



**Инструкция по монтажу, вводу в
эксплуатацию, техническому
обслуживанию и программированию**

SYCLOPE
Electronique

Общая информация :

HYDRO TOUCH®

pH/ORP Контроллер для частного бассейна с насосами
DULCOFLEX

Инструкции по эксплуатации и программированию от 03-06-2019
Справка : DOC0389

Издательство :

SYCLOPE Electronique S.A.S.
Z.I. Aéroport Pyrénées
Rue du Bruscos
64230 SAUVAGNON - France
Tel : +33 (0)5 59 33 70 36
Fax : +33 (0)5 59 33 70 37
Email : syclope@syclope.fr
Internet : <http://www.syclope.fr>

© 2018 by SYCLOPE Electronique S.A.
Subject to change.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая информация.....	5
1.1 Использование документа	6
1.2 Символы и знаки.....	6
1.3 Хранение и транспортировка	6
1.4 Упаковка	7
1.5 Гарантия.....	8
2 Техника безопасности.....	8
2.1 Использование оборудования.....	8
2.2 Обязанности пользователя.....	8
2.3 Предотвращение риска.....	9
2.4 Этикетка и место расположения шильдика.....	9
2.5 Утилизация и соответствие стандартам.....	10
3 Технические характеристики	11
3.1 Общие характеристики устройства HYDRO TOUCH	11
3.1.1 Технические характеристики.....	11
3.1.2 Основные функции	12
3.2 Установочные и монтажные размеры	12
4 Установка и электрическое подключение	13
4.1 Условия установки.....	13
4.2 Условия настенного монтажа.....	13
4.3 Настенный монтаж устройства управления	13
4.4 Монтаж трубок, седел для электродов и клапанов впрыска.....	14
4.4.1 Ситуации которые могут возникнуть	14
4.4.2 Монтаж седел на трубу.....	15
4.4.3 Монтаж комплекта для подключения измерительных электродов.....	16
4.4.4 Монтаж соединительных трубок.....	16
4.4.5 Монтаж всасывающих трубок из канистры.....	17
4.4.6 Монтаж электрода pH.....	18
4.4.7 Подключение электродов pH и ORP к устройству HYDRO TOUCH	18
4.5 Электрическое подключение.....	19
4.5.1 Общие соединения	19
4.5.2 Замена внутреннего предохранителя	21
4.5.3 Особенные соединения	21
4.6 Подача из емкостей с химией.....	27
5 HYDRO TOUCH Устройство и настройка	28
5.1 Общие сведения.....	28
5.2 Пользовательский интерфейс.....	29
5.3 Основной дисплей	30
5.4 Уровни настроек пользователя.....	30
5.4.1 Главные настройки.....	30
5.4.2 Установка даты и времени.....	31
5.4.3 Отображение сведений о канале.....	32
5.4.4 Настройки канала.....	33
5.4.5 Экран ввода числовых значений	34
5.4.6 Программирование экрана.....	34
5.4.7 Интерфейс управления	35
5.4.8 Управление яркостью и контрастностью.....	35
5.4.9 Управление защитой экрана	36
5.4.10 Управление цветом	36
5.4.11 Смена заводского пароля.....	37
5.4.12 Системная информация	37
5.5 Настройка уровней установки	38
5.5.1 Настройка канала pH.....	39

5.5.2	Настройки канала ORP.....	42
5.5.3	Настройки канала температуры.....	45
5.5.4	Настройки таймера	46
5.5.5	Общие настройки	47
5.5.6	Коммуникационные настройки	48
5.5.7	Предварительные настройки.....	49
5.6	Калибровка каналов pH и ORP.....	50
5.6.1	Автоматическая калибровка каналов pH и ORP (без калибровочных растворов)...	50
5.6.2	Ручная калибровка каналов pH и ORP (с калибровочными растворами)	51
5.6.3	Сброс калибровок.....	53
5.7	Начало контроля и дозирования.....	54
6	Техническое обслуживание.....	54
6.1	Обслуживание Измерительного Электрода	54
6.2	Обслуживание дозирующих трубок дозирующих насосов.....	55
7	Зимнее хранение.....	56
8	Аксессуары	57
9	Возможные отказы и их устранение.....	58
10	Техническое обслуживание.....	58

1 Общая информация

HYDRO TOUCH измерительно/дозировуший прибор который вы приобрели, является высокотехнологичным, электронным устройством. Он был очень тщательно разработан и создан, для вашего приятного и бесппроблемного пользования.

Прибор подходит для большинства различных, частных плавательных бассейнов. Позволяет его установку в любых агрессивных средах, где контроль водоочистки воды является наиболее важным.

Блок с входами pH и ORP, к которому может подключаться датчик потока, температуры, два датчика опорожнения емкости реагента, оснащен функцией пропорционального дозирования, двумя перистальтическими насосами, для дозации pH- или pH+ и дезинфицирующего средства.

Благодаря простоте и удобству использования **HYDRO TOUCH** вы будете в полной мере наслаждаться его большим количеством возможностей и будете уверены в идеальном контроле за качеством воды в вашем бассейне.

В этой инструкции вы найдете всю необходимую информацию для установки эксплуатации и обслуживания вашего нового прибора такую как:

- Упаковка
- Установка
- Основное оборудование
- Характеристики
- Инструкция
- Правила техники безопасности

Если вам нужна дополнительная информация или у вас возникнут проблемы, которые не были указаны в данном руководстве, пожалуйста, обратитесь к вашему продавцу или в отдел продаж SYCLOPE Electronique S.A. либо в агентство или в представительство в вашем регионе. Мы сделаем все возможное, чтобы помочь вам, дать вам совет и опыт в области измерения и обработки воды бассейна.

Головной офис :

SYCLOPE Electronique S.A.
Z.I. Aéroполе Pyrénées
Rue du Bruscos
64230 SAUVAGNON - France
Tel : +33 (0)5 59 33 70 36
Fax : +33 (0)5 59 33 70 37
Email : service-technique@syclope.fr
Internet : <http://www.syclope.fr>

1.1 Использование документа

Пожалуйста, внимательно прочитайте весь документ перед началом установки и вводом в эксплуатацию, устройства контроля, в целях обеспечения безопасности купающихся, пользователей и оборудования бассейна.

Информация, содержащаяся в данном документе, должна строго соблюдаться. SYCLOPE Electronique S.A.S. не несет ответственности в случаях, когда не соблюдаются указания данного документа.

Следующие символы и пиктограммы будут использоваться для облегчения чтения и понимания этой инструкции.

1.2 Символы и знаки



Идентификация постоянного или переменного напряжения сети.



Идентификация альтернативного напряжения.



Защитное заземление.



Функциональное заземление



Опасность получения травмы или несчастного случая. Обозначает предупреждение о потенциально опасных рисках. В документе приведены разъяснения пользователю, каждый раз когда символ присутствует. Если инструкция не соблюдается, это представляет риск смерти, травм или повреждения имущества.



Электрическая опасность. Предупреждает о смертельной опасности от поражения электрическим током. В случае строгого не соблюдения инструкции, существует риск телесных повреждений или смерти.



Риск для устройства в случае неправильной эксплуатации.



Комментарий или уточняющая информация.



Перерабатываемый элемент.

1.3 Хранение и транспортировка



Важно хранить и транспортировать контроллер **HYDRO TOUCH** в оригинальной упаковке, с тем чтобы свести к минимуму риск повреждения. Кроме того, упакованный прибор, должен быть защищен от влаги и воздействия химических продуктов при хранении и транспортировке.

Условия окружающей среды при транспортировке и хранении:

Температура: -10 °C to 60 °C

Влажность воздуха 90% без конденсации

1.4 Комплектация

Контроллер поставляется в следующей комплектации:

- ✓ **HYDRO TOUCH** в корпусе для настенного монтажа
- ✓ pH и ORP электроды выдерживающие давление 3 Бар. С возможностью устанавливать их горизонтально (90 градусов от вертикали)
- ✓ Седловые коннекторы на трубу Ø 50 – ½
- ✓ Комплект инжекторов впрыска химических препаратов
- ✓ комплект крепежа для монтажа на стену
- ✓ Инструкция пользователя
- ✓ Дозирующий насос производительностью 0,4 или 0,8 или 1,6 или 2,4 л/час.
- ✓ Трубки
- ✓ Калибровочный раствор для pH электрода



HYDRO TOUCH
контроллер

Буферный
раствор pH1

pH электрод
ORP электрод

pH и ORP
комплект
для электродов

Комплект
Инжекторов

Всасывающая
арматура

Трубки для pH
ORP насосов

крепеж

Кодификация : Стандартный комплект HYDRO TOUCH (HYT04XX) / Special (HYT05XX)

Мод.	HYDRO TOUCH pH/orp электронный блок	Питание	Электроды	Производительность	Класс защиты
HYT0X11	Оборудование Ø50 кабель 1m 3x0,75mm ²	230V 50Hz	pH и ORP с 6 метр. кабелем	Насосы 2x0,4л/ч	IP54
HYT0X22	Оборудование Ø50 кабель 1m 3x0,75mm ²	230V 50Hz	pH и ORP с 6 метр. кабелем	Насосы 2x0,8л/ч	IP54
HYT0X33	Оборудование Ø50 кабель 1m 3x0,75mm ²	230V 50Hz	pH и ORP с 6 метр. кабелем	Насосы 2x1,6л/ч	IP54
HYT0X44	Оборудование Ø50 кабель 1m 3x0,75mm ²	230V 50Hz	pH и ORP с 6 метр. кабелем	Насосы 2x2,4л/ч	IP54



Внимание :

Запасные части для обслуживания оборудования доступны в разделе Аксессуары.

1.5 Гарантии

Гарантии распространяются на оборудование, которое правильно смонтировано и эксплуатируется в соответствии с данным руководством.

- ✓ Используйте оборудование в соответствии с данным руководством,
- ✓ Не вносите изменения в конструкцию оборудования,
- ✓ Соблюдайте правила электробезопасности.



Внимание : *Гарантия не распространяется на расходники и электроды*

2 Техника безопасности

Пожалуйста:

- Внимательно прочитайте это руководство перед распаковкой, установкой и эксплуатацией данного устройства
- Примите во внимание все опасности и рекомендуемые меры предосторожности

Несоблюдение этих мер может привести к серьезным травмам и повреждению устройства

2.1 Использование оборудования

HYDRO TOUCH контроллер предназначен для измерения и контроля pH и ORP при помощи электродов и исполнительных механизмов описанные в данном руководстве пользователя.



Другие виды использования устройства, не согласованные с SYCLOPE Electronique S.A.S. запрещены. Производитель не несет ответственность за возможный ущерб, который может быть принесен в случае такого использования.



Любые датчики или измерительные электроды, которые не соответствуют техническим условиям, содержащимся в данном руководстве, также запрещены к использованию.

