

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132; Волгоград (844)278-03-48; Воронеж (473)204-51-73; Екатеринбург (343)384-55-89;
Казань (843)206-01-48; Краснодар (861)203-40-90; Красноярск (391)204-63-61; Москва (495)268-04-70;
Нижний Новгород (831)429-08-12; Новосибирск (383)227-86-73; Ростов-на-Дону (863)308-18-15;
Самара (846)206-03-16; Санкт-Петербург (812)309-46-40; Саратов (845)249-38-78; Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: srp@nt-rt.ru

www.staroruspribor.nt-rt.ru

Счетчик жидкости акустический:

АС – 001



Основным предназначением счетчика жидкости является измерение текущего и суммарного расхода теплофикационной, холодной и горячей воды. При этом они могут использоваться и для измерения расхода других жидкостей, которые не вызывают коррозию первичных преобразователей, являются взрывобезопасными и имеют вязкость 0,5-30 ССТ.

При поставке в состав счетчика жидкости АС-001 входит:

- ультразвуковой вычислитель, который установлен на первичном преобразователе;
- первичный преобразователь расхода жидкости;
- комплект монтажных частей (опционально).

Преимущества счетчика жидкости

Счетчик жидкости АС-001 очень удобен в монтаже и эксплуатации, имеет доступную стоимость и недорог в использовании. Металлический корпус счетчика обладает следующими преимуществами:

- степень защиты – IP65;
- возможность заведения соединительного кабеля в электронный блок через герметичный ввод с подключением его концов к зажимам;
- наличие подпружиненных зажимов на разъемных колодках, что позволяет облегчить монтаж кабеля;
- свободный доступ к элементам питания, которые можно спокойно и быстро, при необходимости, поменять без нарушения пломбы со стороны поверителя или производителя
- полная замена разъемных соединений на подпружиненные зажимы.

Основные технические характеристики. Характеристики исполнений счетчика (по одному из каналов) поставляемого с первичными преобразователями

Условное обозначение исполнения	Диаметр условного перехода, Ду, мм	Пределы расхода, м ³ /ч			Минимальная цена импульса, л
		верхний F _{max} *	переходный Ft	нижний F _{min}	
АС-001-15	15	2,0 (2,5)	0,06	0,02	0,01
АС-001-25	25	5,0 (6,0)	0,15	0,05	0,10
АС-001-32	32	9,0 (11,0)	0,27	0,09	0,10
АС-001-40	40	15,00 (23,0)	0,45	0,15	0,10
АС-001-50	50	35,0 (50,0)	1,09	0,35	0,10
АС-001-65	65	60,0 (80,0)	1,80	0,60	1,00
АС-001-80	80	90,0 (100,0)	2,70	0,90	1,00

Сегодня счетчики жидкости АС-001 выпускаются сразу в нескольких модификациях, что позволяет подобрать наиболее оптимальный вариант.

Так, в зависимости от способа предоставления информации счетчик может быть:

- с частотным выходом и жидкокристаллическим индикатором;
- с частотным выходом;
- с выходом на компьютер через встроенный интерфейс RS-485;
- с выходом на компьютер через встроенный интерфейс RS-485 и жидкокристаллическим экраном.

В зависимости от температуры измеряемой жидкости выделяется две модификации счетчика:

- температура 5-90 градусов
- температура 5-150 градусов.

В зависимости от назначения измеряемой жидкости выделяют следующие модификации счетчика:

- для системы теплоснабжения;
- для системы холодного и горячего водоснабжения.

По способу питания:

- от внешнего источника постоянного тока с напряжением 7-12 В;
- от литиевой батареи;
- от литиевой батареи и внешнего источника постоянного тока.

По направлению потока в счетчике:

- правое;
- левое.

В зависимости от комплекта монтажных частей:

- с муфтовым соединением;
- с соединением с помощью накидной гайки;
- с фланцем;
- с ответным фланцем;
- с наличием фланца и ответного фланца;
- с наличием ответного фланца с прямым участком;
- с наличием фланца и ответного фланца с прямым участком.

Модификации в зависимости от необходимости подтверждать выпуск счетчика:

- с приемкой поверителем;
- без необходимости предъявлять поверителю.

Модификации счетчика в зависимости от его конструктивного исполнения:

- счетчик, в котором вычислитель выполнен в пластмассовом корпусе с гермоводом и кабелем длиной в полметра (более длинный кабель поставляется по специальному заказу покупателя);
- счетчик основного исполнения с вычислителем, расположенным в металлическом корпусе с гермоводом

- вычислитель счетчика выполнен в пластмассовом корпусе с разъемом.

Виды выходного сигнала счетчика:

- цифровые показания на двухстрочном жидкокристаллическом индикаторе;
- цифровые показания на основе интерфейса RS-485;
- частотный выходной сигнал, который выполнен по схеме открытого коллектора с частотой до 250 Гц в зависимости от расхода жидкости, условного прохода и цены импульса. Сила тока не более чем 20 мА и напряжение не более чем 15 В.

Индицируемые параметры на ЖКИ:

- текущий расход жидкости, м³/ч;
- объем жидкости нарастающим итогом, м³.

Погрешности измерений счетчика приведены в таблице 2.

Основная допускаемая погрешность измерений	Предел погрешности, %
Относительная погрешность счетчика при измерении объема поиндикатору и частотному выходу в диапазоне:	
Fmax ... Ft	±1
Ft ... 0,01Fmax	±2
0,01Fmax ... Fmin	±4

Потери давления жидкости при максимальных показателях потока и давления не превышает:

- 0,030 МПа для счетчиков с диаметром условного прохода 15-40 мм;
- 0,0050 для счетчиков с диаметром условного прохода 50-80 мм.

При минимальных расходах жидкости потерь нет, а характеристика потерь прямо пропорциональна расходу.

В качестве **источника питания** счетчика, в зависимости от модификации оборудования, может выступать внешний источник постоянного тока с напряжением 7-12 В и током потребления не более 100 мА, литиевый элемент питания с емкостью 18 А/ч и напряжением 3.6 В, либо оба варианта питания одновременно.

Условия эксплуатации счетчика АС-001.

Параметры измеряемой жидкой среды:

- температура 5-90 или 5-150 градусов Цельсия (в зависимости от модификации счетчика);
- давление от 0.1 – 1.6 МПа.

Параметры факторов окружающей среды:

- температура окружающего воздуха от 0 до +50° С или от -10 до +70°С в зависимости от конкретной модификации прибора;
- величина атмосферного давления от 630 до 800 мм ртутного столба;
- наличие внешнего магнитного поля с напряженностью 400 ампер на метр, которое образовано переменным током с частотой в 50 Гц;
- наличие синусоидальных вибраций с частотой от 5 до 25 герц и амплитудой смещения, которая не превышает 0,1 мм.

Степень защиты прибора от воздействия воды и пыли:

- IP54;
- IP65.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132; Волгоград (844)278-03-48; Воронеж (473)204-51-73; Екатеринбург (343)384-55-89;
 Казань (843)206-01-48; Краснодар (861)203-40-90; Красноярск (391)204-63-61; Москва (495)268-04-70;
 Нижний Новгород (831)429-08-12; Новосибирск (383)227-86-73; Ростов-на-Дону (863)308-18-15;
 Самара (846)206-03-16; Санкт-Петербург (812)309-46-40; Саратов (845)249-38-78; Уфа (347)229-48-12
 Единый адрес: srp@nt-rt.ru