

# Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlagen®

Для частных бассейнов



- Отвечают самым высоким требованиям по качеству воды, надежности и комфорту
- Превосходная гигиена без запаха хлора
- Потребляют недорогую соль для регенерации

**ospa**

# Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlagen® – превосходная чистота, пользование и гигиена



**Бассейн и гидромассажная ванна должны всегда радовать Вас, заботясь о здоровье и отдыхе. Вы испытываете приятные ощущения и чувствуете себя в безопасности, находясь в воде! Залогом тому является безупречное качество воды.**

## Что особенно важно для дезинфекции воды в бассейне:

1. Необходимо обеспечить постоянное дезинфицирующее действие в воде самого бассейна (продолжительное действие).
2. Это дезинфицирующее действие должно выявляться путем простого и точного измерения.
3. Органические загрязнения, не задерживаемые в фильтровальной установке должны устраняться посредством окисления.

Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlagen® идеально отвечают этим требованиям.

## Допускаются к применению при подготовке питьевой воды.

Так как во время плавания невозможно исключить попадание воды в организм человека, то к ее дезинфекции необходимо предъявлять самые высокие требования. В результате действия хлорозонной установки Ospa-Chlorozonanlage® в воду бассейна попадают только те вещества, наличие которых допускаются и в питьевой воде.

## Без хлорного и "бассейнового" запаха

Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage®

обеспечивает превосходное качество воды в бассейне, насыщая ее кислородом. Нет хлорной нагрузки на воду и неприятного запаха.

## Нет необходимости в контакте с химическими реагентами и альгицидами.

Необходимо лишь хранить и досыпать поваренную соль, служащую недорогим и распространенным сырьем (соль мелкого помола) для регенерации установки. Дезинфицирующее действие основывается исключительно на использовании чистых, высокоэффективных соединений хлора и кислорода. Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlagen® коренным образом отличаются от установок электролиза, производящих только гипохлорит натрия из поваренной соли.

## Нет засаливания воды

Благодаря особой конструкции установки, образующиеся в процессе электролиза побочные и остаточные продукты, не проникают в воду бассейна. Также не происходит засаливания воды в бассейне.

## Испытано институтом гигиены

Хлорозонные установки Ospa протестированы Институтом гигиены Гельзенкирхен Рурской промышленной области на возможность их использования также в общественных бассейнах. Результаты тестирования подтверждают, что на протяжении всех испытаний установки обеспечивали высокий потенциал Redox и, соответственно, качественную дезинфекцию и быструю скорость отмирания бактерий. Потенциал Redox свидетельствует о соотношении сокращаемых субстанций (загрязнителей) к окисляемым субстанциям (например, соединениям хлора с кислородом). С помощью



хлорозонной установки Ospa-Chlorozonanlage® можно легко достичь высоких показателей с большой скоростью дезинфекции и дезинфицирующей способностью, напр. 780 мВ. Этот показатель наглядно свидетельствует о том, что Вы можете чувствовать себя уверенно в бассейне или гидромассажной ванне.



**Дезинфицирующая способность: очень хорошая**

**Испытано институтом гигиены Гельзенкирхен Рурской промышленной области**

## Как работают хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlagen®?

Питание слабым током осуществляется через блок управления с автоматическим регулированием мощности – для обеспечения пропорционально регулируемого хлорирования в объеме, соответствующем потреблению. В составе системы управления Ospa-BlueControl®. Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® подсоединяется по воде к циркуляционному контуру фильтровальной установки Ospa через инжектор Ospa. Управление



установкой сводится к засыпке соли. Простая и быстрая операция по досыпке соли в закрытых бассейнах осуществляется примерно через каждые 1-2 месяца. Досыпка соли может производиться и



во время работы установки. Проникновение соли в воду бассейна исключается.

Внутри установки расположены электролизные ячейки, в которых поваренная соль и вода подвергаются электролитическому воздействию. Благодаря особой конструкции установки в ней образуются высокоэффективные соединения хлора и кислорода, а также озон в очень небольшом количестве. Это газообразное, применяемое также при подготовке питьевой воды дезинфицирующее средство растворяется в воде в камере установки и непрерывно подается в циркуляционный контур через инжектор Ospa. Дезинфицирующего средства производится ровно столько, сколько его требуется на текущий момент времени.