2.2 Обязанности пользователя

Пользователь не допустит работы своих сотрудников с контроллером **HYDRO TOUCH** описанным в данном руководстве, если они:

- Если они не ознакомлены с правилами техники безопасности.
- Если они не обучены правилам эксплуатации оборудования.
- Если они не прочитали или не поняли данную инструкцию.

2.3 Предотвращение опасности



Установка и подключение данного прибора должна выполняться только квалифицированным персоналом с достаточной квалификацией для выполнения этой задачи. Установка должна соответствовать действующим стандартам и данной инструкции!



Перед тем как открыть прибор и перед началом подключения к релейным выходам, всегда выключайте питающее напряжение. Никогда не открывайте контроллер когда он включен! Эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание, должен выполнять только квалифицированный персонал.



Будьте внимательны при выборе места для установки контроллера! Контроллер не должен быть установлен в опасных условиях и должен быть защищен от брызг воды или химических препаратов. Он должен быть установлен в сухом, чистом и изолированном месте.

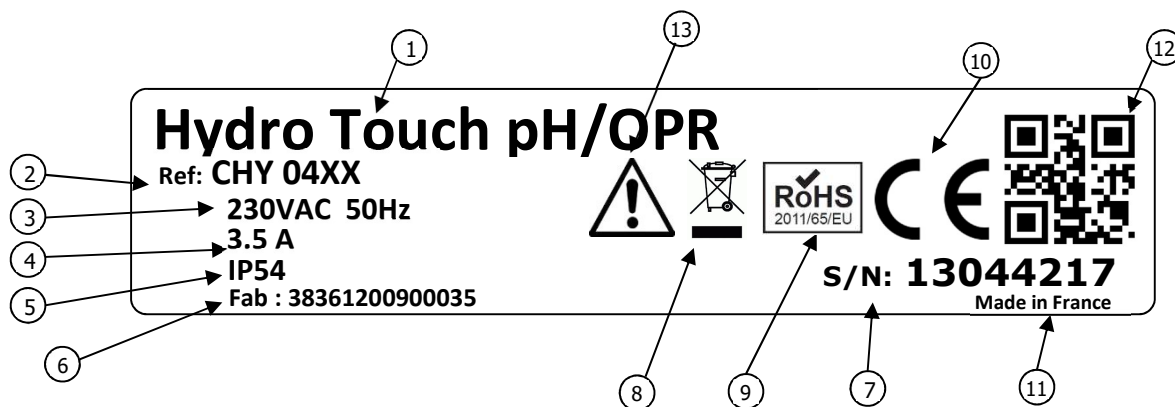


Убедитесь в том что Измерительные электроды соответствуют той химии которую вы используете. Прочитайте инструкцию к каждому электроду. Химия воды является очень сложной, в случае сомнений, немедленно обратитесь к нашим специалистам или вашему поставщику для одобрения изделия при выборе.



Измерительные электроды содержат в себе детали с чувствительными элементами. Они должны находиться под наблюдением и техническим контролем с применением приборов не входящих в поставку данного прибора. В случае дефекта или сбоя настроек, в бассейне может произойти переизбыток химических веществ, что опасно! Обращайтесь к официальному поставщику или уполномоченные инженеринговые службы для получения дополнительной информации.

2.4 Этикетка и обозначения



① Модель прибора	⑧ Знак переработки мусора
② Модификация прибора	⑨ Класс опасности
③ Электропитание	⑩ Требования ЕС
④ Значение максимального тока	⑪ Страна производства
⑤ Класс защиты	⑫ Квадратный код производителя
⑥ Фабричный номер	⑬ Особые риски
⑦ Серийный номер	

2.5 Утилизация и переработка

Утилизация прибора **HYDRO TOUCH**, для вторичной переработки, должно быть выполнено в соответствии с действующими правилами.



Такие элементы как пластик, бумага, картон или любые другие перерабатываемые элементы должны быть сданы в подходящий центр переработки.



В соответствии с Европейской директивой 2012/19 / ЕС, этот символ означает, что по состоянию на 4 июля 2012 электроприбор не может быть выброшен вместе с бытовыми или промышленными отходами. Согласно действующим правилам, потребители в Европейском Союзе должны, по состоянию на эту дату, вернуть использованные устройства производителю, который будет заботиться о утилизации их без каких-либо дополнительных затрат.



В соответствии с Европейской директивой 2011/65 / ЕС, этот символ означает, что HYDRO TOUCH Контроллер выполнен в соответствии с ограничениями для опасных веществ.



В соответствии с директивой по низкому напряжению (2014/35 / UE) и Директиве по электромагнитной совместимости (2014/30/ UE), Этот символ означает, что устройство разработано в соответствии с ранее выпущенными директивами.

3 Технические характеристики

3.1 Общие характеристики устройства HYDRO TOUCH

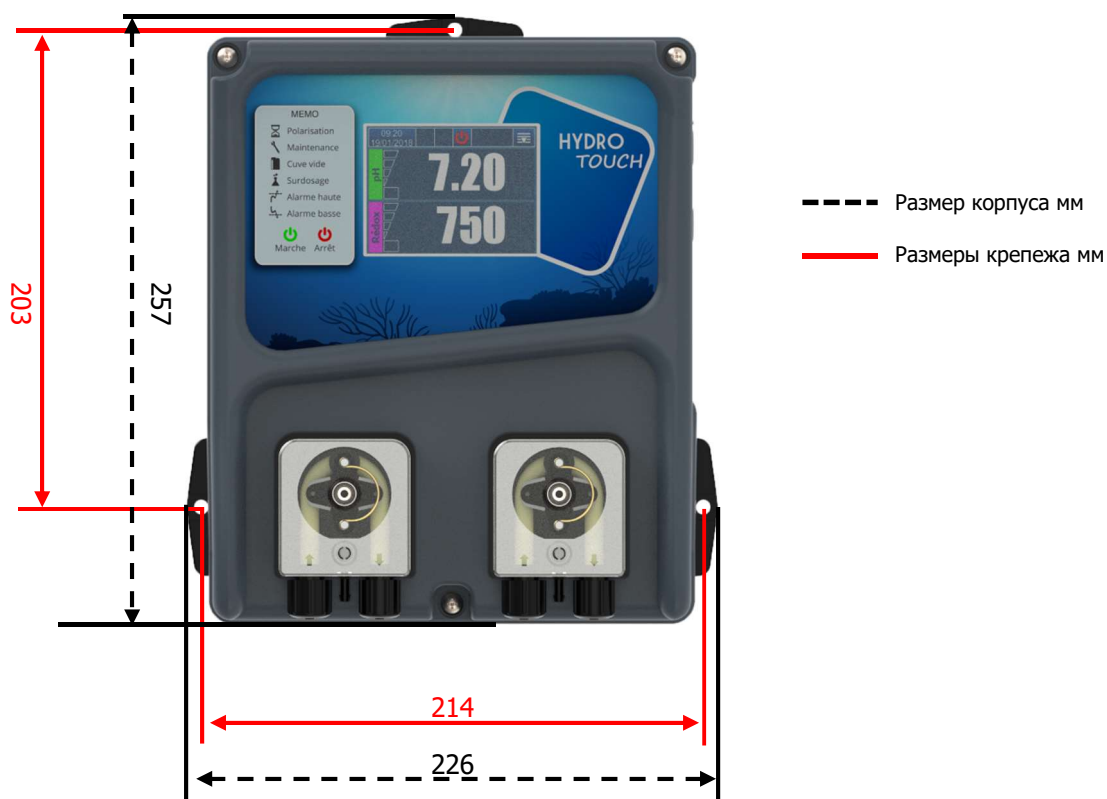
3.1.1 Техническая спецификация

Основные особенности		
Вид характеристики	Характеристики	Маркеры
Мощность	850W Max – 3.5A Max	-
Требования к сети	230VAC +/-10% 50Hz	-
Категория перегрузки	Переносит небольшие, временные перенапряжения сети	-
Электрическая защита	Стеклопластиковый предохранитель 5x20 250 mA Стеклопластиковый предохранитель 5x20 t 3.15 A	F3 F2
Рабочая температура (°C)	0°C - 40°C	-
Максимальная высота	2000 m	-
Материал корпуса	ABS V0	-
Вес	1.8 kg	-
Экран	Сенсорный дисплей LCD 320x240 с белой подсветкой 3.5"	-
Среда		
Температура хранения (°C)	5°C - 30°C	-
Влажность	Max. 90% без конденсации	-
Степень защиты	IP 54	-
Сертификация	CE	-
Электромагнитная совместимость	Испытания на пробой класса В соответствуют стандарту EN61326-1. Испытания на пробой класса В соответствуют стандарту EN61326-2-6. Испытания на пробой класса В соответствуют стандарту EN55011. Испытания на гармонику соответствуют стандарту EN61000-3-2. Испытания на гармонику соответствуют стандарту EN61000-3-3. Испытания на защищенность соответствуют стандарту EN61000-4-2. Испытания на защищенность соответствуют стандарту EN61000-4-3 Испытания на защищенность стандарта EN61000-4-4 Испытания на защищенность соответствуют стандарту EN61000-4-5 Испытания на защищенность соответствуют стандарту EN61000-4-6 Примечание: При наличии индуктивных полей от 45 до 80 МГц показатель измерения ORP может колебаться на 30%. Испытания на защищенность соответствуют стандарту EN61000-4-8 Испытания на защищенность соответствуют стандарту EN61000-4-11	-
Стандарты	Электромагнитная совместимость EN 61000 (CEM) Электрическое оборудование для измерения и контроля и лабораторное оборудование в стандартных условиях EN 61326 (бытовое оборудование класса В)	-
Входы		
Измерительные входы	1x Потенциометрический (pH) 0-14pH. 1x Потенциометрический (ORP) 0-+1000mV. 1x RTD (4..20mA) -5..45°C.	PH REDOX TEMP
Управляющие входы и поток	1x удаленный выключатель « On/off » 1x Датчик потока	SPDT1 SPDT4
Пустой бак с химией	1x вход сигнала пустой канистры pH канала 1x вход сигнала пустой канистры ORP канала	SPDT2 SPDT3
Выходы		
Реле	1x силовое реле 250mA / 230VAC	RELAY
Насосы	2x силовых реле 250mA / 230VAC	PUMP1 PUMP2
Типы насосов		
Насосы	Дозирующие насосы с 4 степенями производительности : 0,4л/ч, 0,8л/ч, 1,6л/ч et 2,4л/ч. с кислотостойкими и химическистойкими трубками	
Связь		
RS485	1x RS485 коммуникационный разъем	RS485
USB	1x USB разъем USB	USB

3.1.2 Основные функции

Основные функции		
Функция	Характеристика	Комментарии
Контрольно-измерительные каналы	pH функциональный диапазон ORP функциональный диапазон	Диапазон : 4,00 - 14,0pH Шаг : 0,01 pH если pH < 10 Точность : 0,5% Диапазон : 0 - 999mV Шаг : 01mV Точность : 0,5%
Режим регулирования	On / Off по Гистерезису Линейно-пропорциональное дозирование	Контроль от 0 to 100% программ-емый
Заданная	pH : 6 - 9 pH с шагом 0,01pH ORP : 300 - 950mV с шагом 1mV	
Направление	Функция вверх или вниз	
Сигнализация	Низкое или высокое значение измерения, неисправность электрода	Контроль высоких и низких порогов
Управление	Дистанционное	Контакт фильтра.
Таймер	Таймер программирование реле	Восемь дозаций в день
Калибровка	С помощью ручного фотолизера или буферных растворов	
Тех. обслуживание	Помощник техобслуживания	Контроль дозировочных насосов от залива

3.2 Монтажные размеры и габариты



4 Установка и электрическое подключение

4.1 Условия монтажа

Для того, чтобы гарантировать безопасность пользователя и обеспечить правильную работу контроллера, соблюдайте следующую инструкцию по установке:



- Установите контроллер в сухом месте,
- Контроллер должен быть защищен от дождя, мороза и прямых лучей солнца,
- Температура в помещении должна быть в диапазоне 0°C - 50°C,
- Выбирайте место в котором отсутствует вибрация, способная повредить ваш контроллер,
- Разместите контроллер в удобном для использования месте, с возможностью беспрепятственного доступа.

