Руководство по эксплуатации

Пульт управления Ospa- BlueControl pH, Redox, температура

Артикул № 27 050 фильтровальный насос Артикул № 27 052 два фильтровальных насоса





Содержание

1. Общая часть	Стр. З	
 1.1 Обслуживание 1.2 Аттракционы и прожекторы 1.3 Сообщения о сбоях и неисправностях 1.4 Сообщения о резервах 1.5 Защита с помощью пароля 	3 4 4 4 4	
1.6 Настройка водяных показателей Температура Значение Redox Значение pH	5 5 5 6	
2. Меню	5	
2.1 Водоворот 2.2 Протокол сигналов сбоев 2.3 Диаграмма	- 7 7 7	
3. Меню > Настройки	8	
 3.1 Навес 3.2 Слив 3.3 Часы переключения времени 3.4 Время работы фильтра 3.5 Время промывки фильтра 3.6 Ручная промывка фильтра 3.7 Выбор языка 	- 8 9 9 9 9 10 10	
4. Меню > Настройки > Система	10	
 4.1 Дата и время 4.2 Контрастность 4.3 Отключение экрана 4.4 Переход на летнее/зимнее время 4.5 Звуковое сопровождение кнопок 	- 10 10 10 11 11	
4.6 Пароль: новый ввод, удаление, изменение	11	
5. Меню > Настройки> Параметры регулирования	- 12	
 5.1 Крутизна 5.2 Расстояние рН 5.3 Максимальная мощность дозирования 5.4 Основное хлорирование 5.5 Время перенастройки 5.6 Продолжительность промывки фильтра 	12 12 12 12 12 12 12	

5. Общая часть

Пульт управления Ospa- BlueControl представляет собой компактный компьютер для управления с цветным плоским экраном для графического изображения и сенсорной пленкой на поверхности экрана для обслуживания.

Пульт управления Ospa- BlueControl предлагает Вам следующие функции:

- 1. Показания фактических водяных параметров, режимов работы, сообщения о неисправностях с пояснительными текстами по неисправностям.
- 2. настройку водяных показателей, время промывки фильтров, время работы фильтров в частном бассейне,
- Подключение UWS, аттракционов, очистки сливов при переливе, навеса в качестве дополнительного оборудования, фильтровальных насосов в частном бассейне.
- 4. Управление фильтровальными насосами, промывкой фильтров, теплообменником, дезинфекцией, корректировкой pH,
- 5. Регулирование водяных показателей, уровня воды.

В нормальном режиме всегда показывается стандартная страничка с показаниями фактических водяных параметров и режимов работы установки.

Обслуживание

Чувствительная сенсорная пленка на поверхности экрана реагирует на прикосновение пальцев. Просьба **НЕ** касаться поверхности острыми предметами во избежание повреждения сенсорной пленки.

Обслуживание установки всегда осуществляется касанием кнопок, расположенных на экране, вернее полей, которые обозначены в соответствии со своими функциями. Дополнительно нас стандартной страничке наряду с водяными показателями появляются другие символы, которые информируют о состоянии установки на текущий момент.

При касании этих символов всего на несколько секунд появляется пояснительный текст с соответствующим описанием. Текст исчезает через несколько секунд автоматически. Пока текст виден, другие функции для обслуживания блокированы.



Общие кнопки для ухода с видимой страницы:

ABBRECHEN (**OTMEHA**), при этом установленное значение не будет сохранено.

ОК, при этом сохраняется установленное значение.

Завершить, при этом сохраняются измененные настройки.

Аттракционы и подводные прожекторы

Страничка для включения подводных прожекторов и водных аттракционов, в случае их наличия, может быть показана при нажатии на панель символов аттракционов на стандартной страничке внизу.

