

Счетчики расходомеры жидкости с овальными шестернями типа ППО применяются для измерения неагрессивных нефтепродуктов и других жидкостей и имеют класс точности 0,25 или 0,5. Принцип действия счетчиков с овальными шестернями заключается в том, что две шестерни овальной формы, вращаясь под действием потока жидкости и находясь в зацеплении, отмеряют при каждом обороте некоторый объем жидкости. Вращение шестерен передаются в счетный механизм, преобразуясь в единицы объема. Счетчики расходомеры ППО комплектуются механическим отсчетным устройством (СУ) или устройством съема сигналов (УСС) и вторичным прибором ВП-5А или контроллером типа КУП с электронным цифровым отсчетным указателем мгновенного, разового и суммарного расхода жидкости, также пультом дистанционной передачи информации "Весна-ТЭЦ", который имеет связь по интерфейсу RS-232 с ПК.



Тип счетчика	Цена деления счетного устройства, л		Условный проход ДУ, мм	Рабочее давление МПа	Температура изм. жидк. °С	Класс точности	Масса, кг
	механ.	электр.					
ППО-25/1,6	0,1	0,1	25	1,6	от -40 до +60	0,25; 0,5	7,5
ППО-40/0,6	1	1	40	0,6	от -40 до +60	0,25; 0,5	20

Тип счетчика	Класс точности	Диапазон вязкости измеряемой жидкости, мм ² /с								
		0,55-1,1 1,1-6,0			6,0-60			60-300		
		Расход, м ³ /ч								
		min	ном	max	min	ном	max	min	ном	max
ППО-25/1,6	0,25	1,0	3,6	7,2	1,0	3,6	7,2	1,0	3,6	7,2
	0,5	0,72	3,6	7,2	0,72	3,6	7,2	0,72	3,6	7,2
ППО-40/0,6	0,25	5	18	25	5	18	25	5	18	25
	0,5	2,5	18	25	2,5	18	25	2,5	18	25

Счетчики - расходомеры винтовые типа ППВ

Счетчики расходомеры жидкости винтовые типа ППВ для измерения неагрессивных жидкостей с кинематической вязкостью от 0,55 до 300 сСт с температурой от минус 50 до плюс 50 градусов Цельсия, давлением до 1,6 и 6,4 МПа. Счетчики расходомеры применяются в стационарных технологических установках, а также на наземных подвижных средствах заправки и перекачки, при их работе на месте, в условиях, исключающих прямое воздействие солнечного излучения и атмосферных осадков. Принцип действия винтовых счётчиков жидкости напоминает работу экструдера и заключается в том, что два винта находящиеся в зацеплении вращаются под действием потока жидкости, отмеряют при каждом обороте некоторый объем.



+380 (44) 585-71-45
 +380 (95) 890-67-44
 +380 (63) 783-00-06
 +380 (67) 504-98-75

Вращение винтов через магнитную муфту, передается в счетный механизм, преобразуясь в единицы объема. Счетчики ППВ комплектуются механическим счетным устройством (СУ) или устройством съема сигналов (УСС) с контроллером типа КУП с электронным цифровым отсчетным указателем мгновенного, разового и суммарного расхода жидкости, также пультом дистанционной передачи информации "Весна-ТЭЦ".



Тип счетчика	Цена деления отсчетного устройства, л		Условный проход ДУ, мм	Рабочее давление МПа	Температура изм. жидк. °С	Класс точности	Масса, кг
	механ.	электр.					
ППВ-100/1,6	10	1	100	1,6	от -50 до +50	0,25; 0,5	45
ППВ-100/6,4	10	1	100	6,4	от -50 до +50	0,25; 0,5	135
ППВ-150/1,6	10	1	150	1,6	от -50 до +50	0,25; 0,5	270
ППВ-150/6,4	10	1	150	6,4	от -50 до +50	0,25; 0,5	270

Тип счетчика	Класс точности	Диапазон вязкости измеряемой жидкости, мм ² /с								
		0,55-1,1 1,1-6,0			6,0-60			60-300		
		Расход, м ³ /ч								
		min	ном	max	min	ном	max	min	ном	max
ППВ-100/1,6	0,25	18	120	180	18	120	180	18	120	180
	0,5	15	120	180	15	120	180	15	120	180
ППВ-100/6,4	0,25; 0,5	18	120	180	18	120	180	18	120	180
ППВ-150/1,6	0,25; 0,5	30	250	420	30	250	420	30	250	420
ППВ-150/6,4										

Турбинные счетчики - расходомеры жидкости типа ППТ

Счетчики расходомеры жидкости турбинные серии ППТ используются для измерения объемного количества нефтепродуктов и других жидкостей (в том числе агрессивных) при внутрихозяйственном учете и изготовлен из нержавеющей стали. Счетчики жидкости комплектуются модулем искрозащиты МИЗ и вторичным прибором ВП-5А или контроллером универсально-программируемым КУП с электронным цифровым отсчетным указателем мгновенного, разового и суммарного расхода жидкости, который имеет выход для связи с пультом дистанционного управления или персональным компьютером через



+380 (44) 585-71-45
 +380 (95) 890-67-44
 +380 (63) 783-00-06
 +380 (67) 504-98-75

ПДУ "Весна-ТЭЦ" с возможностью передачи данных о расходе жидкости. Счетчики жидкости выполнены из нержавеющей стали 12Х18Н9Т. Исполнение взрывобезопасное.