Если эта инструкция не соблюдается:



- Есть риск повреждения контроллера,
- Измерения могут быть неправильными,
- Гарантия может быть снята!

4.2 Условия монтажа панели

- ✓ Сухое и чистое место
- ✓ Рабочая температура 0°C - 40°C.
- ✓ Место монтажа без вибраций
- ✓ Чистое не поврежденное место монтажа
- ✓ Правильное крепление к стене



Внимание : *Соблюдайте инструкции по монтажу. В случае несоблюдения:*

- Блок может быть поврежден
- Измерения могут быть искажены
- Гарантия может быть снята!

4.3 Настенный монтаж измерительного блока



Внимание : *Перед установкой устройства все кабели должны быть обесточены.
Класс защиты IP54 гарантируется только при условии закрытой крышки **HYDRO TOUCH**, а провода соответствуют размерам кабельных вводов и затянуты гермовводами!*

Процедура монтажа корпуса HYDRO TOUCH

1. Выключите общее питание.
2. Убедитесь, что насос фильтра выключен.
3. Закройте краны системы фильтрации, переведите шестиходовой кран в положение закрыто.
4. Дпросверлите 3 отверстия сверлом Ø 8мм и закрепите прибор установочным комплектом крепежа.
5. Используйте пластиковые пробки и шурупы.
6. Закрутите верхний и два нижних винта отверткой.



Внимание : *При закрытии верхней крышки, позаботьтесь, чтобы не повредить прокладки, или не повредить кабели между платой и крышкой.*

4.4 Установка трубных седелок для электродов и клапанов впрыска

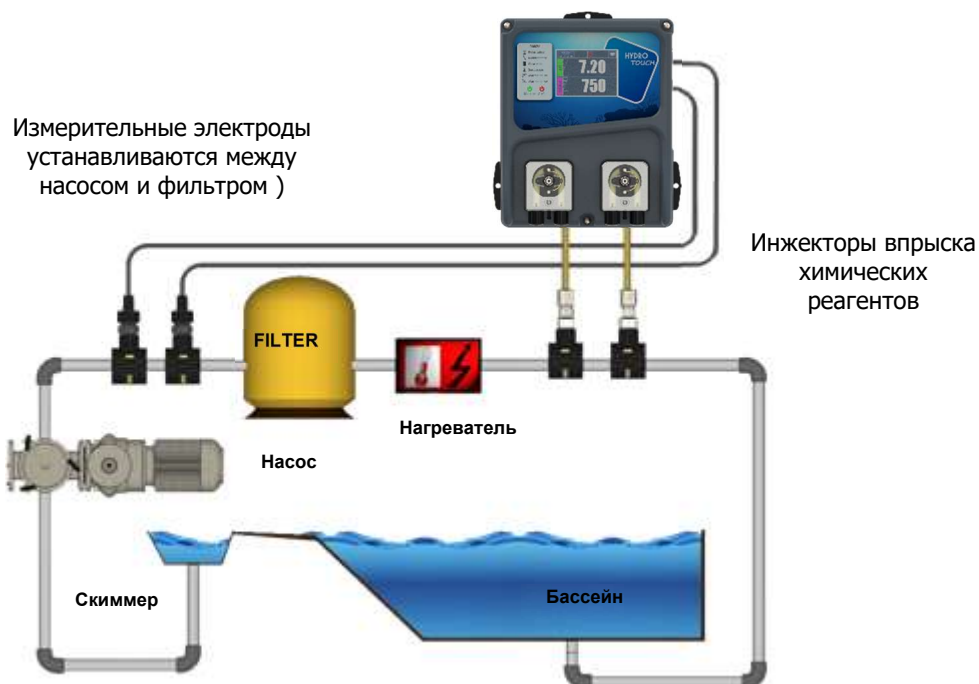


Внимание :

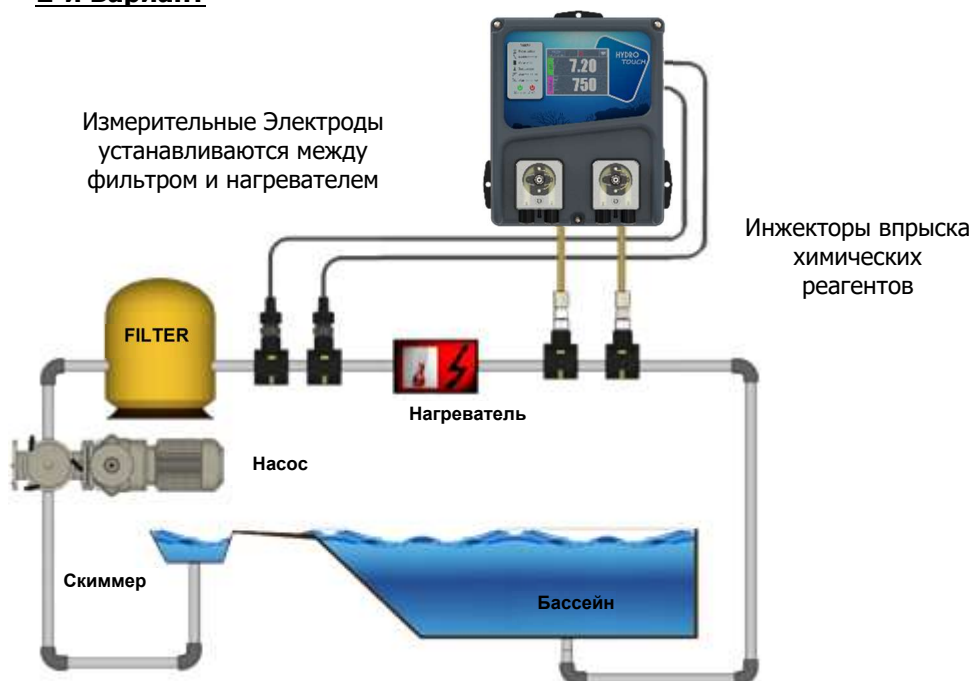
Установка седелок на трубу, зависит от вашего бассейна и требует свободного пространства

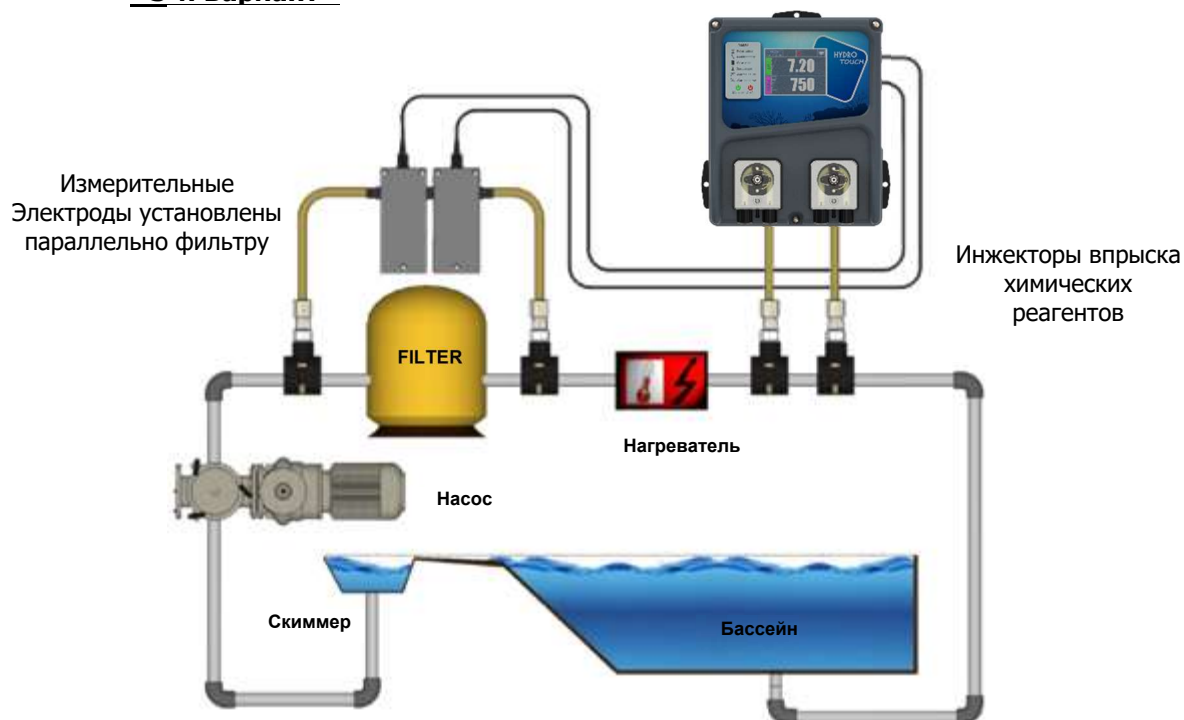
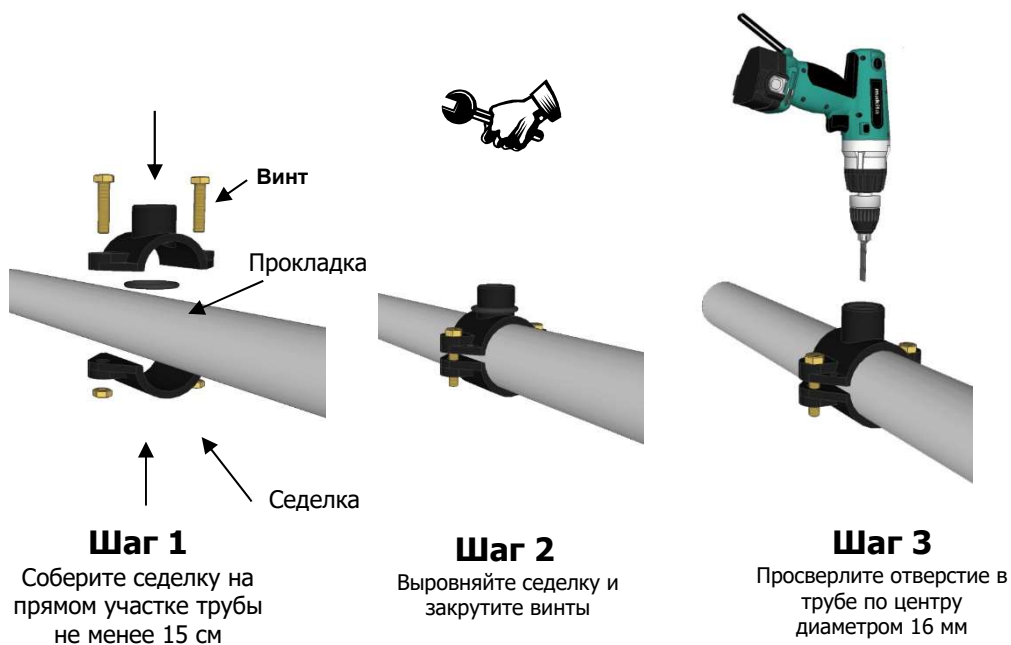
4.4.1 Варианты установок седелок

