



Расходомеры с питанием от сети

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана +7(7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Киров (8332)68-02-04	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Краснодар (861)203-40-90	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Красноярск (391)204-63-61	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Курск (4712)77-13-04	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
	Липецк (4742)52-20-81	Киргизия (996)312-96-26-47	Таджикистан (992)427-82-92-69	Казахстан (7273)495-231

сайт: www.elemer.nt-rt.ru || эл. почта: erd@nt-rt.ru

Измерительный преобразователь

Модель прибора	SE 409X		SE 404X	SE 406X	SE 4015	SE 4025	SE 8045	SE 4065
Внешний вид								
Количество лучей	1		1	2	1	2	1	2
Применение	энергетика, нефтехимическая промышленность, ЖКХ, «Водоканалы»							
Присоединение	резьбовое		фланцевое				врезные сенсоры	
Материал датчиков	нержавеющая сталь							
Материал проточной части	нержавеющая сталь, латунь		углеродистая, нержавеющая сталь				—	
DN, мм	G3/4"…G2"		32…300		200…800		200…1200	
PN, МПа	1,6		1,6; 4		1 (по требованию — 1,6 или 2,5 для DN от 200 до 500)		4	
Температура измеряемой жидкости °С	0…130		0…150 (–20…180) — раздельное исполнение; 0…90 — компактное исполнение		0…50, 0…90, 0…130, 0…150 (0…180)		0…150 (0…180)	

Электронный блок

Конструкция	раздельное	компактное, раздельное		раздельное		
Вариант исполнения	Эконом (без дисплея и кнопок) Стандарт (+ дисплей) Комфорт (+ дисплей и кнопки)			Комфорт (дисплей и кнопки)		
Погрешность	±0,5 %	±1 %...±5 %	±0,5 %...±3 %	Расход жидкости от Q2 до Q4: ±1 %, при T ≤50 °C* ±0,5 %, при T ≤50 °C** ±3 %, при T >50 °C	±2 %	±1...2 %
				Объемный расход:±5 %, при любой T °C жидкости от Q1 до Q2	измеренного расхода в пределах диапазона 5...100 % QS (QS — максимальный расход при скорости потока 10 м/с)	
Выходной сигнал	импульсный, частотный, токовый 0/4...20 mA					
Релейный выход	~24 В / 0,1 mA					
Интерфейсы	RS-485					
Скорость потока	от 0,1 до 10 м/с					
Защита	IP65	IP65		IP65 — корпус, IP54 (IP68) — датчик		
Климатическое исполнение, °C	+5...+55			+5...+55		+5...+55
Питание	~100...250 В			~90...260 В		
Резервное питание	литиевые (Li) батарейки 3 В (срок службы — 5 лет)					
Мощность	6 Вт					
Межповерочный интервал	4 года					
Гарантийный срок	2 года					

* — для SE
4015 ** — для
SE 4025



Ультразвуковой расходомер с сетевым питанием $\sim(100...230)$ В SONOELIS SE 409X предназначен для непрерывного измерения расхода токопроводящих, непроводящих и агрессивных жидкостей, а также преобразования его в выходной сигнал (импульсный, частотный, аналоговый 0/4...20 мА).

При комплектации расходомера датчиком температуры Pt100, возможно измерение массового расхода жидкости.

Область применения: энергетика, нефтехимическая промышленность, ЖКХ, объекты «Водоканала».

Измеряемая среда: холодная/горячая вода, нефтепродукты, кислоты, щелочи и др.

Используемые материалы:

проточная часть: нержавеющая сталь;
датчики: нержавеющая сталь;
электронный блок (корпус): пластик.

Номинальный и предельный расход для различных диаметров расходомеров

DN, мм	Соединительная резьба	$q_{\min 5\%}$	q_p	q_s
		м ³ /ч		
18	G $\frac{3}{4}$ "	0,006	0,6	1,2
18	G $\frac{3}{4}$ "	0,010	1,0	2,0
18	G $\frac{3}{4}$ "	0,015	1,5	3,0
23	G1"	0,025	2,5	5,0
28	G1 $\frac{1}{4}$ "	0,035	3,5	7,0
36	G1 $\frac{1}{2}$ "	0,060	6,0	12,0
43	G2"	0,100	10,0	20,0

$q_{\min 5\%}$ — минимальный расход жидкости для класса точности 0,5 %;

q_p — установившийся (номинальный) расход жидкости;

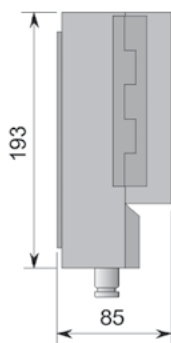
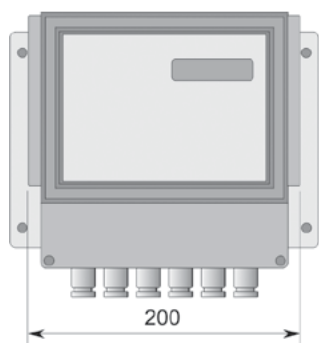
q_s — перегрузочный (максимальный) расход жидкости.