Сообщения о сбоях и неисправностях

В случае возникновения неисправностей в установке на каждой страничке появляется сообщение о сбоях и неисправностях с пояснительным текстом. Одновременно с этим возникшие неисправности заносятся в протокол сбоев с указанием времени и даты. Эти сообщения о сбоях и неисправностях мигают до тех пор, пока не будут удалены с помощью кнопки **ОК** в окошке сообщений о сбоях. После этого окошко сообщений о сбоях с пояснительным текстом исчезает. Пока видно окошко сообщения о сбоях, все другие функции обслуживание блокированы.

Сообщения о резервах

Сообщения о резервах дозировочной бочки изображаются в виде желтых полей под дозировочными стрелками. Эти поля мигают до тех пор, пока дозировочная бочка не достигнет своего резервного уровня. При прикосновении к полям появляется пояснительный текст. Сообщение о резервах функционирует только в связи с соответствующим устройством сообщений о резервах на дозировочном насосе.

Защита с помощью пароля

Различные страницы защищены с помощью пароля, особенно те, которые служат для настройки водяных параметров, регулирующих параметров и часов переключения времени. Со стороны завода-изготовителя для пользователя установлены два допуска к доступу со следующими обозначениями:

уровень 1 с паролем «1» и

уровень 2 с паролем «2»

Они могут быть в любое время изменены пользователем.

Допуски к доступу присуждаются по-разному.

Уровень 1 имеет самый низкий доступ.

С помощью допуска уровня 1 можно вызвать странички для настройки температуры, настройки системы,

навеса,

чистки сливов.

С помощью допуска уровня 2 можно вызвать страницы под допуском уровня 1 и дополнительно страницы для

настройки pH и Redox, а также

времени промывки и времени работы фильтра, и

параметров регулирования.

Далее есть еще сервис допусков и OSPA.

Сервис сохраняет полномочия сервиса OSPA и дополнительно дает возможность доступа на страницу сервиса. Эта страница предназначена для конфигурирования пульта управления Ospa- BlueControl при вводе в эксплуатацию. Как правило, эти настройки делаются один раз и не должны больше меняться.

Оѕра – допуск, данный со стороны изготовителя, и приравнивается к сервису.

Настройка водяных показателей

Пароль уровень 1 или 2

Водяные показатели можно менять нажатием на левую кнопку в белой рамочке "Temp", " pH", или "Redox" на стандартной странице.

Температура

Пароль уровень 1

В центре показывается фактическая температура, один раз как штриховое значение и как числовое значение. Справа от нее находятся показания установленных номинальных значений в виде штрихового значения со шкалой и в виде числового значения. Настройка желаемого номинального значения производится с помощью клавиш ПЛЮС и МИНУС.

Минимальное значение 18,0°С, максимальное значение 38,0°С, ширина шага 0,2°С Если установленное номинальное значение снижается на 0,2°С, включается отопление. Это отражается в мигании красной стрелки под клавишами ПЛЮС или МИНУС.

Redox

пароль уровень 2

Понятие «Redox» складывается из начальных слогов слов Reduction (восстановление) и Oxydation (окисление). Потенциал Redox или значение Redox дает соотношение между восстанавливающим веществом (органические загрязнения) и окисляющим веществом (дезинфицирующее средство). Таким образом, это показатель губительного воздействия на микроорганизмы дезинфицирующего средства, содержащегося в воде относительно имеющихся в настоящий момент загрязнений, и дает сведения о гигиенических свойствах воды для купания.

Показатель Redox может быть изменен нажатием на левую кнопку в белом обрамлении на стандартной странице.

На этой странице в середине показано фактическое значение, как штриховое значение со шкалой справа и как цифровое значение в середине вверху. Зеленая область показывает идеальный диапазон значений.

Справа от этого показание установленного номинального значения в виде штрихового значения со шкалой и числовым значением.

В частном бассейне дезинфекция регулируется значением Redox. Настройка желаемого номинального значения производится с помощью кнопок ПЛЮС или МИНУС.

