

Счетчики пара вихревые СВП



- Счетчик пара СВП предназначен для измерения объема (массы) пара, а также количества тепловой энергии, переносимой паром. Измеряемая среда - насыщенный или перегретый пар с параметрами:
 - температура, °С от 100 до 250;
 - рабочее давление, МПа 1,6; 2,5.
- Счетчик пара состоит из датчика расхода газа (пара) вихревого ДРГ.М, датчика расхода конденсата ДРЖИ, датчиков температуры, давления с электрическим выходным сигналом 0-5 мА или 4-20 мА, блока контроля теплоты микропроцессорного БКТ.М.
- Датчик расхода ДРГ.М преобразует объемный расход пара в последовательность электрических импульсов ценой каждого 10^{-2} , 10^{-3} или 10^{-4} м³ в зависимости от типоразмера.
- Датчик расхода ДРГ.М может эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от -40 до +50°С.
- Датчик расхода ДРЖИ преобразует объемный расход жидкости в последовательность электрических импульсов ценой каждого 10^{-5} , 10^{-4} или 10^{-3} м³/имп в зависимости от типоразмера.
- Датчик расхода ДРЖИ может эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от -45 до +50°С.
- Блок БКТ.М устанавливается в отапливаемых помещениях и обеспечивает:
 - подключение и электрическое питание по 4 каналам датчиков расхода с частотным или число-импульсным выходом;
 - подключение и электрическое питание по 6 каналам датчиков температуры и давления с токовым выходом 0-5 мА или 4-20 мА;
 - обработку сигналов с датчиков по заданным алгоритмам;
 - вычисление количества тепловой энергии и массы пара в соответствии с требованиями «Правил учета тепловой энергии и теплоносителя»;
 - регистрацию и хранение информации о среднечасовых параметрах (расход, давление, температура, тепловая мощность, масса пара и масса возвращенного конденсата) и итоговых параметрах (количество тепловой энергии, масса теплоносителя и время наработки) за последние 2 месяца в энергонезависимой памяти;
 - передачу информации на верхний уровень с помощью стандартного интерфейса RS232, RS485;
 - запись сохраняемой информации на магнитный диск с помощью встроенного дискового;
 - отображение информации о параметрах при помощи встроенного жидкокристаллического дисплея (индикатора).
- Блок реализует любые конфигурации технологических систем.
- Блок БКТ.М может эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от +5 до +50°С и относительной влажности до 90%.
- Изменение конфигурации систем и ее параметров может быть осуществлено непосредственно на месте эксплуатации с клавиатуры.
- Государственный реестр □ 18573-99. Сертификат об утверждении типа средств измерений □ 6583. ТУ 4218-012-12530677-98.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер счетчика пара	Типоразмер датчика расхода	Диаметр условного прохода, мм	Диапазон эксплуатационных расходов			
			м ³ /ч	т/ч, при температуре пара, °С		
				120	160	250
СВП-160	ДРГ.М-160	50	4-160	0,005-0,180	0,012-0,480	0,048-1,900
СВП-400	ДРГ.М-400	80	10-400	0,010-0,450	0,030-1,200	0,120-4,800
СВП-800	ДРГ.М-800	80	20-800	0,020-0,900	0,060-2,200	0,240-9,600
СВП-1600	ДРГ.М-1600	80	40-1600	0,045-1,800	0,120-4,800	0,480-19,200
СВП-2500	ДРГ.М-2500	100	62,5-2500	0,070-2,800	0,204-8,140	0,750-30,000
СВП-5000	ДРГ.М-5000	150	125-5000	0,140-5,600	0,407-16,290	1,500-60,000
СВП-10000	ДРГ.М-10000	200	250-10000	0,280-11,200	0,814-32,580	3,000-120,000

Примечание: Типоразмеры остальных комплектующих изделий (датчиков температуры, давления, датчика расхода ДРЖИ) универсальны для всех типоразмеров счетчика пара.

Основная относительная погрешность датчика расхода ДРГ.М,%, не более:

- в диапазоне от Q_{min} до $0,1Q_{max}$ ±1,5;
- в диапазоне от $0,1Q_{max}$ до $0,9Q_{max}$ ±1,0;
- в диапазоне от $0,9Q_{max}$ до Q_{max} ±1,5.

Основная относительная погрешность счетчика пара:

- в режиме измерения массы пара,%, не более ±3,0;
- в режиме измерения количества тепла,%, не более ±4,0.
- Мощность, потребляемая счетчиком пара, В·А, не более 25.
- Масса датчика расхода, кг, не более 12,5.
- Масса блока БКТ.М, кг, не более 5.
- Длина линии связи между блоком БКТ.М и датчиками, м, до 500.