Габаритные размеры измерительного преобразователя для различных диаметров расходомеров

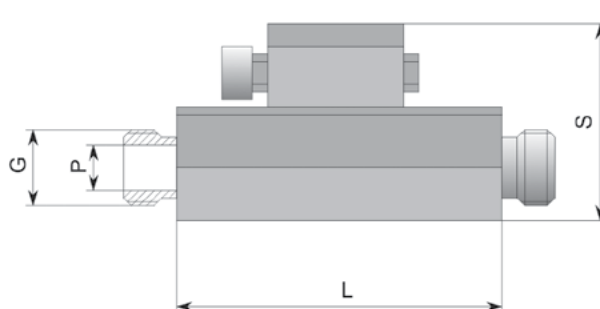
Соединительная резьба	L, мм	P, мм	S, мм
G $\frac{3}{4}$ "	165	18	100
G $\frac{3}{4}$ "	165	18	100
G $\frac{3}{4}$ "	165	18	100
G1"	190	23	100
G1 $\frac{1}{4}$ "	260	28	105
G1 $\frac{1}{2}$ "	260	36	110
G2"	300	43	120

Габаритные размеры электронного блока и измерительного преобразователя

Электронный блок



Ультразвуковой датчик





SONOELIS SE 404X — однолучевой

SONOELIS SE 406X — двухлучевой

Ультразвуковые расходомеры с сетевым питанием $\sim(100...230)$ В SONOELIS SE 404X, SE 406X предназначены для непрерывного измерения расхода токопроводящих, непроводящих и агрессивных жидкостей, а также преобразования его в выходной сигнал (импульсный, частотный, аналоговый 0/4...20 мА).

При комплектации расходомера датчиком температуры Pt100, возможно измерение массового расхода жидкости.

Область применения: энергетика, химическая, пищевая промышленность, ЖКХ, объекты «Водоканала».

Измеряемая среда: холодная/горячая вода, кислоты, щелочи и др.

Используемые материалы:

проточная часть: углеродистая, нержавеющая сталь;
датчики: нержавеющая сталь;
электронный блок (корпус): алюминий (компактная версия), пластик (раздельная версия).

Номинальный и предельный расход для различных диаметров расходомеров

DN, мм	$q_s, \text{м}^3/\text{ч}$	$q_p, \text{м}^3/\text{ч}$	$q_{\min 1\%}, \text{м}^3/\text{ч}$	$q_{\min 5\%}, \text{м}^3/\text{ч}$	$q_{\text{NEC}}, \text{м}^3/\text{ч}$
32	20	10	1,5	0,2	0,07
40	32	16	2,3	0,32	0,09
50	50	25	3,5	0,5	0,14
65	80	40	6	0,8	0,22
80	150	75	9	1,5	0,37
100	240	120	14	2,4	0,6
125	350	175	22	3,5	0,9
150	500	250	32	5,0	1,2
200	900	450	57	9,0	2,2
250	1400	700	89	14	3,5
300	2000	1000	127	20	5

q_s — перегрузочный (максимальный) расход

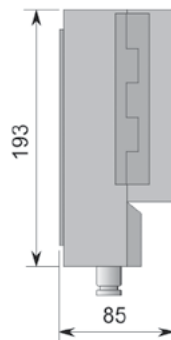
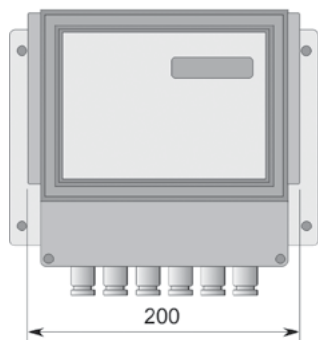
жидкости; q_p — установившийся (номинальный)

расход жидкости; $q_{\min 1\%}$ — минимальный расход жидкости для заданной точности измерений;

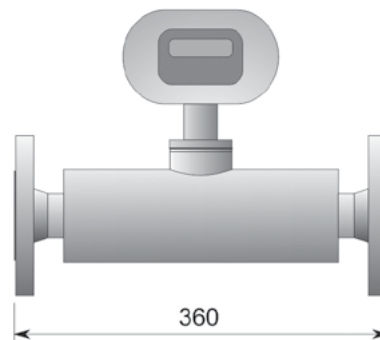
q_{NEC} — уровень порога чувствительности (расхода жидкости) расходомера.

