Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlagen®

Для гостиничных и коммунальных бассейнов



- Превосходные дезинфекция и гигиена
- Надежные и экономичные в эксплуатации
- Нет необходимости в резервировании хлора
- Оптимальное качество воды без неприятного хлорного запаха



Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlage® 25, 50 и 100 ELD — превосходные дезинфекция, управление и надежность

Как известно, главное для потребителя - это гигиенически безупречная вода без неприятного хлорного запаха и раздражения глаз, а для эксплуатирующей организации - безопасность, экономичность и надежность системы водоподготовки. Все эти преимущества предлагают современные хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlage®.







Новинка! Энергоэффективный пульт управления на микропроцессорах. С графическим ЖК-дисплеем и пленочной клавиатурой.

Роль дезинфекции в подготовке воды

Вода в общественных бассейнах должна отвечать гигиеническим требованиям, исключающим нанесение вреда здоровью людей, в частности по причине возбудителей заболеваний. Это регламентируется § 37 Закона об инфекционной защите населения. Для соблюдения этого требования согласно нормам DIN 19643 применяется только хлорный газ и неорганические хлорные соединения с целью быстрой и надежной дезинфекции. Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlage® идеально отвечают предъявляемым к методам дезинфекции требованиям. Не задерживаемые фильтровальной установкой органические загрязнители должны устраняться путем окисления. При этом в воде бассейна необходимо добиться дезинфицирующего действия пролонгированного характера. Это действие должно подтверждаться простым и надежным методом измерения.

Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlage® работают автоматически

Дезинфицирующее действие основано



Отель Килами, Ирландия

исключительно на чистых и высокоэффективных соединениях хлора с кислородом. Автоматическое регулирование содержания дезинфектанта в зависимости от объема потребления, а также индицирование показаний свободного хлора и Redox осуществляются с помощью систем управления Ospa-BlueControl® или Ospa-CompactControl®. Таким образом, соблюдаются требования норм DIN 19643 об автоматическом дозировании хлора в соответствующем потреблению объеме.

Отсутствие контакта с химическими реагентами

Достаточно лишь досыпать поваренную соль, служащую недорогим сырьем для регенерации установки (соль мелкого помола). Необходимость в контактировании с хлорсодержащими продуктами отпадает. Кроме того, пользователям не нужно учиться обращению с опасными веществами, применять средства защиты и оборудовать отдельное складское помещение.

Испытано институтом гигиены

Хлорозонные установки Ospa-Chlorozonanlage® протестированы Институтом гигиены Гельзенкирхен Рурской промышленной области на возможность их использования в общественных бассейнах. Результаты



Испытано Институтом гигиены Гельзенкирхен Рурской промышленной области.

Отличная дезинфицирующая способность подтверждается.

тестирования свидетельствуют о том, что на протяжении всех испытаний установки поддерживали высокий потенциал Redox и,

соответственно, качественную дезинфекцию и высокую скорость отмирания бактерий. Таким образом, подтверждаются хорошие показатели комбинированного метода водоподготовки с применением коагуляции, фильтрации и дезинфекции с помощью хлорозонной установки Ospa-Chlorozonanlage®.

С хлорозонной установкой Ospa-Chlorozonanlage® не происходит засаливания воды в бассейне

По этой причине содержание хлоридов в воде не увеличивается. Оно соответствует тому же значению, что и при применении хлорного газа.

Щелочной бак Ospa для корректировки уровня pH

Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® производит щелочь, практически не содержащую хлоридов. Полученная щелочь отделяется и выводится из установки. Собранная в баке, она служит для корректировки уровня рН и автоматически дозируется в воду бассейна с помощью насоса. Управляет этим процессом система Ospa-BlueControl® или Ospa-CompactControl®. Избыточная щелочь обильно разбавляется частью потока воды, используемой при промывке фильтра, и сбрасывается в канализацию.

Преимущества оборудования Оѕра для выгодных и надежных инвестиций:

- 1. Гигиеническая чистота. Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® обеспечивает надежную дезинфекцию в соответствии с нормами DIN 19643.
- 2. Насыщенность кислородом.

 Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® освежает воду. В таком бассейне она становится живой, в ней отсутствуют признаки застоя.
- 3. Поддержание естественной водной среды. В воде бассейна отсутствуют балластные вещества твердых или жидких хлорсодержащих препаратов, а также побочные продукты электролиза.
- 4. Расход средств дезинфекции в соответствии с потреблением. Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® непрерывно производит столько хлора, сколько его нужно на конкретный момент времени и позволяет отказаться от резервирования реагентов.
- 5. Надежность. Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® исключает необходимость контакта с химическими реагентами и их хранения.