1-й Вариант (Наиболее распространенный и рекомендованный)



2-й Вариант



3-й Вариант**4.4.2 Порядок монтажа седелок на трубу**

4.4.3 Процедура монтажа подключения электродов



Тефлоновая Фум лента

Шаг 4

Намотайте Фум ленту на держатель электрода

Шаг 5

Закрутите держатель в седелку осторожно докрутив ключом

Шаг 6

Держатель установлен и готов к монтажу электрода



Помните : Электрод pH можно устанавливать в трубу +/- 360° тем не менее рекомендуется установка вертикально для удобства технического обслуживания

4.4.4 Процедура подключения клапанов впрыска и трубок



Тефлоновая Фум лента

Шаг 7

Намотайте тефлоновую ленту на клапан впрыска

Шаг 8

Закрутите клапан впрыска в седелку используйте ключ

Шаг 9

Крутите за гайку клапана впрыска



Шаг 10

Открутите крышку от клапана впрыска

Шаг 11

Пропустите трубку сквозь кпышку и установите ее на клапан впрыска

Шаг 12

Закрутите крышку с полиэтиленовой трубкой на клапан впрыска

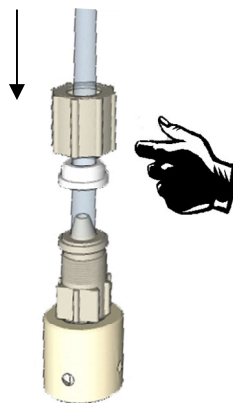


Шаг 13
Установите шланг на насос надев на него гайку



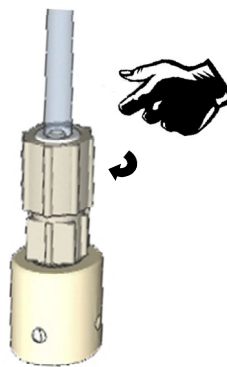
Шаг 14
Закрутите гайку на корпусе насоса

4.4.5 Процедура монтажа трубки на всасывающую арматуру



Шаг 15
Пропустите прозрачную трубку сквозь крышку и наденьте на штуцер заборника

Очистите трубку



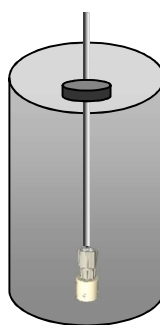
Шаг 16
Закрутите гайку на корпус



Шаг 17
Прикрутите второй конец трубки к насосу



Шаг 18
Затяните гайку на насосе дозаторе

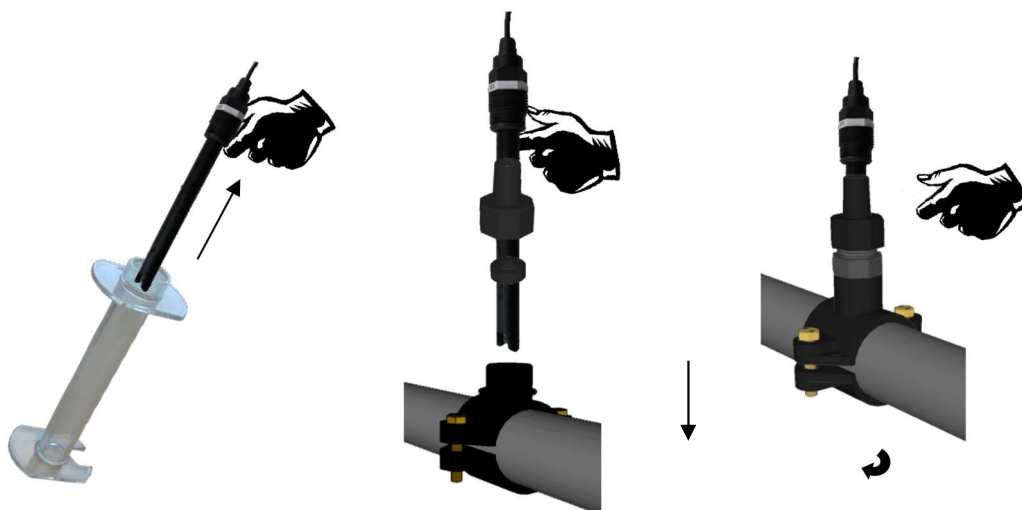


Шаг 19
Опустите всасывающую арматуру в емкость с химикатом



Шаг 20 (опция)
Прикрутите датчик уровня к всасывающей арматуре

4.4.6 Порядок установки электрода рН и ORP



Шаг 21

Снимите крышку электрода и отверните гайку держателя электрода

Шаг 22

Наденьте гайку на электрод и наденьте уплотнительное кольцо, установите электрод в держатель

Шаг 23

Руками затяните гайку держателя. Электрод установлен



Помните :

Все электроды устанавливаются таким же образом.

4.4.7 Подключение электродов к устройству HYDRO TOUCH



Шаг 24

Установите разъем электрода

Шаг 25

Поверните разъем на четверть оборота для фиксации

Шаг 26

Выполните ту же операцию для второго электрода

BNC разъем электрода рН контроллера **HYDRO TOUCH** имеет «высокий эмпеданс» входов. Они должны быть чистыми и сухими, без коррозии



Внимание :

BNC разъемы должны быть чистыми, сухими и без коррозии.

4.5 Запуск/Электрическое соединение



Опасность :

Работы должны быть произведены в соответствии с действующими правилами! Должен быть установлен дифференциальный автомат 30mA . Должен быть установлен автоматический выключатель 10A.



Опасность :

Подключение должно осуществляться опытным специалистом!



Опасность :

Перед подключением отключите питание!

4.5.1 Общие соединения

HYDRO TOUCH контроллер должен включаться одновременно с насосом фильтровальной установки для обеспечения безопасности.



Внимание :

Электрическое подключение прибора **HYDRO TOUCH** должно подсоединяться вместе с насосом фильтровальной установки.



Помните :

Прибор поставляется с кабелем, который должен быть подключен к контактору насоса

4.5.1.1 Схема подключения прибора с насосом фильтра 230V 50Hz



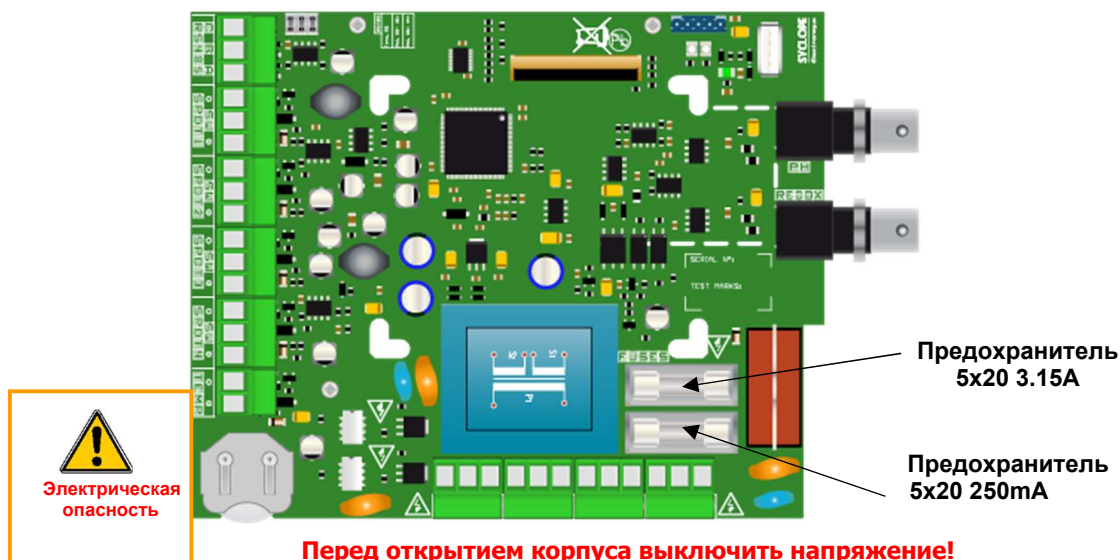
4.5.1.2 Схема подключения к сети три фазы 380V 50Hz



Помните :

В любых случаях нужно подключить нейтраль, фазу и заземление.

4.5.2 Замена внутреннего предохранителя



Опасность :

Перед заменой предохранителя блок обесточить

Процедура замена предохранителя :

1. Выключить основной источник питания.
2. Открыть корпус
3. Заменить предохранитель
4. Установить переднюю панель и фиксирующие винты
5. запустить оборудование подав питание



Опасность :

Замена предохранителя должна выполняться квалифицированным специалистом!



Внимание :

Заменяемые предохранители должны быть такого же размера и ампеража!



Помните :

Перед заменой предохранителя важно определить причину приведшею к его выходу из строя!

4.5.3 Специальные коммутации

4.5.3.1 Контакт без потенциала

Контроллер **HYDRO TOUCH** имеет четыре входа дистанционного управления (SPDT1 - SPDT4) Используйте их для совместного включения насоса фильтра с контроллером.



Внимание :

Крайне важно обеспечить включение прибора вместе с насосом фильтровальной установки, в целях предотвращения передозировки химии.

