

# SONOELIS SE 8045, SE 8065

Ультразвуковые расходомеры-счетчики

avrora-arm.ru  
+7 (495) 956-62-18

- Размерный ряд — DN 200...1200
- Номинальное давление — 0,6...4 МПа
- Температура измеряемой среды — до 180 °С
- Раздельное исполнение
- Пылевлагозащита:
  - до IP65 (электронный блок)
  - до IP68 (сенсоры)
- Интерфейс — RS-485
- Гарантийный срок — 2 года
- Внесены в Госреестр средств измерений под №52847-13



## Сертификаты и разрешительные документы

- Свидетельство об утверждении типа средств измерений CZ.C.29.010.A № 50006
- Сертификат соответствия техническим регламентам таможенного союза: TP TC 020/2011 «Электромагнитная совместимость» и TP TC 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» № TC RU C-CZ.AE68.B.00041

## Назначение

Ультразвуковые расходомеры-счетчики для учета расхода воды и жидкостей (в том числе непроводящих и агрессивных) серии SONOELIS SE 8045, SE 8065 предназначены для измерения объемного и массового расходов жидкостей (в том числе питьевой воды) на различных объектах. Расходомеры SONOELIS SE 8045, SE 8065 могут использоваться в технологических или коммерческих целях.

## Функции и возможности

- измерение значений текущего массового и объемного расходов жидкости, проходящей в обе стороны, с отображением направления движения на дисплее расходомера;
- измерение скорости потока (максимальная скорость до 10 м/с);
- измерение значений температуры жидкости;
- индикация значения плотности жидкости;
- вычисление массы жидкости, проходящей в обе стороны, с отображением направления движения на дисплее расходомера;
- передача данных через интерфейс RS-485;
- выбор единицы измерения расхода жидкости: л/с, л/мин, л/ч, м<sup>3</sup>/с, м<sup>3</sup>/мин, м<sup>3</sup>/ч, галлоны/с, галлоны/м, т/мин и т.д.;
- выбор единицы измерения температуры жидкости: °С, °F;
- функция установки нуля.

## Технические характеристики

- Раздельное исполнение;
- Номинальное давление — 1...2,5 МПа;
- Потери давления — не более 0,1 бар;
- Температура измеряемой жидкости — 0...+150 °С (+180 °С — опция);
- Тип присоединения к процессу — с помощью приварных датчиков;

## Ультразвуковые расходомеры-счетчики SONOELIS SE 8045, SE 8065

- Период измерительного цикла — 1 с;
- Интерфейс RS-485;
- Количество уставок / реле — 1/1;
- Система защиты от несанкционированного доступа к настройкам расходомера;
- 16-разрядный цифровой 2-строчный ЖК-индикатор;
- Класс пылевлагозащиты:
  - сенсоры IP54 (до IP68 — опция);
  - электронный блок IP65;
- Климатическое исполнение — +5...+50 °С;
- Питание: 100...250 В, 50/60 Гц + дополнительная литиевая аккумуляторная батарея 3 В (срок службы 5 лет);
- Межповерочный интервал — 4 года;
- Гарантийный срок — 2 года.

### Характеристики выходных устройств и назначение

- измерение объемного или массового расхода — импульсный выход — 0,1...10000 л/имп, длина импульса — 50 мс;
- измерение объемного расхода — частотный выход — 0...1000 Гц или 0...10000 Гц;
- измерение объемного расхода — изолированный токовый выход 0/4...20 мА;
- регулирование или аварийная сигнализация — переключающий контакт ~24 В × 0,1 А (срабатывание по программируемой уставке).

### Метрологические характеристики

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объемного расхода жидкости:

- $\pm 2,0\%$  (SE 806X  $\pm 1,0\%$ ) при расходе от 5 до 100 %  $q_s$ .

$q_s$  — максимальный расход при скорости потока 10 м/с.

### Измеряемый расход

Таблица 1

Номинальный диаметр трубы DN, мм	$Q_{NEC}$		$Q_1$		$Q_2$		$Q_3$		$Q_4$	
	м³/с	л/с	м³/с	л/с	м³/с	л/с	м³/с	л/с	м³/с	л/с
200	2,3	0,64	10	2,78	16	4,44	800	222,22	1000	277,78
250	3,6	1,00	15,63	4,34	25	6,94	1250	347,22	1563	434,17
300	5,1	1,42	20	5,56	32	8,89	1600	444,45	2000	555,56
350	7	1,95	25	6,94	40	11,11	2000	555,56	2500	694,45
400	9,1	2,53	31,25	8,68	50	13,89	2500	694,45	3125	868,06
450	11,5	3,20	39,38	10,94	63	17,50	3150	875,00	3938	1093,89
500	14,2	3,95	50	13,89	80	22,22	4000	1111,11	5000	1388,89
600	20,4	5,67	62,5	17,36	100	27,78	5000	1388,89	6250	1736,11
700	27,8	7,73	78,75	21,88	126	35,00	6300	1750,00	7875	2187,50
800	36,2	10,06	100	27,78	160	44,44	8000	2222,23	10000	2777,78
1000	56,5	15,71	156,3	43,42	250	69,44	12500	3472,23	15625	4340,29
1200	81,5	22,66	200	55,56	320	88,89	16000	4444,45	20000	5555,57

$Q_{NEC}$  — уровень порога чувствительности,  $Q_1$  — минимальный измеряемый объемный расход, м³/ч;  $Q_2$  — промежуточный измеряемый объемный расход, м³/ч;  $Q_3$  — постоянный измеряемый объемный расход, м³/ч;  $Q_4$  — предельный (максимальный) измеряемый объемный расход, м³/ч.

### Схема электрических подключений SONOELIS SE 8045