Невозможно переоценить значение этих установок с точки зрения опасности травматизма и соблюдения правил обращения с опасными веществами.

- О. Комфорт. Хлорозонная установка Оѕра-Chlorozonanlage® чрезвычайно надежна в эксплуатации. Режим работы — полностью автоматический. Все что нужно сделать, это просто засыпать поваренную соль (соль мелкого помола) для регенерации.
- . Экономичность. Стоимость 1 г активного хлора, производимого хлорозонной установкой Ospa-Chlorozonanlage®, составляет ничтожную часть тех затрат, которые необходимы для производства 1 г активного хлора в твердом или жидком состоянии.
- 8. Экологическая безопасность. Натуральное сырье, низкий расход реагентов, высокий КПД.



Низкие эксплуатационные расходы —

высокая эксплуатационная надежность

Принцип работы хлорозонных установок Ospa-Chlorozonanlage®

Ospa-Chlorozonanlage® - это электролизные установки мембранного типа, предназначенные для производства средств дезинфекции воды (не содержащих балластных веществ) на месте их потребления и в объеме, соответствующем этому потреблению. Внутри установки находится камера, в которой поваренная соль и вода подвергаются процессу электролиза. В результате этого и благодаря особой конструкции установки образуются высокоэффективные соединения хлора и кислорода. Полученный чистый дезинфектант, допускаемый, в том числе, для подготовки питьевой воды, смешивается с водой бассейна в смесительной камере. Оттуда через инжектор Оѕра он попадает в циркуляционный контур. При этом дезинфицирующего средства производится всегда ровно столько, сколько его требуется на текущий момент времени. Весь процесс управления установкой сводится к засыпке соли. Питание установки слабым током осуществляется через блок управления Оѕра с базовым хлорированием и последующим пропорционально-регулируемым хлорированием, зависящим от объема потребления. Входящий в состав оборудования умягчитель воды с автоматической регенерацией препятствует образованию извести в ячейке и увеличивает интервал технического обслуживания. Регенерация умягчителя осуществляется автоматически.



Безопасно и соразмерно потреблению

Установки Ospa-Chlorozonanlage® производят чистого, высокоэффективного продукта соединений хлора с кислородом в объеме, требуемом на конкретный момент времени и последующим его дозированием в воду бассейна. Установки Ospa-Chlorozonanlage® соответствуют нормам DIN 19643, ч. 1, п. 11.2.3,

Дезинфицирующие установки хлорного газа, производимого на месте применения". Благодаря использованию не содержащего балластных веществ хлора установки Ospa-Chlorozonanlage® коренным образом отличаются от установок

электролиза по производству хлорной щелочи на основе поваренной соли. При использовании хлорозонного метода Оѕра в воде не образуются хлораты и броматы.

Очень низкие эксплуатационные расходы

Расход соли зависит от размеров бассейна. испытываемой нагрузки и производительности установки. Стоимость 1 кг активного хлора, произведенного установкой Ospa-Chlorozonanlaде®, составляет всего 1,35 евро, затрачиваемых на соль и электроэнергию. * Таким образом, эксплуатационные расходы хлорозонной установки Ospa-Chlorozonanlage® существенно ниже расходов, возникающих при использовании жидких или гранулированных хлорсодержащих продуктов. По сравнению с другими методами дезинфекции хлорозонный метод Оѕра позволяет обходиться лишь четвертой частью необходимого объема средств дезинфекции и регулирования рН. Это означает сокращение потребления реагентов на 75 % для обеспечения максимально естественной водной среды, уменьшение затрат на транспортировку и хранение, а также существенное снижение эксплуатационных расходов. Хлорозонный метод Оѕра способствует уменьшению загрязнения окружающей среды и повышает уровень Вашей защиты.

* при стоимости электроэнергии 0,22 евро/КВт.

OSPA OSPA

1. Отсутствие неприятного запаха

Фильтровальная установка Ospa с многослойной засыпкой и гидроантрацитовым слоем удаляет неприятные запахи и вкус.

Превосходное качество воды



2. Безопасность

Хлорозонная установка Ospa-Chlorozonanlage® обеззараживает воду щадящим способом, сохраняя при этом высочайшее качество обработки.



3. Комфорт

Ospa-BlueControl® надежно контролирует систему водоподготовки, работу водных аттракционов и подводного освещения.