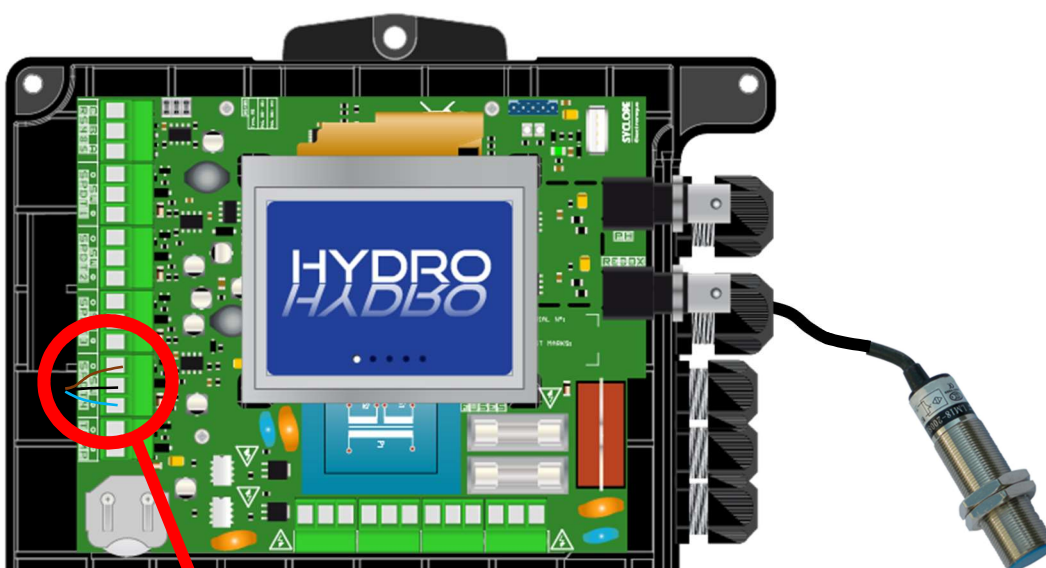


Помните :

Входы могут быть нормально открытыми и нормально закрытыми

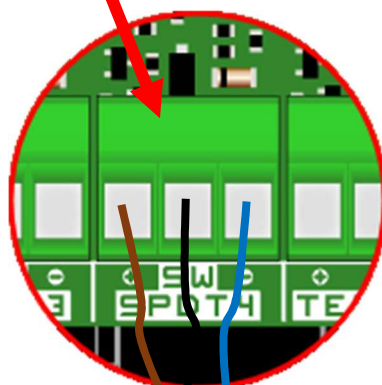
а) Подключение датчика потока (NPN, PNP)

1. Отключить питание
2. Снять крышку корпуса
3. Использовать ввод провода 7мм.
4. Пропустить кабель через кабельный ввод.
5. Подключить кабель на клеммы (**SW**), (+) и (-).
6. Затянуть кабельный ввод.
7. Установить переднюю панель и фиксирующие винты.
8. Ввести прибор в эксплуатацию.



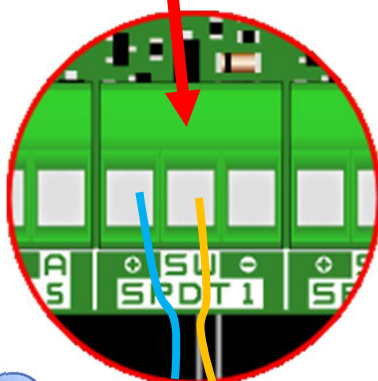
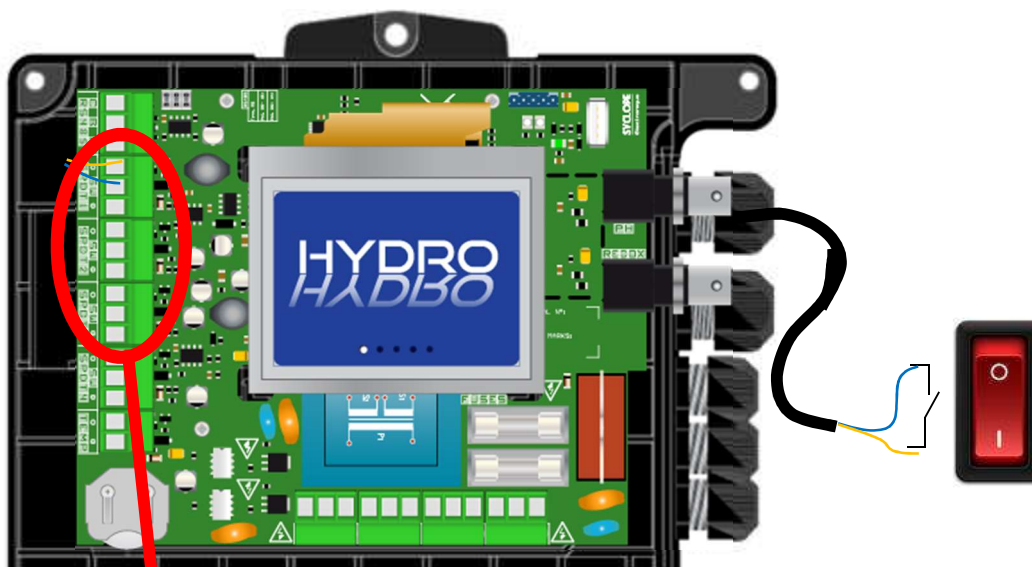
Помните :

Вход SPDT4 предназначен для датчика потока



б) Подключение внешнего выключателя

1. Отключить питание
2. Снять крышку корпуса
3. Использовать ввод провода 7mm.
4. Пропустить кабель через кабельный ввод.
5. Подключить кабель на клеммы (SW) , (+) и (-).
6. Затянуть кабельный ввод.
7. Установить переднюю панель и фиксирующие винты.
8. Ввести прибор в эксплуатацию.



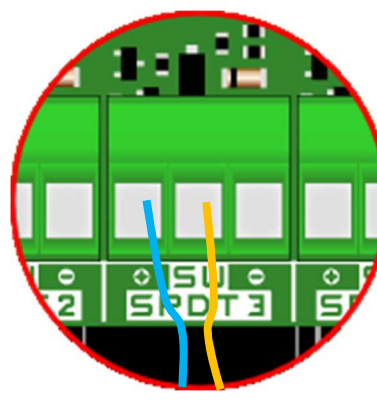
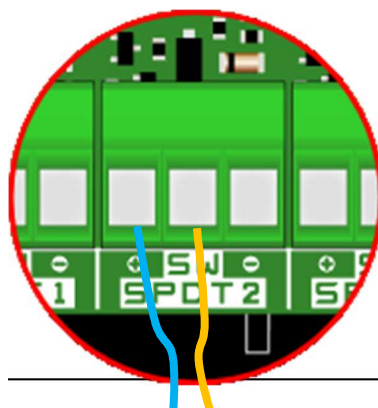
Внимание : Если вам нужно управлять насосом фильтра вы можете подключить внешний выключатель



Помните : Вход SPDT1 предназначен для подключения внешнего выключателя

Вход SPDT2 датчик пустой канистры рН

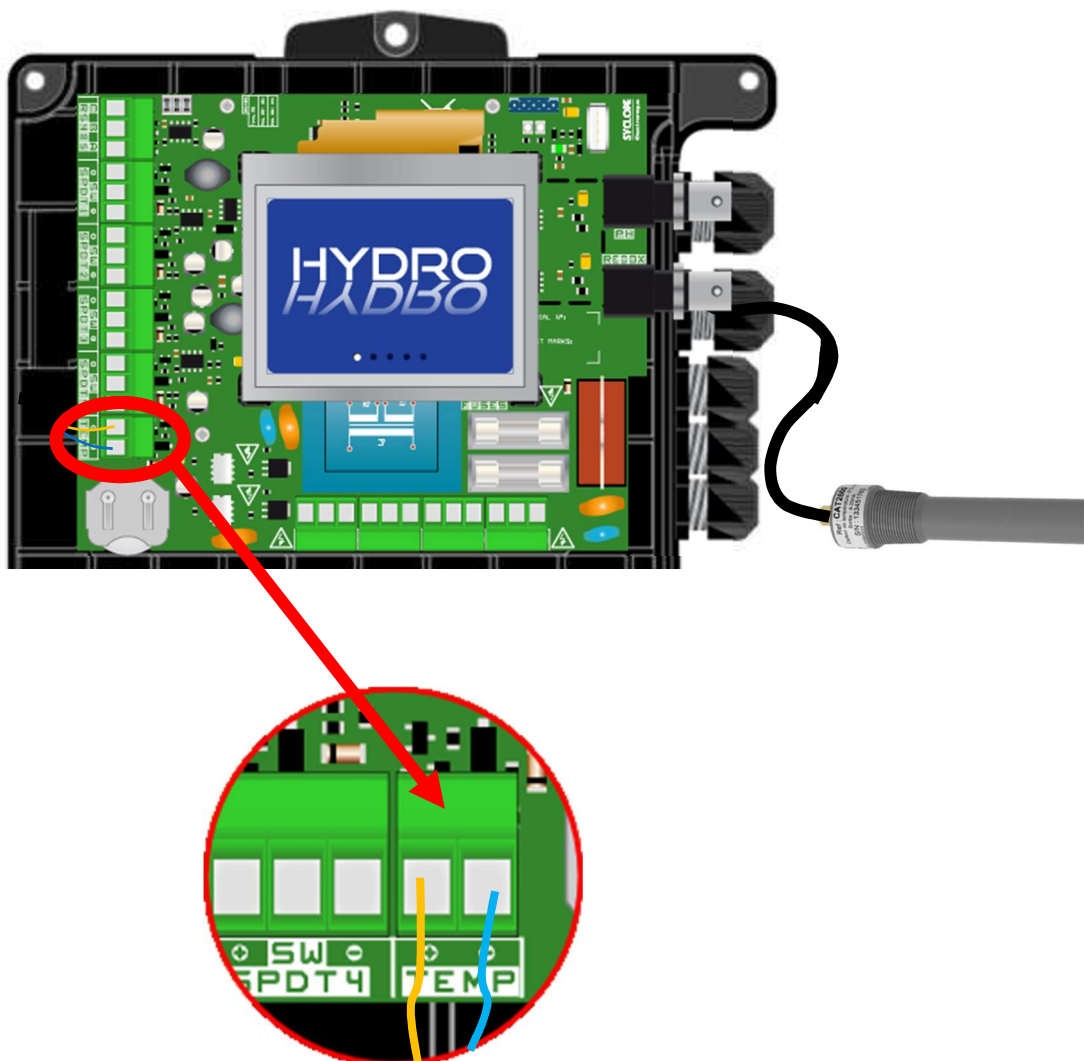
Вход PDT3 датчик пустой канистры Хлор



4.5.3.2 Подключение датчика температуры (4...20mA)

Этот вход предназначен для подключения датчика температуры SYCLOPE 4-20mA t-5°C – -45°C (CAT2602 или CAT2509).