Габаритные размеры электронного блока и измерительного преобразователя

Электронный блок в исполнении «Раздельное»



Расходомер в исполнении «Компактное»



**SONOELIS SE 4015** — однолучевой**SONOELIS SE 4025** — двухлучевой

Ультразвуковые расходомеры с сетевым питанием ~ (90...260) В SONOELIS SE 4015, SE 4025 предназначены для непрерывного измерения расхода токопроводящих, непроводящих и агрессивных жидкостей, а также преобразования его в выходной сигнал (импульсный, частотный, аналоговый 0/4...20 мА).

При комплектации расходомера датчиком температуры Pt100, возможно измерение массового расхода жидкости.

Ультразвуковые зонды устанавливаются в измерительный участок на заводе-изготовителе.

Область применения: энергетика, химическая промышленность, ЖКХ, объекты «Водоканала».

Измеряемая среда: холодная/горячая вода, кислоты, щелочи и др.

Используемые материалы:

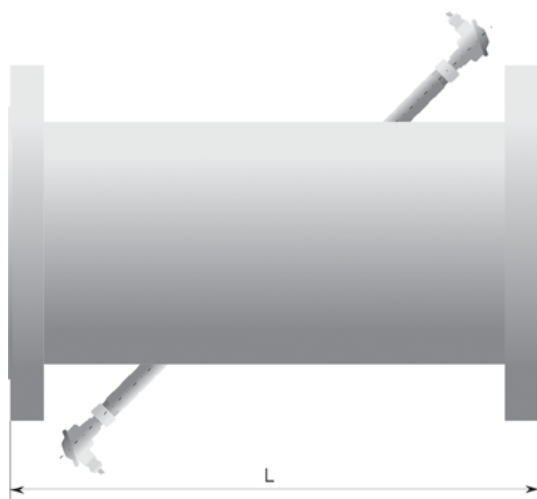
проточная часть: углеродистая, нержавеющая сталь; датчики: нержавеющая сталь, клеммная головка — алюминий; электронный блок (корпус): пластик.

Номинальный и предельный расход (длина измерительной части) для различных диаметров расходомеров

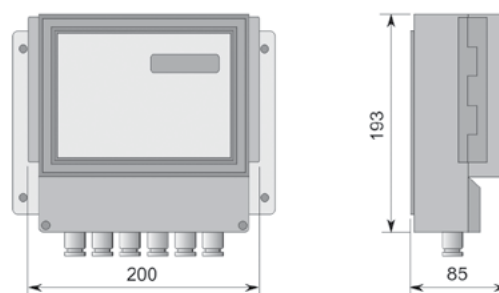
Номинальный диаметр, D_n , мм	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	1000	1200
Перегрузочный расход, Q_4 , м³/ч	1000	1200	1500	1800	2000	2300	2500	3000	3600	4100	5100	6100
Установившийся расход, Q_3 , м³/ч	800	960	1200	1440	1600	1840	2000	2400	2880	3280	4080	4880
Переходящий расход, Q_2 , м³/ч	16	19,2	24	28,8	32	36,8	40	48	57,6	65,6	81,6	97,6
Минимальный расход, Q_1 , м³/ч	10	12	15	18	20	23	25	30	36	41	51	61
Пороговый расход, Q_{NEC} , м³/ч	2,3	3,6	5,1	7,0	9,1	11,5	14,2	15	18	20,5	25,5	30,5
Константа импульсного выхода, K_i , л/имп	50	50	100	100	100	200	200	200	250	500	500	1000

Габаритные размеры электронного блока и измерительного преобразователя

Ультразвуковой датчик



Электронный блок



**SONOELIS SE 8045** — однолучевой**SONOELIS SE 8065** — двухлучевой

Ультразвуковые расходомеры с сетевым питанием $\sim(90...260)$ В SONOELIS SE 8045, SE 8065 предназначены для непрерывного измерения расхода токопроводящих, непроводящих и агрессивных жидкостей, а также преобразования его в выходной сигнал (импульсный, частотный, аналоговый 0/4...20 мА).

При комплектации расходомера датчиком температуры Pt100, возможно измерение массового расхода жидкости.

Ультразвуковые зонды устанавливаются в измерительный участок заказчиком с помощью специального монтажного комплекта.

Область применения: энергетика, химическая промышленность, ЖКХ, объекты «Водоканала».

