

---

## Система измерения удельной электропроводности модели ISC

---



### ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЯ (ОТОБРАЖЕНИЯ)

0...2 См/см.

### ПОГРЕШНОСТЬ

0,5 % шкалы.

### ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- ▶ температура: -10...130 °С;
- ▶ давление: макс. 2 МПа;
- ▶ скорость потока жидкости: ≤ 5 м/с.

### ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- ▶ рабочая температура: -10...55 °С;
- ▶ температура хранения: -30...70 °С;
- ▶ влажность: 10...90 % ОВ (без конденсата).

### ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ

автоматическая.

### ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

1ExibIICT4.



Система измерения удельной электропроводности состоит из датчика и вторичного преобразователя, которые могут быть различного исполнения. Высокие технические и эксплуатационные данные позволяют использовать систему для измерения удельной электропроводности в химической, пищевой, целлюлозно-бумажной, металлоперерабатывающей, фармацевтической и других отраслях промышленности.

При внесении в память преобразователя данных зависимости удельной электропроводности от концентрации возможно вычисление концентрации анализируемого раствора. Алгоритм температурной компенсации задается пользователем. Функция линеаризации выходного сигнала позволяет выводить на дисплей результаты измерений процентной концентрации раствора.

Широкий спектр современных коррозионно-стойких конструкционных материалов, из которых изготавливаются контактирующие с измеряемой средой части кондуктометрической системы, делает ее универсальной, т.е. позволяет найти оптимальное решение для любого технологического процесса.

Установка датчика осуществляется с помощью держателей различного типа (погружного, проточного, врезного), обеспечивая надежное соединение с процессом, а также удобство при проведении периодического техобслуживания датчика.



### Датчик

Датчик тороидального типа ISC40G, не имеющий электрического контакта с измеряемой средой. В идеальном случае технологическая жидкость должна протекать через отверстие в тороиде таким образом, чтобы компенсатор температуры располагался вверх по потоку. Чтобы препятствие потоку было минимальным, и измерение было точным без необходимости калибровки коэффициента влияния монтажа, технологическая жидкость должна свободно протекать вокруг тороида таким образом, чтобы между тороидом и системой трубопроводов процесса оставалось расстояние не менее 25 мм.

Взрывозащищенное исполнение датчика ISC40S позволяет применять систему измерения удельной электропроводности во взрывоопасных зонах (маркировка взрывозащиты 1ExibIICT4).

Соединение с процессом осуществляется с помощью резьбового соединения G 3/4" ГОСТ 6357-81, расположенного в верхней части датчика, а также с помощью держателей и переходников различного типа.

### Вторичные преобразователи

Преобразователь	ISC402G	ISC202G	ISC200S
Характеристика			
Диапазон отображения	0...1999,9 мСм/см		
Выходные сигналы	2 x 0...20/4...20 мА 4 контактных выхода	4...20 мА	
Входные сигналы	контактный вход	–	–
Цифровая связь	RS485	HART-протокол	
Линейность	$\pm 0,3 \% \pm 0,5$ мкСм/см $\pm 0,02$ мА	$\pm 0,4 \%$ от верхнего предела диапазона $\pm 0,3$ мкСм/см	$\pm 0,2 \%$ от верхнего предела диапазона $\pm 0,2$ мкСм/см
Повторяемость	$\pm 0,2 \% \pm 0,5$ мкСм/см $\pm 0,02$ мА	$\pm 0,4 \%$ от верхнего предела диапазона $\pm 0,3$ мкСм/см	$\pm 0,2 \%$ от верхнего предела диапазона $\pm 0,2$ мкСм/см
Термодатчик	Pt1000 или NTC 30 кОм		
Влияние изменений температуры окружающей среды	$\pm 0,1 \%$ полной шкалы на 1 °С	0,1%/°С $\pm 0,05$ мкСм/см	
Температурная компенсация	Автоматическая, в диапазоне -10...130 °С		
Дисплей	ЖК шестиразрядный дисплей для буквенно-цифровых символов		
Питание	115 В ( $\pm 15\%$ )/50 Гц 230 В ( $\pm 15\%$ )/50 Гц 100 В ( $\pm 15\%$ )/50 Гц	17...40 В пост.тока	17...31,5 В пост тока
Габаритные размеры, мм	144 x 144 x 132	162 x 180 x 115	
Масса, кг	2,5		
Взрывозащищенное исполнение	–	–	1ExibIICT4