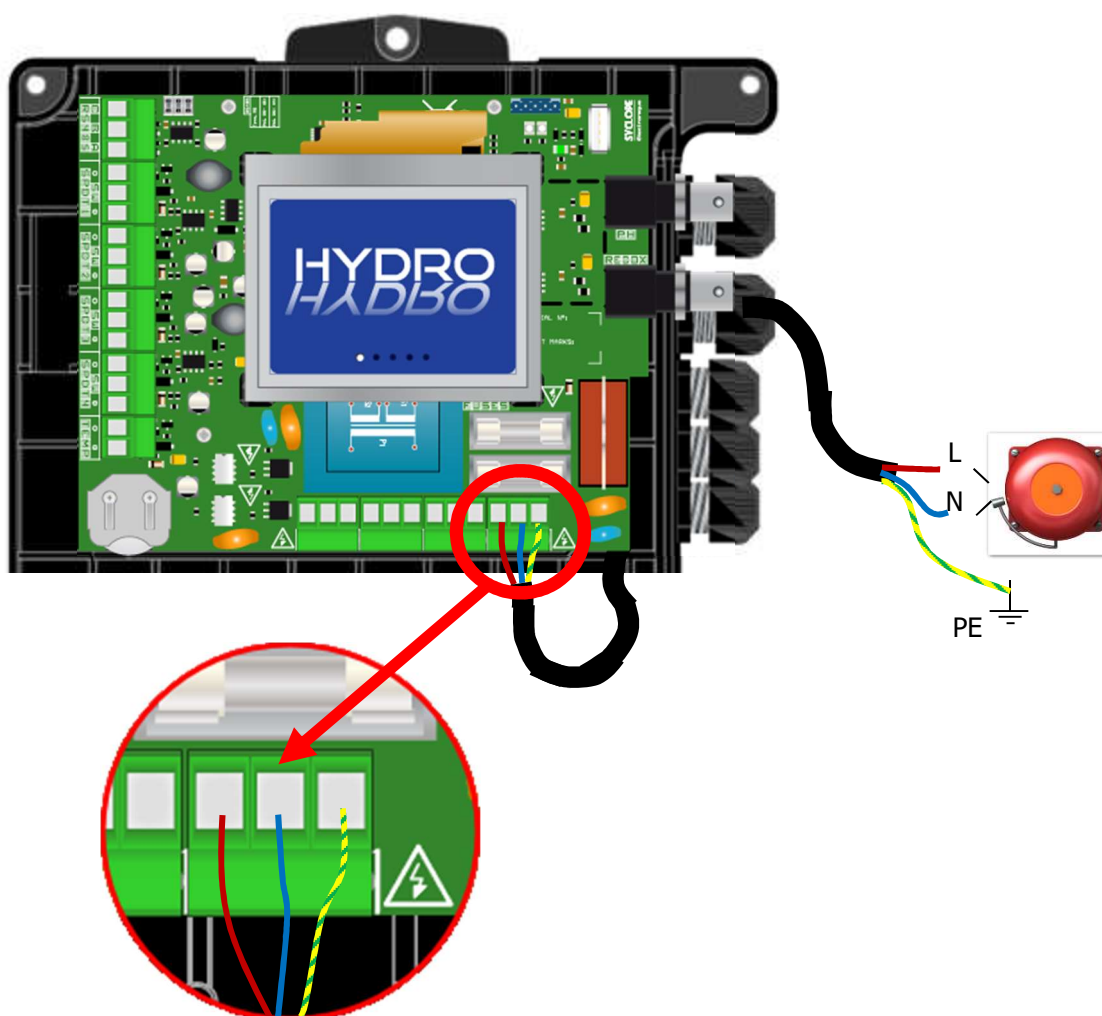
1. Отключить питание.
2. Снять крышку корпуса
3. Использовать ввод провода 7mm.
4. Пропустить кабель через кабельный ввод.
5. Подключить кабель на клеммы.
6. Затянуть кабельный ввод.
7. Установить переднюю панель и фиксирующие винты.
8. Ввести прибор в эксплуатацию.



4.5.3.3 Подключение силового реле

Питание реле (основной источник питания) используется в режиме таймера или для тревожных сигналов

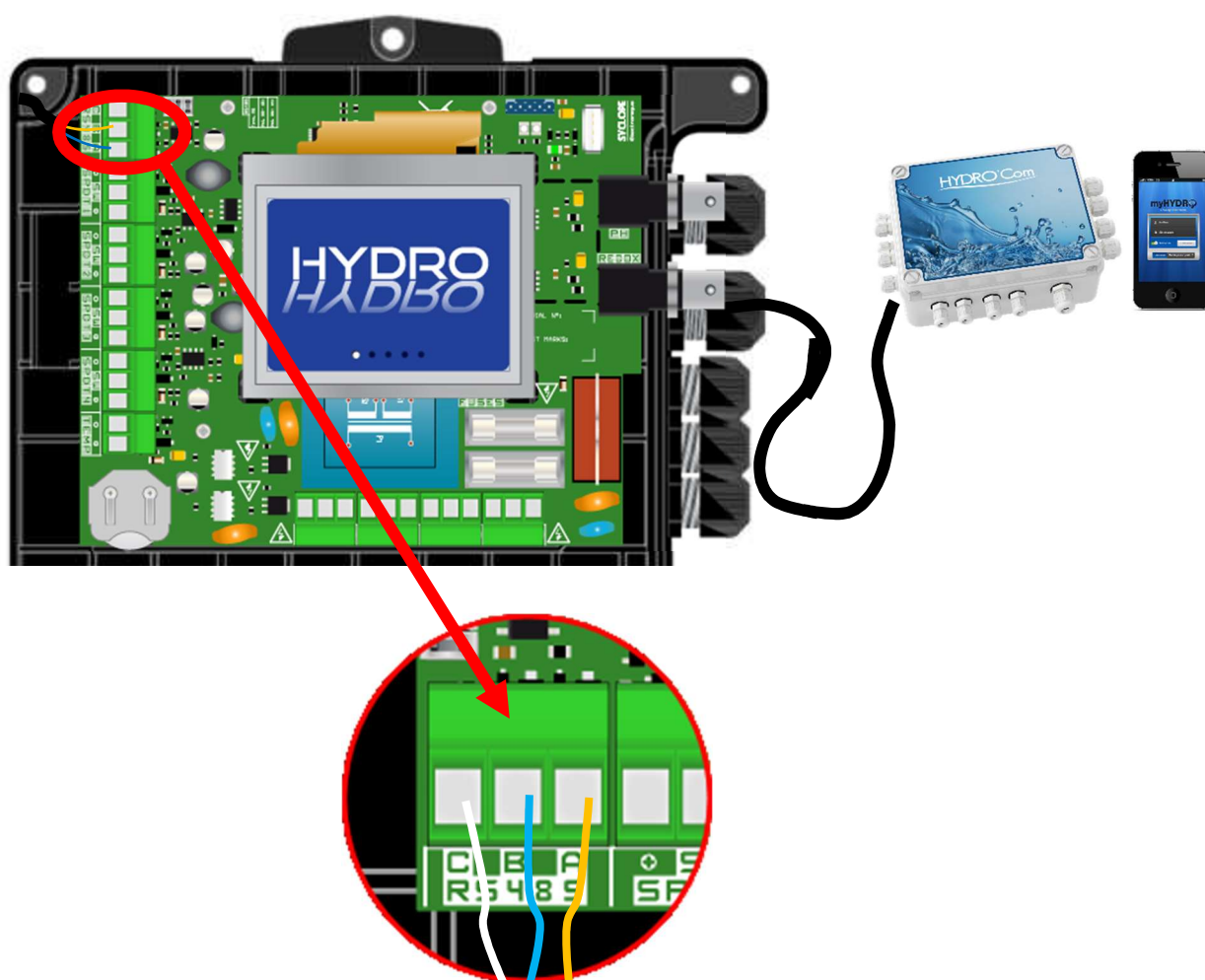
1. Отключить питание.
2. Использовать провода 1,5 мм. квадратных
3. Снять крышку корпуса
4. Использовать ввод провода 7mm.
5. Пропустить кабель через кабельный ввод.
6. Подключить землю на PE
7. Подключить Фазу на L
8. Подключить нейтраль на N
9. Затянуть кабельный ввод.
10. Установить переднюю панель и фиксирующие винты.
11. Ввести прибор в эксплуатацию



4.5.3.4 Подключение коммуникационного порта RS485

Контроллер **HYDRO TOUCH** имеет коммуникационный порт RS485 для связи с **HYDROCOM** для передачи показателей измерения и сигналов тревоги

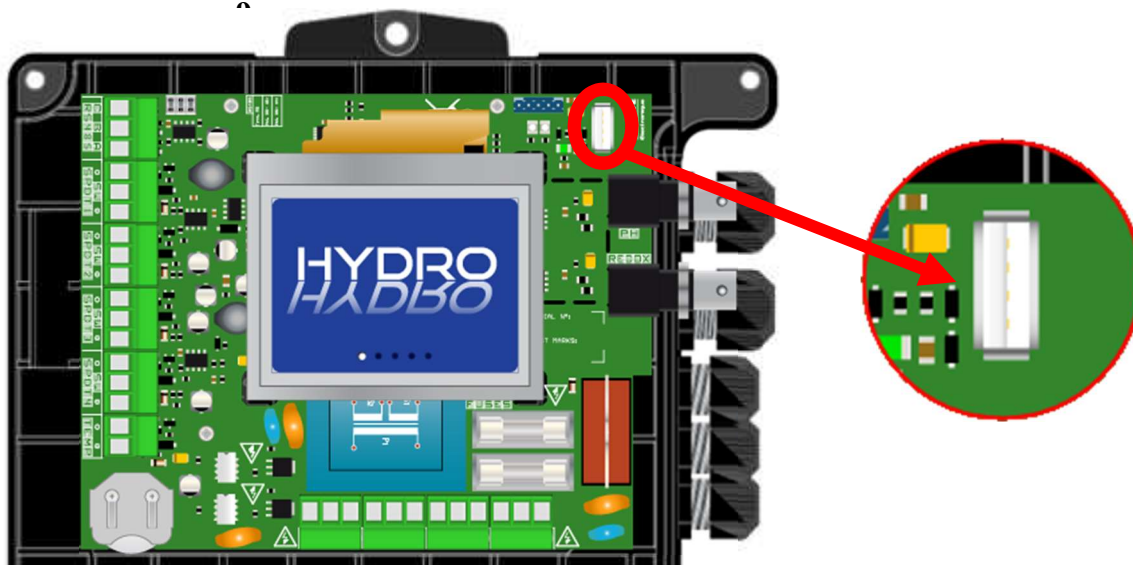
1. Отключить питание.
2. Снять крышку корпуса
3. Использовать ввод провода 7mm.
4. Пропустить кабель через кабельный ввод.
5. Подключить провод А сети на RS485 (A)
6. Подключить провод В сети на RS485 (B)
7. Подключить провод С сети на RS485 (C)
8. Затянуть кабельный ввод.
9. Установить переднюю панель и фиксирующие винты.
10. Ввести прибор в эксплуатацию



4.5.3.5 Подключение USB

Контроллер **HYDRO TOUCH** имеет слот USB для выгрузки сохраненных данных и загрузки новой прошивки.

1. Отключить питание.
2. Снять крышку корпуса
3. Подключить флешку
4. Подать питание
5. Дождаться обновления прошивки
6. Выключить питание
7. Отсоединить флешку
8. Установить переднюю крышку и включить питание



Опасность : Обновление должно проводиться специалистом!