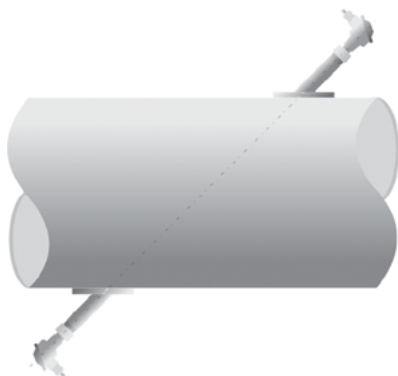
Измеряемая среда: холодная/горячая вода, кислоты, щелочи и др.

Используемые материалы:

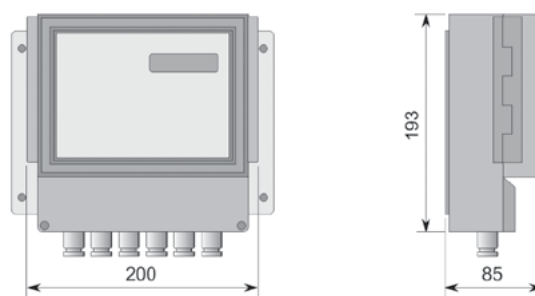
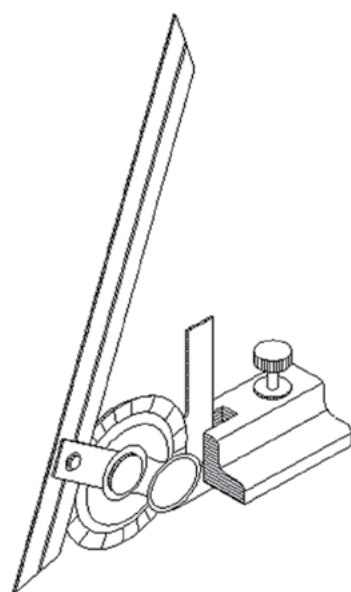
датчики: нержавеющая сталь, клеммная головка — алюминий;
электронный блок (корпус): пластик.

Габаритные размеры электронного блока и измерительного преобразователя

Ультразвуковые датчики,
врезанные в трубопровод

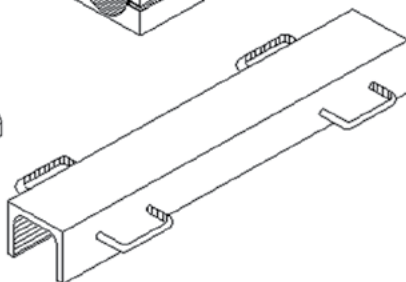
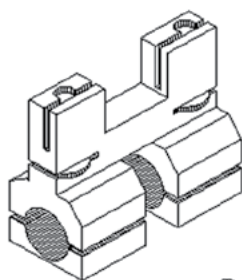


Электронный блок

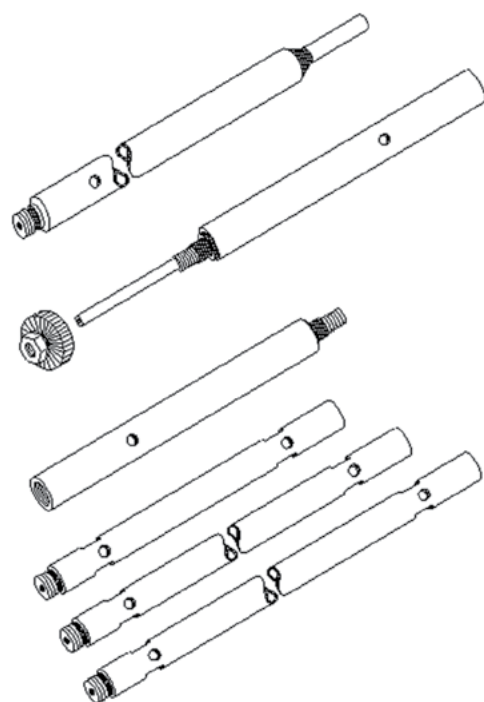
**Монтажный комплект для установки датчиков на трубопровод
(для FLOMIC FL 3005, SONOELIS SE 4015, SONOELIS SE 4025)**

Угломер

Держатель угломера



Крепежная планка



Адаптеры

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана +7(7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калининград(4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Киров (8332)68-02-04	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Краснодар (861)203-40-90	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Красноярск (391)204-63-61	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Курск (4712)77-13-04	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
	Липецк (4742)52-20-81	Киргизия (996)312-96-26-47	Таджикистан (992)427-82-92-69	Казахстан (7273)495-231

сайт: www.elemer.nt-rt.ru || эл. почта: erd@nt-rt.ru