





# WALLACE & TIERNAN® ЭЛЕКТРОЛИЗНЫЕ СИСТЕМЫ OSEC®-LC PLUS SYSTEM

# **ВВЕДЕНИЕ**

OSEC $^{\otimes}$  LC plus - полностью укомплектованная компактная система, смонтированная в виде единого блока, которая производит гипохлорит натрия путем пропускания переменного тока через водный раствор соли (рассол). Получаемый раствор гипохлорита натрия содержит 0,8 % доступного хлора. Раствор такой концентрации не является опасным химическим веществом.

OSEC® LC plus выпускается в двух вариантах — на 6 и на 12 кг эквивалентного хлора в сутки. OSEC® LC plus system разработан как система производства и подачи реагента непосредственно в необходимых количествах, однако, в виде опции может быть предложен накопительный резервуар для хранения гипохлорита. Управление производством гипохлорита натрия осуществляется в виде пуска/остановки системы в зависимости от сигналов электробезопасных переключателей уровня, располагающихся в 200-литровом резервуаре для хранения гипохлорита. Помимо этого, переключатель сверхнизкого уровня гипохлорита вызывает срабатывание сигнализации для оповещения оператора.

Принудительная система вентиляции в герметичном исполнении обеспечивает соответствие зоны расположения системы  $OSEC^{\otimes}$  LC plus требованиям ATEX.

Система OSEC® LC plus обеспечивает непрерывное производство раствора гипохлорита натрия, что исключает зависимость от поставщиков хлора и проблем, связанных с перевозкой и хранением сыпучего гипохлорита, особенно в отдалённых или жилых районах. Кроме того, применение этих систем значительно снижает эксплуатационные расходы.

# **ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Соответствие требованиям АТЕХ
- Концентрация производимого раствора гипохлорита составляет 0,8 %
- Низкие эксплуатационные затраты
- Компактность
- Простота эксплуатации
- Низкие капитальные затраты
- Система аварийных автоблокировок
- Аноды собственного производства, что является гарантий постоянного наличия запасных частей.

# **ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Водопроводная вода подается в систему через умягчитель, который удаляет из воды кальций, магний, железо и марганец. Полученная умягченная вода используется для приготовления раствора соли, а также для его разбавления при подаче в электролизер. Использование умягчителя защищает электроды от образования накипи, благодаря чему они не требуют частого сервисного обслуживания.

При прохождении раствора соли (NaCl) через электролизер на положительном электроде (аноде) образуется хлор (Cl2), а на отрицательном электроде (катоде) – гидроксид натрия (NaOH) и водород (H2). Далее хлор реагирует с гидроксидом натрия с образованием гипохлорита натрия, который поступает в резервуар для хранения.

Отвод водорода из системы OSEC® LC plus производится принудительно с помощью встроенной воздуходувки.

Нагнетаемый воздух пропускается через резервуар для хранения гипохлорита, а затем отводится в атмосферу. Если водород не отводится должным образом, то процесс производства гипохлорита либо приостанавливается, либо не начинается вообще. Такая автоблокировка происходит, благодаря специальному переключателю воздушного потока, связанному с программируемым логическим контроллером.

Поплавковые выключатели в электролизере и на линии подачи воды также осуществляют автоблокировку для обеспечения безопасности при пуске системы, а также для остановки системы в случае какой-либо неисправности.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### Производительность:

6 кг или 12 кг хлора в сутки

## Потребление соли:

3,5 кг соли на 1 кг хлора

#### Вода:

Давление подводимой воды 2 – 5 бар / Температура 10 – 25°C Потребление 125 л на 1 кг хлора

## Электропитание:

Подводимое питание 220В/1фазн./50Гц Потребляемая мощность 3,5 КВА (6 кг) 6,5 КВА (12 кг) Электропотребеление 4,5 кВт постоянного тока на 1 кг хлора

Требование к температуре окружающей среды: 5-40°C

## Панель управления:

Работа на основе программируемого логического контроллера

## Стандартный комплект поставки оборудования:

- Монтаж в виде единой системы
- 90 л сатуратор (резервуар для приготовления раствора соли)
- 200 л резервуар для хранения гипохлорита
- Умягчитель воды
- Насос для раствора соли
- Переключатель потока воды для разбавления раствора соли
- Электролизёр
- Трансформатор/выпрямитель для питания электролизёра
- Воздуходувка
- Панель управления

# Дополнительное оборудование:

- Насосы дозаторы гипохлорита натрия
- Датчик водорода
- Программируемый логический контроллер с сенсорным экраном
- Дополнительные резервуары для хранения гипохлорита

## Размеры:

1800 х 1600 х 750 (ВхДхШ)



One60 London Road, Sevenoaks, Kent, TN13 1BT, United Kingdom

Эксклюзивный представитель в России

ООО «Экоконтроль С»

+7 495 466-99-91, 462-28-42 ABG@ecocontrol.ru www.ecocontrol.ru

Wallace & Tiernan и OSEC являются торговыми марками Evoqua, её дочерних или аффилированных компаний.

Вся представленная в данном информация о применяемых технологиях соответствует принятым стандартам. За полноту данных сведений Еvoqua ответственности не несет. Пользователи несут ответственность за проверку индивидуальный приемлемости продукта для конкретного применения. Evoqua не несет ответственности за любые фактические, или косвенные убытки или косвенные убытки, возникающие в результате продажи, перепродажи или ненадлежащего использования своих продуктов.