоукор»

Предприятие ЗАО «Флоукор» основанное в 1990 году является разработчиком и производителем ультразвуковых корреляционных и вихревых расходомеров. За годы работы предприятием было выпущено и установлено около 6000 расходомеров типа ДРК. В настоящее время выпускаются корреляционные расходомеры ДРК-3 на трубы Ду - 80-4000мм и вихревые преобразователи расхода ДРК-В на трубы Ду: 25,32,50,80,100мм.

Все расходомеры ДРК используются в составе теплосчетчиков с тепловычислителями СПТ фирмы «Логика» г. Санкт - Петербург и ТВМ фирмы «Вымпел» г. Саратов.

Датчики ДРК-3 предназначены для измерения объема воды: питьевой, технической, речной, сточной и т.д. в системах тепло- и водоснабжения в полностью заполненных трубопроводах.

По согласованию с изготовителем датчики могут использоваться для измерения других сред – растворов солей, кислот, а также сильнозагрязненных жидкостей с содержанием твердой фракции до 50% (по весу).

Требования к монтажу акустических преобразователей (АК) очень нестрогие: угловые отклонения ($\approx 6^\circ$) не сказываются на погрешности измерения, а линейные отклонения легко компенсируются электроникой. Опыт эксплуатации подтверждает работоспособность АП, установленных на трубопроводе, в случае периодического затопления их водой (до нескольких месяцев).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАКТЕРИСТИКИ

Температура рабочей жидкости, °С	+ 1...150
Давление рабочей жидкости, МПа	до 2,5
Минимальный измеряемый расход соответствует скорости движения жидкости	0,1 м/с
Предел допускаемой относительной погрешности измерения объема и расхода по импульсному выходу	$\pm 1,5\%$
Предел допускаемой приведенной погрешности измерения расхода по токовому сигналу	$\pm 1,5\%$

Преобразователи вихревые ДРК-В предназначены для измерения объема жидкости в системах тепло- и водоснабжения. ДРК-В могут использоваться как в технологических целях, так и для коммерческого учета.

Преобразователь состоит из устанавливаемого на трубопроводе первичного преобразователя ДРК-ВПП и электронного блока ДРК-ВЭП.

Монтаж первичного преобразователя ДРК-ВПП допускается на вертикальном, горизонтальном или наклонном трубопроводе, при условии, что весь объем прямолинейных участков трубопровода и проточная часть полностью заполнены жидкостью.

Длина прямого участка трубопровода перед преобразователем за круглым коленом, открытыми шаровым краном или клиновой задвижкой, сужением с конусностью не более 30° , должна составлять не менее 5Ду. В остальных случаях эта длина должна составлять не менее 10Ду. Длина прямого участка за преобразователем должна быть не менее 2Ду.

Призма и акустические излучатели, установленные в ДРК-ВПП, могут быть сняты, а в случае повреждений и заменены, без демонтажа первичного преобразователя с трубопровода.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура рабочей жидкости	+ 1...150 °С				
Давление рабочей жидкости	До 1,6Мпа (16 кгс/см ²)				
Расстояние между ДРК-ВПП и ДРК-ВЭП, м	До 100				
Предел допускаемой относительной погрешности: для расходов более 8% от F _{ном} для расходов от 4% до 8% от F _{ном} для расходов менее 4% от F _{ном}	±1,0% ±1,5% ±3,0%				
Питание – напряжение постоянного тока, В	18±3 12(+3)(-1)				
Диаметр условного прохода, мм	25	32	50	80	100
Минимальный расход, м ³ /ч	0,2	0,3	0,5	1,5	3,0
Номинальный расход, м ³ /ч	7,5	12,5	25	60	100
Максимальный расход, м ³ /ч	10	20	50	120	200
Цена ДРК-В, рублей (с НДС)	514 8	633 6	772 8	852 0	920 4