минимальное значение 650мВ, максимальное значение 850мВ, ширина шага 5мВ

Если установленный показатель снижен, то автоматически подается дезинфицирующее средство. Регулировка происходит пропорционально. Это отображается зажиганием желтого столбика под кнопками ПЛЮС, МИНУС и показывается на стандартной странице. На левой стороне нижний предел аварийности показывается в виде штрихового значения и в виде числового значения. Настройка нижнего предела аварийности происходит с помощью клавиш плюс и минус.

минимальное значение 500мВ, максимальное значение 700мВ, ширина шага 25мВ

Если установленное значение аварийности снижается, то после пятиминутной задержки появляется соответствующий пояснительный текст, одновременно появляется красный кружок на этой странице слева вверху, и показания значений Redox на стандартной странице начинают мигать красным цветом.

Нажатием кнопки **OSPA** можно снова установить основное значение, заложенное в основных настройках сервисом **OSPA**.

Под знаком ? возникает пояснение об оптимальных настройках водяных показателей. Значение **pH** это число, которое дает сведения о кислой, нейтральной или щелочной

реакции. Оно имеет существенное значение для приготовления воды для купания, так как влияет на действенность дезинфицирующего средства и на переносимость воды кожей, глазами и инструментами.

Значение **pH** может изменяться нажатием на левую кнопку в белой рамочке «**pH**» на стандартной странице.

На этой странице в середине показано фактической значение, один раз как штриховое значение и как числовое значение в центре. Зеленая область показывает идеальный диапазон значений. Справа от этого показание установленного заданного значения в качестве штриховое значение и в качестве числового значения.

Настройка желаемого заданного значения производится с помощью кнопок ПЛЮС и МИНУС.

Минимальное значение 6,75 pH, максимальное значение 7,80 pH, ширина шага 0,01pH

Если установленное заданное значение превышается или занижается, то включается соответствующая корректировка pH. Настройка происходит пропорционально. Это отражается в мигании красной стрелки для снижения pH и соответственно синего столбика для повышения pH под кнопками ПЛЮС и МИНУС и на стандартной странице.

На левой стороне показывается нижнее и верхнее аварийное значение как штриховое значение и как числовое значение.

Настройка аварийных значений производится с помощью кнопок ПЛЮС и МИНУС слева.

Нижнее значение аварийности.

Минимальное значение 6,75 pH, максимальное значение 7,00 pH, ширина шага 0,05pH

Верхнее значение аварийности

Минимальное значение 7,40 рН, максимальное значение 7,80 рН, ширина шага 0,05рН

Если показывается, что установленное заданное значение превышается или занижается, то после пятиминутной задержки появляется соответствующий пояснительный текст, одновременно появляется красный кружок на этой странице слева вверху, и показания значений рН на стандартной странице начинают мигать красным цветом.

Нажатием кнопки OSPA можно снова установить основное значение, заложенное в основных настройках сервисом OSPA.

Под знаком ? возникает пояснение об оптимальных настройках водяных показателей.

6. **МЕНЮ**

После нажатия на МЕНЮ появляются следующие клавиши: Водоворот (если имеется в наличии) Водовороты аттракционов Протокол сигналов тревоги Диаграмма Настройки

МЕНЮ > Водоворот (Дополнительное оборудование)

Описание смотрите в приложении

МЕНЮ > Протокол сигналов сбоев

Здесь находятся показания всех сохраненных сбоев, а также регистрация всех доступов (логинов) к страницам, защищенным паролем. Сигналы сбоев всегда сохраняются с датой и временем при возникновении и при окончании сигнала. Под показателем времени стоит обозначение возникшего сбоя. Логины всегда сохраняются с датой и временем, справа от этого всегда стоит соответственно введенное имя пользователя. Могут сохраняться и показываться до 2000 сигналов сбоев. После этого при возникновении других сбоев старые сигналы сбоев удаляются. Путем перемещения черной кнопки справа или путем нажатия на столбики могут перелистываться списки сигналов сбоев.