4.6 Емкости для химикатов



Помните :

Химические вещества используемые в бассейне могут быть опасными и едкими! Они могут нанести ущерб вашему здоровью и окружающей среде. Любая смесь разных веществ может быть опасной и образования этой смеси, никогда не стоит допускать.

5 HYDRO TOUCH Устройство и настройка

Вы завершили электрическое подключение различных датчиков, электродов и исполнительных механизмов и теперь готовы к запуску контроллера **HYDRO TOUCH**.



1. Подключить контроллер к главной линии электропитания.
2. Проверить правильность работы всех систем, включение центрального блока и убедиться, что другие элементы установки не нарушены.

5.1 Общие сведения

Приборы серии **HYDRO TOUCH** используются для измерения и регулирования pH (потенциал водорода) и/или ORP (окислительно-восстановительный потенциал) в частных бассейнах с помощью специальных электродов и команд исполнительных механизмов, подходящих в контексте возможностей использования, описанных в данном руководстве.



Предупреждение :

*Любое другое использование считается ненадлежащим и должно быть запрещено законом. **SYCLOPE Electronique S.A.** не берет на себя ответственность и не возмещает причиненный ущерб.*



Помните :

*Контроллер **HYDRO TOUCH** не запускает автоматическое управление химическими продуктами при подаче питания. Только пользователь может контролировать, когда начать обработку, проверив, что центральный блок был правильно запрограммирован в соответствии с его / ее потребностями.*



Примечание :

*Химикаты, используемые в бассейнах, могут быть опасными и агрессивными! Они могут нанести вред здоровью и ущерб окружающей среде. **HYDRO TOUCH** - это устройства количественной оценки продуктов обработки, которые соответствуют действующим стандартам. Любое смешивание химических веществ может быть опасным для здоровья и должна быть запрещена!*



Помните :

С момента ввода прибора в эксплуатацию раз в месяц, используя набор для колориметрического анализа или стандартные образцы, необходимо проверять различные настройки. При необходимости производить корректировки измерений.

▲ См. раздел «Калибровки»



Внимание :

Используемые электроды хрупкие! Убедитесь, что они работают. В случае серьезной неисправности немедленно свяжитесь с техническим отделом вашего продавца, который даст вам инструкции для выполнения!



Предупреждение :

Перед выполнением операций с устройствами, убедитесь, что контур бассейна находится в режиме "фильтрации"! Измерения могут быть корректными только в том случае, если электроды орошаются водой из бассейна.

**Примечание :**

Никогда не подавайте химикаты в безводные трубопроводы или без циркуляции. Смесь химических веществ может представлять опасность для здоровья и вызывать серьезные поражения глаз, кожи или слизистой оболочки!

5.2 Пользовательский интерфейс

Контроллер **HYDRO TOUCH** имеет 3,5 " сенсорный экран. Все команды выполняются нажатием на экран в предусмотренных для этого зонах.

Контроллер **HYDRO TOUCH** имеет два уровня программирования, позволяющих повысить безопасность обработки воды и находящихся в ней людей:

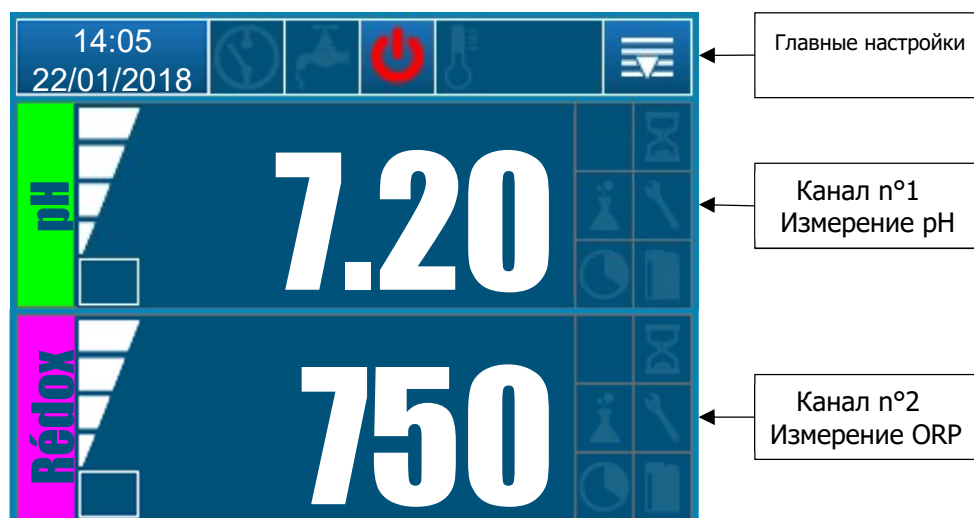
- Пользовательский уровень обеспечивает доступ к основным настройкам контроллера
- Административный уровень позволяет получить доступ ко всем настройкам контроллера для полной модификации. Этот уровень защищен кодом доступа.

Структура меню и программирование

5.3 Основной дисплей	30
5.4 Уровни настроек пользователя	30
5.4.1 Главные настройки .	30
5.4.2 Установка даты и времени	31
5.4.3 Отображение сведений о канале	32
5.4.4 Настройки канала	33
5.4.5 Экран ввода числовых значений	34
5.4.6 Программирование экрана	34
5.4.7 Интерфейс управления	35
5.4.8 Управление яркостью и контрастностью .	35
5.4.9 Управление защитой экрана	36
5.4.10 Управление цветами	36
5.4.11 Смена заводского пароля	37
5.4.12 Системная информация	37
5.5 Настройка уровней установки	38
5.5.1 Настройка канала pH	39
5.5.2 Настройки канала ORP	42
5.5.3 Настройки канала температуры	45
5.5.4 Настройки таймера	46
5.5.5 Общие настройки	47
5.5.6 Коммуникационные настройки	48
5.5.7 Предварительные настройки	49
5.6 Калибровка каналов pH и ORP	50
5.6.1 Автоматическая калибровка каналов pH и ORP (без калибровочных растворов)	50
5.6.2 Ручная калибровка каналов pH и ORP (с калибровочными растворами)	51
5.6.3 Сброс калибровок	53

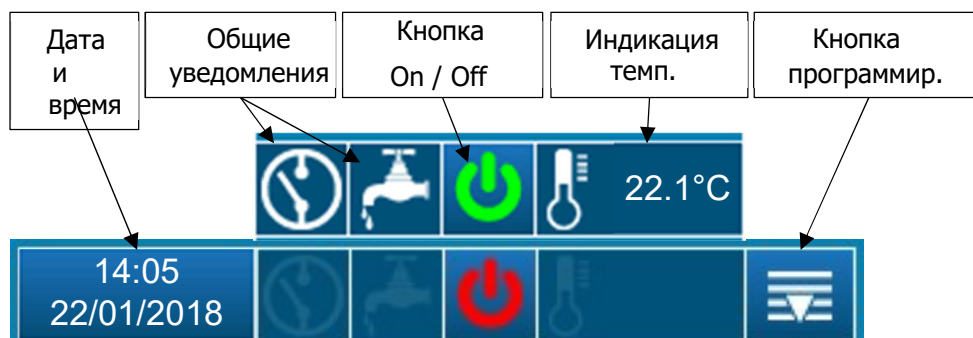
5.3 Основной дисплей

При включении устройства появляется начальный экран с логотипом контроллера HYDRO TOUCH. Затем появляется главный экран с отображением измеренных параметров.



5.4 Уровни настроек пользователя

5.4.1 Главные настройки



14:05
22/01/2018

Данная кнопка используется для установки даты и времени. Нажмите, чтобы открыть меню настройки



Когда высвечивается этот значок, это указывает на то, что удаленный вход находится в состоянии тревоги.



Когда высвечивается этот значок, это указывает на то, что датчик потока находится в состоянии тревоги.



Контроллер работает (зеленая иконка) - Нажмите, чтобы выключить контроллер.



Регулятор остановился (красная иконка) - Нажмите, чтобы включить контроллер.

22.1°C

Этот значок используется для отображения температуры.



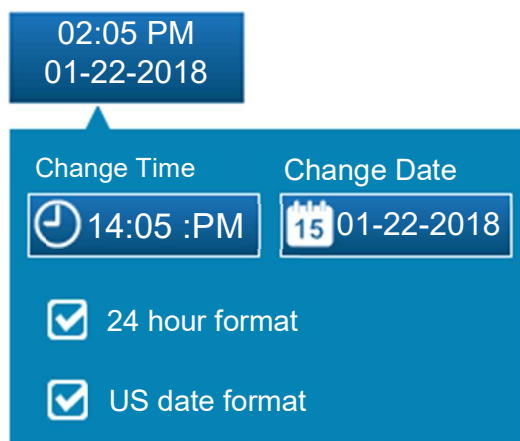
Эта кнопка служит для доступа к меню для программирования параметров контроллера. Нажмите, чтобы открыть меню

5.4.2 Установка даты и времени

02:05 PM
01-22-2018

Нажмите поле даты и времени, чтобы выполнить данную настройку.

- Сняв флажок "24-часовой формат", вы сможете отображать время в 12-часовом формате.
- Щелкнув по окну "US Date Format", можно отобразить дату в формате мм / дд / гггг.



Помните :

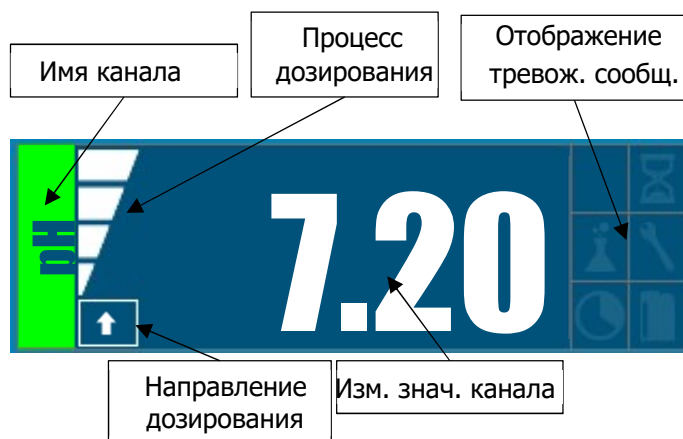
Настройка времени контроллера активируется при закрытии экрана после нажатия на поле даты и времени.



Помните :

Если экран программирования времени закроется сам по себе из-за превышения времени ожидания, установленное время не будет сохранено.

5.4.3 Отображение сведений о канале



Этот значок позволяет определить направление дозирования (вверх или вниз по течению) выбранного канала.



Этот значок позволяет определить уровень дозирования в процентах по выбранному каналу. Данный пример отображает уровень дозирования 75%.



Этот значок позволяет определить, идет ли тревожное значение вниз.



Этот значок позволяет определить, растет ли тревожное значение.



Этот значок позволяет определить, активна ли задержка поляризации.



Этот значок позволяет определить, активно ли тревожное сообщение о передозировке.



Этот значок позволяет определить, требуется ли калибровка или замена электрода или датчика.



Этот значок позволяет определить, активирован ли таймер.



