

# Технологические системы Wallace & Tiernan® генератор диоксида хлора DIOX-C

Этот тип устройства работает с веществом Nadolyt C25 (хлоритом натрия,  $\text{NaClO}_2$ ) и газообразным хлором ( $\text{Cl}_2$ ), как с основными химическими элементами для генерации диоксида хлора. Nadolyt C25 дозированно вводится в установку прямо из бутылки или гидроаккумулирующей системы. В настоящее время доступны три вида систем.

## Конструкция и принцип действия

Генератор диоксида хлора DIOX-C позволяет использовать очень экономный способ производства водного раствора диоксида хлора. Для приготовления данного раствора используются газообразный хлор и Nadolyt (хлорит натрия).

Газообразный хлор, уровень подачи которого устанавливается с помощью удаленного вакуумного хлоратора, перемешивается с водой с целью образования раствора, который затем помещается в реакционную емкость. Как только достигается полноценная реакция используемых химических компонентов, концентрированный раствор диоксида хлора разбавляется. Количество разбавляющей воды подбирается так, чтобы достичь требуемой концентрации диоксида хлора. Оно может варьировать от 1 до 3 г/л  $\text{ClO}_2$  в зависимости от конкретной ситуации.

Во время наполнения установки газ, генерируемый емкостью для хранения диоксида хлора, отсасывается с помощью инжектора. В то время, когда установка выключена, необходимая концентрация газов обеспечивается с помощью поглощающего устройства. Все электронные функции установки и управление ими осуществляются с помощью коробки интегрального управления. Эти функции взаимосвязаны таким образом, что позволяет гарантировать получение необходимой концентрации хлора и хлорита натрия, а также получаемого раствора диоксида хлора.

## Характеристики

- Необходимая концентрация диоксида хлора достигается посредством использования разбавляющей воды
- Основной контроль: контроль всех технологических параметров

## Преимущества

- Очень экономный способ генерации диоксида хлора
- Высокая стабильность приготовленного раствора диоксида хлора
- Обширные возможности дозировки химических веществ
- Экономия места через компактную конструкцию
- Прочность вследствие использования устойчивого к коррозии синтетического материала
- Обширные возможности связи (OPC-сервер, PROFIBUS® DP, служба TeleService, доступ в Интернет через сервер ChemWeb)

- Профессиональный контроль: работа сенсорной панели и дисплея, контроль и оценка протекания химических реакций
- Оборудование для соблюдения техники безопасности, состоящее из контрольного клапана водоснабжения, дополнительного замыкающего устройства для предотвращения утечек, сигнализатора появления газа, устройства для определения переполнения емкости с  $\text{ClO}_2$ , определителя сбоев в работе выключателя питания.



## Описание

<b>Максимальная мощность генератора</b>	1500 г/ч ClO <sub>2</sub>	3000 г/ч ClO <sub>2</sub>	4500 г/ч ClO <sub>2</sub>
<b>Удаленный вакуумный хлоратор (Cl)</b>	75 – 1500 г/ч	150 – 3000 г/ч	200 – 4000 г/ч
<b>Диафрагменный дозирующий насос Chem-Ad® серии В для вещества Nadolyt C25 (NaClO<sub>2</sub>)</b>	11,2 л/ч	25,0 л/ч	25,0 л/ч
<b>Ротаметр с регулируемыми минимальными и максимальными значениями</b>			
Вода для инжектора	1000 л/ч	1000 л/ч	1500 л/ч
Разбавляющая вода	1000 л/ч	1500 л/ч	2000 л/ч

## Технические данные

**Реакционная емкость:** 67 л

**Резервуар для хранения раствора диоксида хлора:** 150 л

**Используемое давление воды:** 7 бар г

**Система электропитания:**

1/N/PE AC 230 В, 50 Гц макс. 16 А/макс. 500 ВА без подкачивающего насоса

3/N/PE AC 400/230 В, 50 Гц предохранитель и потребление энергии с учетом работы подкачивающего насоса