МЕНЮ > Диаграмма

На диаграмме графически представляются водяные показатели последних 48 часов. При этом показывается всегда лишь один фрагмент кривой. Путем перемещения черной кнопки справа под окошком можно перемещать фрагмент. Фактические значения всегда располагаются на правой стороне. Шкала слева действительна для всех значений по следующей таблице:

pН	0–1000 = pH	0,00 - 10,00
Redox	0 - 1000 = Redox	0 — 1000 мВ
Темп	0-1000 = Темп	0,00 - 100,0 °C

3. МЕНЮ > Настройки

Здесь расположены клавиши, с помощью которых можно перейти на соответствующую страницу для настройки соответствующих значений, показателей времени и т.д.

Обслуживание установки

Навес	защищен паролем <уровень 1>
Слив	защищен паролем <уровень 1>

Управление установкой

Время работы фильтра защищено паролем <уровень 2> Настройка ежедневного времени работы фильтра

Время промывки фильтра защищено паролем <уровень 2> Настройка времени промывки фильтра

Часы для переключения времени (дополнительное оборудование) защищены паролем <уровень 2> Описание смотрите в приложении.

Управление системой

Выбор языка

Система защищена паролем <уровень 1> Настройка даты и времени, контрастность экрана, пароль, показания часов работы насоса

Параметры регулирования защищены паролем <уровень 2> Подбор параметров регулирования и установка продолжительности промывки фильтра Обслуживание защищено паролем <сервис> Конфигурирование установки, сохраняется за сервисом Ospa.

МЕНЮ > Настройка > Навес защищено паролем <уровень 1>

Дополнительное оборудование

На этой странице расположены переключатели для обслуживания автоматического навеса для плавательного бассейна. Нажатием переключателя навес приводится в движение и автоматически выключается конечным выключателем. С помощью клавиши СТОП в любое время можно остановить навес.

Помните, пожалуйста: Во время процесса открытия и закрытия навеса купаться нельзя!

МЕНЮ > Настройка > Слив защищено паролем <уровень 1>

На этой странице можно открыть водяные клапаны в коллекторе слива, так чтобы при чистке борта бассейна или переливного желоба очистная вода не могла попасть в канал или водяной накопитель. Одновременно установка отключается. После завершения чистки установка снова включается, а водяные клапаны с некоторым замедлением закрываются.

МЕНЮ > Настройки > Часы переключения времени

Часы переключения времени Описание смотрите в приложении пароль <уровень 2>

МЕНЮ > Настройки > Время работы фильтра пароль <уровень 2>

Здесь вы устанавливаете ежедневное время работы фильтра, Время работы фильтра настраивается в соответствии с размером бассейна и нагрузкой.

при настройке времени работы фильтра следует обращать внимание на то, чтобы фильтровальная установка была в работе столько, чтобы объем бассейна проходил полную циркуляцию минимум 2 раза в день. Например, объем бассейна 40м², мощность циркуляции 10 м²/час, из этого получается время работы минимум 8 часов. В зависимости от нагрузки на бассейн, положения бассейна и свойств время работы фильтра должно быть увеличено.

На каждый день недели может быть установлен режим работы фильтра. Сначала следует запрограммировать время включения. Двойным нажатием на строку EIN желаемого для недели появляется страничка для настройки времени включения. С помощью клавиш ПЛЮС или МИНУС можно установить время. Обратно можно вернуться на выбор, с помощью:

ABBRECHEN (ОТМЕНА), при этом установленное время не будет сохранено. **LÖSCHEN (УДАЛИТЬ),** при этом все запрограммированное время удаляется, или **OK**, при этом сохраняется установленное время.

Пожалуйста, помните:

Если время выключения установлено на тот же день раньше, чем время включения, то время выключения автоматически переносится на следующий день. Часы переключения времени всегда предусматривают сначала время включения на соответствующий день недели.