Наименование	Диапазон вязкости измеряемой жидкости, сСт (мм ² /с)				Расход, м ³ /ч		Потеря давления на наибольшем расходе МПа	Класс точности	Цена деления 1-го разряда, л	Масса, кг
	0,55-1,7		1,7-6,0							
	мин.	макс.	макс.							
	ППТ-10/6,4	0,3	3,0	2,0						
ППТ-20/6,4	1,0	10	7,5							
ППТ-32/6,4	2,5	20	16							

Наименование	Условный проход Ду, мм	Рабочее давление МПа	Потеря давления на наибольшем расходе МПа	Класс точности	Цена деления 1-го разряда, л	Масса, кг
ППТ-10/6,4	10	6,4	0,15	0,5; 1	0,1	1,86
ППТ-20/6,4	20	6,4	0,15	0,5; 1	0,1	2,25
ППТ-32/6,4	32	6,4	0,15	0,5; 1	0,1	2,565

Температура измеряемой жидкости:

- с вязкостью от 0,55 до 16 сСт - от -40 до +60°C;
- с вязкостью от 16 до 80 сСт - от +50 до +125°C.

Счетчики - расходомеры жидкости типа ППТ-ВП

Счетчики расходомеры серии ППТ используются для измерения объемного количества нефтепродуктов и других жидкостей (в том числе агрессивных) при внутрихозяйственном и коммерческом учете. Счетчики расходомеры серии ППТ бывают в химическом "Х" и общепромышленном "О" исполнении. Счетчики жидкости предназначены для измерения объема жидкости: для внутрихозяйственного учета класс 0,5; для коммерческого учета класс 0,25. Счетчики жидкости состоят из следующих функциональных блоков:

- преобразователь первичный турбинный ППТ;
- вторичный прибор (контроллер универсальный программируемый КУП);
- внешние устройства.

Счетчики расходомеры серии ППТ комплектуется вторичным прибором - контроллером универсально - программируемым КУП, который имеет выход для связи с пультом дистанционного управления или персональным компьютером через ПДУ по интерфейсу ИРПС-20мА или RS-485/RS-422, с возможностью передачи данных о разовом, суммарном объеме и мгновенном расходе жидкости. Счетчики жидкости эксплуатируются в условиях установленных для УХЛ, категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69, но при температуре окружающего воздуха от -40°C до +50°C. Счетчики жидкости изготавливаются



+380 (44) 585-71-45
 +380 (95) 890-67-44
 +380 (63) 783-00-06
 +380 (67) 504-98-75



во взрывозащищенном исполнении и устанавливаются во взрывоопасных зонах класса 2 по ГОСТ Р 51330.9-99. По защищенности от воздействия окружающей среды вторичные приборы КУП изготавливаются в исполнении IP-67 по ГОСТ 14254-96 и климатического исполнения У категории 2 по ГОСТ 15150-69. Счетчики жидкости изготавливаются в химическом и общепромышленном исполнении. Марки материалов, из которых изготовлен преобразователь, соприкасающиеся с измеряемой жидкостью:

- наконечник - 20X13Л;
- втулки, опора, обойма - 12X18Н9Т;
- турбинка - 40X13.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности всех моделей серии ППТ - $\pm 0,5$; $\pm 0,25\%$

Наименование	Диаметр условного прохода, мм	Параметры жидкости	Потеря давления на макс.расходе измеряемой жидкости МПа, не более	Мин. учитываемый объем жидкости, м3
		температура, °С, (при вязкости, мм2/с)		
ППТ65-1,6-О-ВП	65	- от -40 до +60°С (от 0,55 до 16,0 мм2/с) - от -40 до +60°С (от 16,0 до 80,0 мм2/с) - от +50 до +125°С (от 16 до 80 мм2/с)	0,15	1
ППТ65-1,6-Х-ВП				
ППТ65-6,4-О-ВП				
ППТ65-6,4-Х-ВП				
ППТ80-1,6-О-ВП	80			2
ППТ80-1,6-Х-ВП				
ППТ80-6,4-О-ВП				
ППТ80-6,4-Х-ВП				
ППТ100-1,6-О-ВП	100	3		
ППТ100-1,6-Х-ВП				
ППТ100-6,4-О-ВП				
ППТ100-6,4-Х-ВП				
ППТ150-1,6-О-ВП				

ППТ150-1,6-Х-ВП	150			5
ППТ150-6,4-О-ВП				
ППТ150-6,4-Х-ВП				

Счетчики жидкости	Пределы расходов измеряемой жидкости, м3/ч		
	мин.	ном.	макс.
ППТ 65-1,6-О-ВП ППТ 65-1,6-Х-ВП кл. 0,25; 0,5	5	30	55
ППТ 65-6,4-О-ВП ППТ 65-6,4-Х-ВП кл. 0,25; 0,5	5	30	55
ППТ 80-1,6-О-ВП ППТ 80-1,6-Х-ВП кл. 0,25; 0,5	12	60	100
ППТ 80-6,4-О-ВП ППТ 80-6,4-Х-ВП кл. 0,25; 0,5	12	60	100
ППТ 100-1,6-О-ВП ППТ 100-1,6-Х-ВП кл. 0,25; 0,5	18	120	180
ППТ 100-6,4-О-ВП ППТ 100-6,4-Х-ВП кл. 0,25; 0,5	18	120	180
ППТ 150-1,6-О-ВП ППТ 150-1,6-Х-ВП кл. 0,25; 0,5	30	250	420
ППТ 150-6,4-О-ВП ППТ 150-6,4-Х-ВП кл. 0,25; 0,5	30	250	420

Присоединение счетчика жидкости к трубопроводу фланцевое по ГОСТ 12821.

Напряжение питания, В - 220 +10% -15%.

Ток переменный, частота, Гц - 50.

Потребляемая мощность, Вт, не более - 40.

Примечания: общепромышленное исполнение - индекс О; химическое исполнение - индекс Х.



+380 (44) 585-71-45
+380 (95) 890-67-44
+380 (63) 783-00-06
+380 (67) 504-98-75