

## Анализатор содержания хлора в морской воде DCA-23

### Особенности

- Потенциометрический дизайн с двумя входами;
- Диапазон 0,00–2,00 ч/млн;
- MDL 0,014 ч/млн;
- Полностью готовая к работе система Uni-Strut для монтажа в стойку.

### Преимущества

- Работа без химикатов и контроля входящего потока;
- Оптимальный диапазон морской воды;
- Минимальный предел обнаружения;
- Простая установка, подключение линий питания, подачи и слива;
- Индивидуальный монтажный проект.



### Модель DCA-23

*Анализатор хлорирования и дехлорирования морской воды*

### Описание

Модель DCA-23 представляет собой анализатор специального назначения, предназначенный для контроля хлорирования и дехлорирования морской воды в диапазоне 0,00–2,00 ч/млн (ppm).

Морская вода используется для охлаждения на электростанциях, нефтеперерабатывающих заводах и в системах SWAC (кондиционирование воздуха с морской водой). Теплообменники на терминалах СПГ используют большое количество морской воды в процессе регазификации. Морская вода также хлорируется и дехлорируется на опреснительных установках. Хлорирование морской воды подавляет рост морской жизни на различных фильтрах, экранах и теплообменных поверхностях, через которые такая вода протекает

Морская вода содержит 68 мг/л бромидов. При добавлении хлора в морскую воду ион брома окисляется свободным хлором (HOCl и OCl-) до бромноватистой кислоты (HOBr) и гипобромита (OBr-). Это очень быстрая реакция, и практически весь хлор мгновенно превращается в бром и бромамины. DCA-23 отображает хлор в частях на миллион, чтобы соответствовать существующим нормам, он фактически измеряет общий остаточный окислитель (TRO) и преобразует его в эквивалентное значение хлора в частях на миллион. TRO определяется как общая окислительная способность (свободная и объединенная) морской воды, которая становится доступной после хлорирования.

DCA-23 измеряет pH, температуру и потенциал TRO морской воды, а затем отображает эквивалентную концентрацию хлора в виде ч/млн (ppm). Диапазон измерения анализатора ограничен от 0,00 ч/млн до 2,00 ч/млн Cl в морской воде, и он не подходит для работы с пресной водой.

DCA-23 легко калибруется по сравнению с тестом заборной пробы со свободным хлором. Просто установите наблюдаемый потенциал TRO так, чтобы он соответствовал стандартному потенциалу из таблицы калибровки TRO.

DCA-23 имеет минимальный предел обнаружения (MDL) 0,014 частей на миллион и предел количественного определения (LOQ) 0,044 частей на миллион, что делает его пригодным для мониторинга в средах с самыми строгими правилами дехлорирования.

DCA-23 доступен в виде готовой системы Uni-Strut для монтажа в стойку, как показано на картинке, или в виде отдельных компонентов.

**Существует пять версий анализатора:** (1) с питанием от контура, 4-20 мА = от 0,00 до 2,00 ч/млн Cl; (2) питание 24 В постоянного тока с двумя выходами 4-20 мА, Cl и pH; (3) питание 24 В постоянного тока с двумя выходами 4-20 мА и двумя сигнальными реле; (4) 110 В переменного тока с двумя выходами 4–20 мА и двумя сигнальными реле; (5) 220 В переменного тока с двумя выходами 4–20 мА и двумя сигнальными реле.

## Спецификации

### Датчик

#### Модель pH #

PHS10-T23-CBL-EG-75PP

#### Модель TRO #

MVS10-T23-CBL-EG-75PP

#### Диапазон измерений

pH: 0 - 14 pH

0-80 °C

0-100 фунтов/кв. дюйм

Датчик TRO: ± 1500 мВ

0-80 C

0-100 фунтов/кв. дюйм

Температура: 0°C - 100°C

#### Контактирующие с водой материалы

**PHS10:** нерж. сталь 316, PES, тефлон, стекло, витон

**TRS10:** нерж. сталь 316, PES, тефлон, платина, витон

Поточная линия и технологическая арматура

Компрессионный фитинг ¾": полипропилен, витон

Труба ¾ дюйма и тройник трубы 1 дюйм: Schedule 80 PVC

#### Система монтажа в стойку

Подключение к трубе ¾" сортамента 80, скользящим

фитингам для входа и слива. Анализатор T-23, (2)

датчика, проточная ячейка pH, проточная ячейка TRO

монтируются в стойку с использованием направляющей

Uni-Strut 1½" x 1½". Максимальный диапазон давления и

температуры в системе: 50 фунтов на кв. дюйм при 60 °C

#### Размеры

660 мм Д x 508 мм Ш x 216 мм Г

### Регистратор T-23

#### Параметры

pH, TRO, температура

#### Дисплей

ЖК-дисплей 4 x 1 дюйм, 2 x 16 символов

#### Корпус

NEMA 4X, ДхШхГ: 5,7" x 5,7" x 3,5" Клавиатура с мембранным переключателем, (2) кабельных ввода ½"

#### Питание

1290220-1 С питанием от контура

1290200-2 24 BDC (12 - 36 BDC) при 0.05 A

1290200-3 24 BDC (12 - 36 BDC) при 0.10 A

1290200-4 110 В AC 50/60 Гц

1290200-5 220 В AC 50/60 Гц

#### Выходы

4-20 mA 525 Ом макс. нагрузка

Анализаторы DCA-23, Все

mA 1: Хлор 0.00-2.00 ч/млн

DCA-23 1290200-2, -3, -4, -5

mA 2: pH 0 - 14 pH

#### Сигнальное реле

Опционально (2) SPDT 230 В AC 5 А или 30 В DC/5 А резист. макс.

#### Вес с упаковкой

Регистратор T-23 2 кг

PHS10 или TRS10 1 кг

Полная установка в стойку 8 кг

Код	Описание
1290220-1	Система DCA-23, питание от контура, (1) 4-20 mA
1290220-2	Система DCA-23 24 В DC-50 mA с питанием (2) 4-20 mA
1290220-3	Система DCA-23 24 В DC, 100 mA с питанием (2) 4-20 mA, (2) реле
1290220-4	Система DCA-23 Питание 110 В AC (2) 4-20 mA, (2) реле
1290220-5	Система DCA-23 Питание 220 В AC (2) 4-20 mA, (2) реле
140406J.30G0	Датчик pH PHS10, PHS10-T23-CBL4-EG-75PP (без электр. картриджа)
141406J.30G0	Датчик TRO MVS10, MVS10-T23-CBL4-EG-75PP (без электр. картриджа)
1900120.1527	Регистратор DCA-23, питание от контура, (1) 4-20 mA
1900130.1527	Регистратор DCA-23, питание 24 В DC, 50 mA (2) 4-20 mA
19R0130.1527	Регистратор DCA-23, питание 24 В DC, 100 mA (2) 4-20 mA, (2) реле
19E0130.1527	Регистратор DCA-23, питание 110 В AC (2) 4-20 mA, (2) реле
19F0130.1527	Регистратор DCA-23, питание 220 В AC (2) 4-20 mA, (2) реле
2005145.VIT	Сменный картридж pH (рекомендуемая запасная часть)
2005167.VIT	Сменный картридж TRO (рекомендуемая запчасть)