Насос фильтра может автоматически переключаться с помощью переключателя **Pumpe EIN / Pumpe autom. (Насос ВКЛ/Насос автомат.)** с почасового режима на длительный режим. На левой стороне есть индикатор часов работы. Режим работы насоса фильтра показывается также на стандартной странице с

помощью символического рабочего колесика.

МЕНЮ > Настройки > Время промывки фильтров пароль <уровень 2>

Время промывки фильтров устанавливается здесь. Пароль уровень 2

Для каждого фильтра, подключенного к установке, определена строка. Каждый фильтр следует промывать минимум два раза в неделю. Время начала промывки фильтра осуществляется в соответствующий день недели следующим образом. Двойным нажатием на поле в строке соответствующего фильтра в желаемый день появляется страничка для установки времени. Время устанавливается с помощью кнопки ПЛЮС или МИНУС. Обратно можно вернуться на выбор, с помощью:

ABBRECHEN (ОТМЕНА), при этом установленное время не будет сохранено. **LÖSCHEN (УДАЛИТЬ),** при этом все запрограммированное время удаляется, или **OK**, при этом сохраняется установленное время.

Длительность промывки устанавливается автоматически двумя независимыми часами. Продолжительность не должна быть менее 5 минут. Настройка времени промывки находится на странице параметров настройки и устанавливается сервисом Ospa при вводе в эксплуатацию.

Если производится промывка фильтра, то появляется левое поле соответствующего фильтра оранжевого цвета.

МЕНЮ > Настройка > Время промывки фильтров > ручная промывка

Каждый фильтр здесь может промываться в дополнение к запрограммированной автоматической промывке фильтра вручную.

Нажатием на номер желаемого фильтра автоматика промывки фильтра выключается. Установленная сервисом длительность промывки фильтра автоматически завершает ручную промывку фильтра.

Во время промывки одного фильтра на установке, где есть несколько фильтров, другие фильтры промываться не могут. Это показывается текстом "Gesperrt" **«Блокировано».** Промывка фильтра может быть в любое время прервана с помощью кнопки **СТОП.**

МЕНЮ > Настройки > Выбор языка

Заложенные в пульте управления BlueControl языки могут выбираться здесь нажатием на соответствующую надпись. Нажатием на левую стрелку можно расширить выбор языков.

После выбора нажмите кнопку с двойной стрелкой справа, чтобы перейти на стандартную страницу.

МЕНЮ > Настройки > Система

Пароль уровень 1

На системной страничке показывается время, дата, а также часы эксплуатации фильтровальных насосов.

Можно осуществлять следующие настройки:

Дата и время,

Коротко нажать на показания даты или времени. Появится страничка для их установки. Назад можно вернуться следующим образом:

ABBRECHEN (ОТМЕНА), при этом установленное время не будет сохранено. **ОК**, при этом сохраняется установленное время.

Контрастность экрана

Контрастность можно изменить с помощью клавиш ПЛЮС или МИНУС.

Отключение экрана

Экран отключается автоматически, если насос фильтровальной установки выключен. Это автоматическое отключение экрана увеличивает продолжительность освещения или освещение экрана.

Экран может отключаться автоматически при работающем фильтровальном насосе. Время до автоматического отключения экрана может быть установлено с помощью кнопок ПЛЮС или МИНУС. Максимальное время 120 минут после последнего касания.

Если время установлено на 0 минут, то экран остается включенным во время работы фильтровального насоса.

Выключенный экран может быть в любое время включен путем касания его поверхности. В то время, когда фильтр не работает, экран автоматически отключается через минуту.

Переход на зимнее/летнее время

Нажатием клавиши «Лето» или «Зима» можно выбрать летнее или зимнее время соответственно.

Звуковое сопровождение

Звуковое сопровождение нажатия кнопок может быть включено или выключено. Нажатием на клавишу "**Beep On**" или "**Beep Off**" можно включить или выключить звуковой сигнал.

МЕНЮ > Настройки > Система > Пароль

Ввод нового пользователя

Каждый пользователь может ввести нового пользователя с равным или более низким допуском, но ни одного пользователя с более высоким допуском.