**Потребление энергии:**

макс 500 ВА (без подкачивающего насоса)

**Предохранитель:** макс 16 А

**Размеры (Ш x В x П):** 1600 x 1970 x 790 мм

**Вес:**

макс вес пустой установки 240 кг, макс вес полной установки 525 кг

## Основной контроль

**ПЛК:** SIMATIC® S7-200/CPU 224

**Контрольная панель:**

SIMATIC OP7 с пультом управления и защищенным с помощью кода сервисным меню

**Теледиагностика:**

Через дополнительный внешний модем

**Технические операции без использования электроэнергии:** Внешний спуск

**Общее состояние техники без использования электроэнергии:**

Сигнализатор общей тревоги, определение рабочего состояния техники, пустая емкость для хранения раствора

**Дополнительные функции:**

Использование устройств управления подкачивающим насосом, управление поступлением в установку хлористого газа и вещества (NaClO<sub>2</sub>)

Наши системы DIOX продаются в Европе.

Генераторы диоксида хлора типа Millennium III продаются в США. Для получения более подробной информации по реализации устройств в США, позвоните по номеру +1-201-760-0364 или свяжитесь с нами по электронной почте wtus.water@siemens.com.

## Профессиональный контроль

**ПЛК:** SIMATIC S7/CPU 314

**Контрольная панель:** 5.7 " сенсорная панель

**Возможности связи (дополнительно):**

PROFIBUS® DP, OPC-Сервер, Сервер ChemWeb, теледиагностика через службу TeleService, SECO-S7

**Технические операции/общее состояние техники без использования электроэнергии:** смотрите «Основной контроль»

**Дополнительные функции:**

Постоянный контроль поступления химических веществ Автоматическая регуляция потока химических веществ после набора необходимой концентрации раствора на сенсорной панели

## Установка и техническое обслуживание

Генератор диоксида хлора представляется полностью готовым к работе и прошедшим необходимые испытания.

При работе с данным прибором использующиеся цилиндры с хлором и водой должны быть подсоединены к прибору и должно быть подключено электричество.

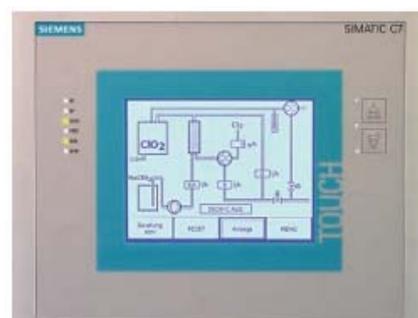
Оборудование для дозировки химических веществ поставляется отдельно. В соответствии с местными нормами в области безопасности, испытания должны проводиться специально обученным,

квалифицированным персоналом, знакомым с данными устройствами до начала испытаний, а также через определенные промежутки времени впоследствии.

Информацию о проведенных испытаниях, установке и вводе в эксплуатацию оборудования можно получить у специалистов компании «Сименс Уотер Текнолоджиз».



Дисплей  
Основной контроль



Сенсорная панель  
Профессиональный контроль

Siemens Water Technologies

Англия  
+44 1732 771777  
wtuk.water@siemens.com

Россия  
ООО «Экоконтроль С»  
+7 495 466-97-91  
www.ecocontrol.ru

© 2009 Siemens Water Technologies Corp.  
WT.085.210.000.EE.PS.1209  
Изменения могут вноситься без предварительного уведомления

Chem-Ad, Millennium III, SIMATIC и Wallace & Tiernan® - товарные знаки компании «Сименс», ее дочерних или аффилированных компаний. PROFIBUS - это товарный знак компании «Профибас Интернешнл»

Информация, предоставленная в этой брошюре, содержит общую информацию о приборах; в связи с постоянными разработками и усовершенствованиями нашей продукции некоторые спецификации могут быть изменены. Обязательство предоставить характеристики должно быть явно оговорено в контракте.

[www.siemens.com/wallace-tiernan](http://www.siemens.com/wallace-tiernan)