#### **Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlage® работают автоматически**

Автоматическое регулирование содержания дезинфицирующего средства и индцирование показателя Redox осуществляются через систему управления Ospa-BlueControl®, которая одновременно поддерживает в нужном диапазоне такое важное значение, как pH. Автоматическое регулирование - практичная и экономичная мера, так как с ее помощью избегают избыточного или недостаточного дозирования и исключают ручной труд.

#### **Эксплуатационные расходы чрезвычайно низкие**

Средний расход соли для регенерации установки в частном крытом бассейне составляет ок. 10 кг в месяц. Расход электроэнергии составляет макс. 100 Вт. Например, если суперфильтровальная установка Ospa работает ежедневно по 12 часов, то расход электроэнергии при работе хлорозонной

установки Ospa составит всего ок. 360 Вт. В денежном выражении это выглядит так: 0,19 Евро за 1 кВтч, т.е. 0,07 Евро в день.

#### **Щелочной бак Ospa**

Для хранения отработанного содержащего щелочь раствора поваренной соли рекомендуется использовать щелочной бак Ospa. Во время промывки фильтра скапливающийся в большой емкости раствор разбавляется водой и сбрасывается в канализацию.



## **Оборудование Ospa радует владельцев бассейнов долгие годы**

- 1. Надежная дезинфекция с помощью средств**, допущенных к применению при подготовке питьевой воды и могущих быть измеренными в воде бассейна.
- 2. Прозрачная, не содержащая микробов и водорослей вода.** Микробы и водоросли умерщвляются в результате окисляющего воздействия (показатель Redox ок. 780 мВ). Это препятствует образованию скользкого налета на стенках и дне чаши, а также в фильтре.
- 3. Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® насыщает воду кислородом.** Вода в таком бассейне становится свежей, чистой и не имеет запаха.

**4. Вода, не содержащая балластных веществ.** В нее не добавляются субстанции носителей хлора, образующиеся от твердых или жидких хлорных препаратов, а также побочные продукты электролиза.

**5. Высокий уровень комфорта.** Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® освобождает от необходимости хранения химических реагентов и альгицидов и контакта с ними. Она работает автоматически и гарантирует надежность.

**6. Чрезвычайно экономичная дезинфекция:** 1 грамм активного хлора, производимого хлорозонной установкой Ospa-Chlorozonanlage® наряду с кислородом и незначительным количеством озона, стоит ничтожную часть того, чего стоит 1 грамм активного хлора в готовом твердом или жидком виде.

# **Ospa**

## Технические характеристики и описание из тендерной документации

### Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® 8 A

Исполнение: 8 A для частных закрытых и открытых бассейнов объемом до 50 м³.

**Электролизная установка мембранного типа для дезинфекции воды (без образования балласта) в бассейне посредством высокоэффективных соединений хлора и кислорода. Установка подсоединяется к циркуляционному контуру фильтровальной установки Ospa:**

- Устройство по производству газообразного высококачественного соединения хлора и кислорода электролитическим способом по технологии Ospa
- Емкость с автоматическим регулированием уровня воды. Электрический контроль объема протока и уровня воды. Большая встроенная емкость для хранения соляного раствора
- Краны для опорожнения установки, улавливающая ванна со встроенным сифоном. Необходимая точка подсоединения сброса в канализацию: DN 100
- Точки подсоединения с обратным клапаном, грязеуловителем и шлангом ПВХ для подсоединения к циркуляционному контуру фильтровальной установки Ospa через инжектор Ospa, длиной 4 м каждый
- 25-кг мешок соли для первого заполнения установки. Вес в незагруженном состоянии: ок. 28,5 кг. Необходимые размеры для размещения установки с щелочным баком: 1350 x 1350 мм, высота: 1800 мм, включая зону для управления работой и технического обслуживания

### Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® 15 A

Исполнение: 15 ампер для больших частных бассейнов закрытого и открытого типов

**То же, что и выше, но большей производительности**

Вес в незагруженном состоянии: ок. 29,0 кг

Для заправляемой воды с карбонатной жесткостью ниже 10 °dH, а также для заправляемой воды с карбонатной жесткостью ниже 15 °dH при применении супер-фильтровальной установки Ospa рекомендуется использовать установку со встроенной дополнительной емкостью МК Ospa – для нейтрализации и повышения значения pH воды, подготовленной в хлорозонной установке

Chlorozonanlage®:

**Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® 8 A со встроенной дополнительной емкостью МК**

**То же, что и установка Chlorozonanlage® 8 A, но**

- С дополнительной емкостью Ospatan-MK для нейтрализации и повышения значения pH воды, подготовленной в хлорозонной установке Chlorozonanlage®.
  - 25-кг наполнителя Ospatan MK.
- Вес установки в незагруженном состоянии: ок. 31,0 кг

### Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® 15 A со встроенной дополнительной емкостью МК

**То же, что и хлорозонная установка Chlorozonanlage® 8 A со встроенной дополнительной емкостью, но**

Вес в незагруженном состоянии: ок. 32,0 кг

### Блок управления Ospa 8 A

**Для обеспечения функционирования и регулирования мощности хлорозонной установки Chlorozonanlage® 8 A:**

- Стальной корпус для настенного монтажа в сухом месте. С трансформатором и выпрямителем низкого напряжения. В составе системы управления Ospa-BlueControl® с автоматическим бесступенчатым регулированием до 8 A - пропорционально потреблению хлора. Ручная настройка мощности для работы без регулировочного устройства. С "сухими" соединительными контактами системы сборных "тревожных" сообщений.
  - Контрольные лампы, предохранители, автоматические выключатели максимального тока и устройства индикации мощности.
- Размеры: 460 x 280 x 220 мм  
Вес: ок. 13,0 кг

### Блок управления Ospa15 A

**Для обеспечения функционирования и регулирования мощности хлорозонной установки Chlorozonanlage® 15 A:**

**То же, что и выше, но:**

- Исполнение: 15 ампер
- Вес: ок. 13.2

### Щелочной бак Ospa

**Для хлорозонных установок Chlorozonanlagen® 8 A и 15 A:**

- Полиэтиленовая емкость для хранения отработанного, содержащего щелочь соляного раствора. С устойчивым основанием из нержавеющей стали, трубой для подсоединения к канализации DN 100, а также подсоединением сливного трубопровода хлорозонной установки Chlorozonanlage®, включая сливной кран ПВХ и шаровой кран ПВХ DN 40 (d50) – для части потока воды, используемой при обратной промывке фильтра. Во время промывки раствор разбавляется и сбрасывается вместе с промывочной водой в канализацию.
- Размеры: 245 x 310 мм. Высота: 1060 мм  
Вес: ок. 10,5 кг

### Инжектор Ospa 8

**Для подсоединения хлорозонной установки Ospa-Chlorozonanlage® к циркуляционному контуру бассейна с фильтровальной установкой Ospa производительностью 8 м³/ч. Служит для всасывания обогащенной соединениями хлора и кислорода воды, а также для водоснабжения хлорозонной установки Ospa-Chlorozonanlage®:**

- Специальный инжектор Ospa из ПВХ с вакуумметром, резьбовыми вводами ПВХ DN 50 с обеих сторон и 1 краном ПВХ d 10 - для подсоединения напорной и всасывающей сторон

### Инжектор Ospa 10

**То же, что и выше, но**

- Для фильтровальной установки Ospa производительностью 10 м³/ч.

### Взгляните на оборудование Вашего бассейна по-новому

BlueControl® от фирмы Ospa – это новая, простая для понимания система управления



плавательными бассейнами и гидромассажными ваннами. Всеми функциями оборудования

водоподготовки, а также водными аттракционами. Вы управляете легким прикосновением пальцев руки на сенсорном дисплее.