Имя пользователя,

Нажатием на поле «новый пользователь» открывается окошко ввода.

DEL = удалить SHIFT = Прописные буквы OK = сохранить и вернуться назад ESC = отмена

Пароль

Нажатием на поле открывается окошко для ввода цифровой комбинации.

Допуск

Нажатием на поле «Уровень 1» можно выбрать уровень допуска 1 или 2.

Удаление введенного пользователя

Пользователь не может удалить сам себя или пользователя с более высоким допуском. Могут быть удалены только пользователи с более низким допуском.

Изменение собственного пароля (комбинации цифр)

Любой пользователь может изменить свой собственный пароль. Пароли других пользователей с равным или более высоким допуском не видны и не могут быть изменены. Пользователи с более высоким допуском могут видеть и менять пароль пользователей с более низким допуском.

Пароль

Нажатием на поле открывается окошко для ввода цифровой комбинации.

5. МЕНЮ > Настройки > Параметры регулирования

Пароль уровень 2

На этой страничке можно подбирать соотношения регулирования и продолжительности промывки фильтра. Эти значения, как правило, не должны меняться. Подбор может быть необходим в случаях очень долгого времени простоя системы регулирования.

Крутизна рН

Значение крутизны pH указывает, при какой погрешности в pH от установленного заданного значения в дополнение к половинному значению установленного расстояния pH или за вычетом его, может быть достигнута максимальная дозирующая мощность. Например: Крутизна pH=0,3 означает, что

при установленном номинальном значении pH 7,3 и установленном расстоянии pH в 0,2, достигается максимальная мощность дозировки для подъема pH при pH равном 6,9 и для снижения pH при pH равном 7,7.

Если регулирование реагирует слишком вяло, можно снизить значение крутизны. Чем меньше установленное значение крутизны, тем быстрее реагирует регулирование. Если регулирование склонно к колебаниям, следует установить большее значение крутизны. Чем больше установленное значение крутизны, тем более вяло реагирует регулирование.

Расстояние рН

Значение над диаграммой указывает расстояние между включением дозировки подъема **pH** и снижения **pH**. Установленное номинальное значение всегда находится в центре настроенного расстояния.

Например, если расстояние **pH** установлено на 0,2, а номинальное значение **pH** на 7,2, регулировка начинает дозировать снижение **pH** от **pH** 7,3 и повышение **pH** от **pH** 7,1. Чем больше установленное значение, тем более вяло реагирует настройка.

Максимальная мощность дозирования

С помощью этой функции можно ограничить максимальную мощность дозирования. Вместе с тем возможны, например, подгонки под различные максимальные величины импульсов на дозировочных насосах. При этом 100% соответствует частоте импульсов 120 импульсов в минуту. Если, например, максимальная мощность дозирования установлена на 50%, получается пропорциональная частота импульсов, начиная от 0 до 60 импульсов в минуту.

Основное хлорирование

Основное хлорирование это значение постоянной, нерегулируемой подачи хлора. Пропорциональное значение всегда относится к установленной максимальной мощности дозирования.

Время перенастройки

Время перенастройки (Tn) представляет собой встроенную постоянную регулятора PI и выравнивает погрешности настройки с помощью пропорционального процента. Время перенастройки намеренно выбрано очень долгим,120 минут, чтобы избежать колебания настроек. Изменения следует предпринимать только после консультации с заводом.

Продолжительность промывки фильтра

Продолжительность промывки фильтра должна составлять минимум 5 минут, чтобы достичь надежного удаления загрязнений из более глубоких слоев фильтра. Неудовлетворительная промывка фильтра может вызвать снижение мощности фильтрования, а также привести к ухудшению качества воды. Время промывки фильтра, установленное при вводе в эксплуатацию, менять не следует. Нажатием на **OSPA** можно снова восстановить основную настройку, заложенную сервисом **OSPA**.