Этот значок позволяет определить, активно ли тревожное сообщение о уровне реагента в канистре.



Измеряемое значение



Значение ниже установленного



Значение, не поддающееся измерению



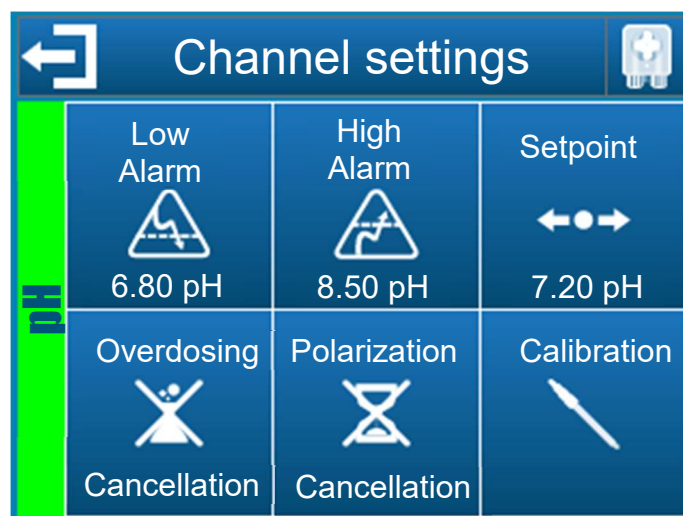
Значение выше установленного

5.4.4 Настройки канала



Помните :

Для отображения этого экрана необходимо нажать на нужный канал с главного экрана.



Данная кнопка позволяет выйти из данного экрана и записать новые параметры канала.



Эта кнопка позволяет настроить насос по выбранному каналу.



Данная кнопка позволяет установить низкий порог срабатывания тревожной сигнализации канала.



Данная кнопка позволяет установить высокий порог срабатывания тревожной сигнализации канала.



Данная кнопка позволяет установить заданное значение канала.



Эта кнопка отменяет сигнал тревоги о передозировке по выбранному каналу.



Эта кнопка отменяет сигнал тревоги поляризации по выбранному каналу.



Эта кнопка позволяет произвести калибровку канала.

См. п. 5.6 Калибровка каналов pH и ORP.



Помните :

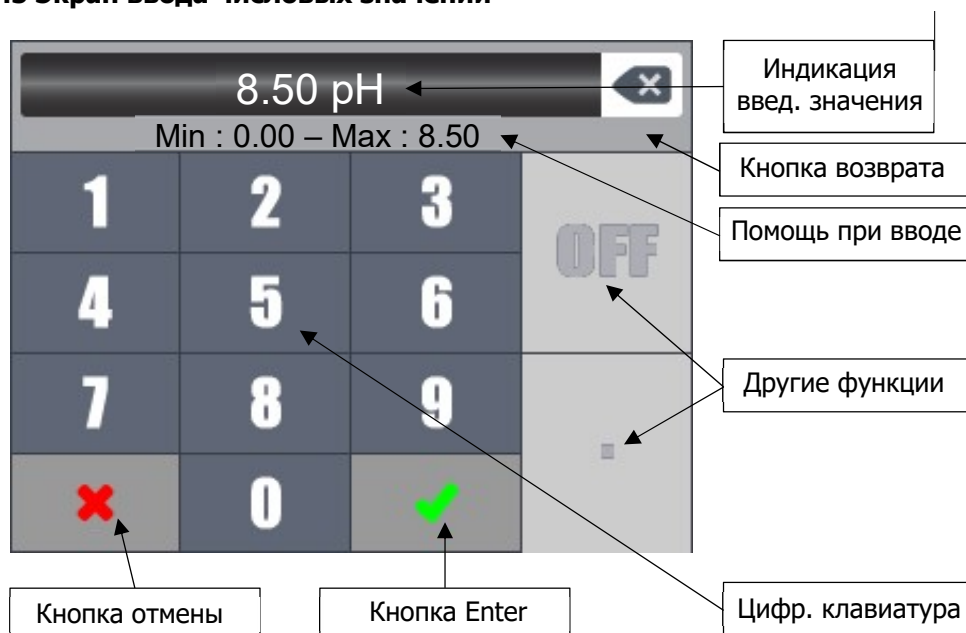
Конфигурация канала будет эффективной при закрытии экрана, нажатии на поле возврата и проверки.



Помните :

Если экран настройки канала закроется из-за превышения времени ожидания, параметры не будут сохранены.

5.4.5 Экран ввода числовых значений



Помните :

В зависимости от вводимых значений некоторые клавиши могут быть серыми, так как не используются для данного значения.



Помните :

Если введенное значение находится за пределами диапазона, то при проверке достоверности отображаемое сообщение будет красным, чтобы предупредить Вас об ошибке.

OFF

Клавиша "OFF" позволяет отключить какое-либо значение, например, таймер.

AM/PM

Клавиша "AM/PM" позволяет установить дату в 12-часовом формате.

5.4.6 Программирование экрана

Помните :

Для отображения этого экрана необходимо нажать кнопку



на главном экране

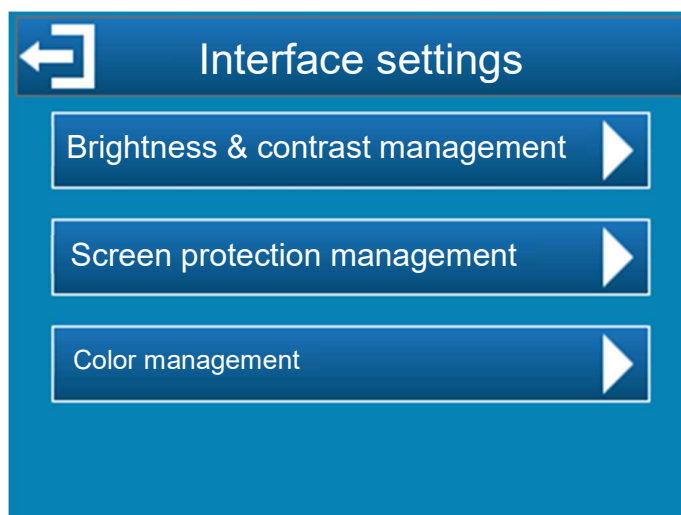


5.4.7 Интерфейс управления

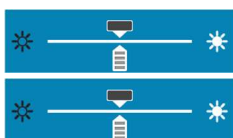
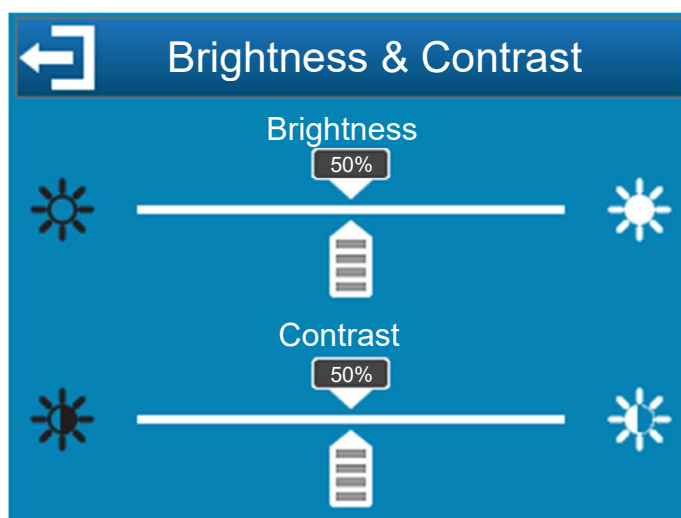


Эта кнопка открывает экран настройки интерфейса контроллера.

Нажмите на эту кнопку для отображения следующего экрана.



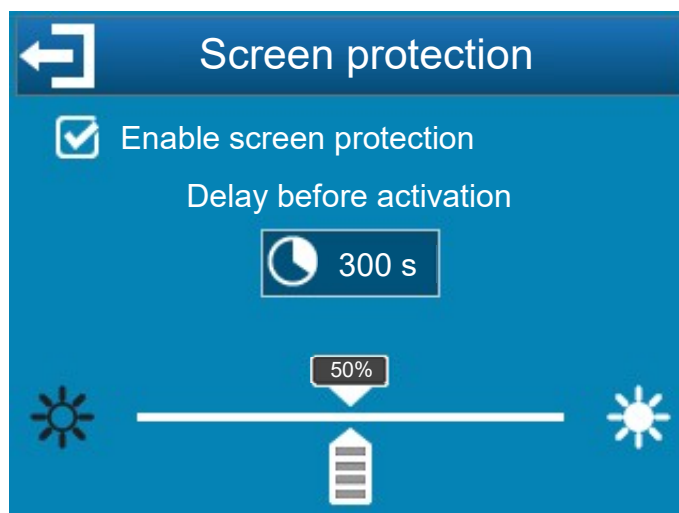
5.4.8 Управление яркостью и контрастностью




Яркость : Эта кнопка позволяет установить яркость в диапазоне от 10 до 100%.

Контрастность : Эта кнопка позволяет установить контрастность в диапазоне от 10 до 100%.

5.4.9 Управление защитой экрана



 **Включите защиту экрана:** Установите этот флажок, чтобы активировать функцию защиты экрана, затем можно выбрать параметры задержки.



Задержка: Задержка перед активацией защиты экрана. Это время соответствует непрерывному времени без поддержки на экране.



Интенсивность подсветки: Эта кнопка уменьшает интенсивность подсветки в зависимости от условий.

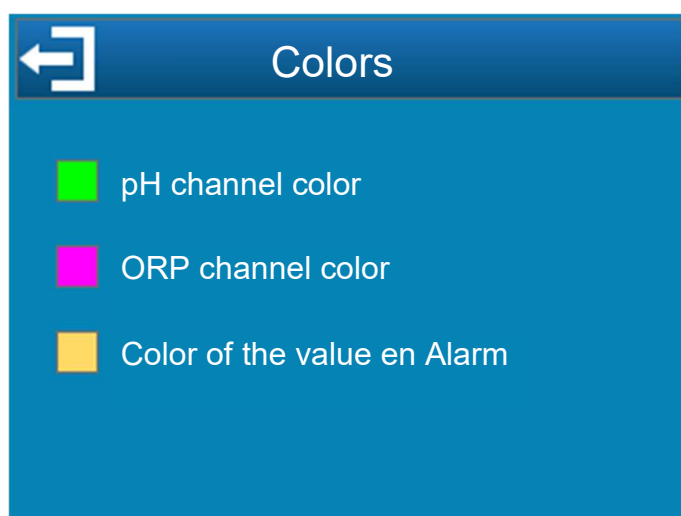


Помните :

Когда защита экрана активна, для выхода из нее необходимо нажать на экран.

5.4.10 Управление цветом

Это меню позволяет настроить цвет измерительного канала, а также цвет сигнала тревоги при возникновении проблем с измерением.

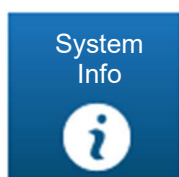


5.4.11 Смена заводского пароля

Основные параметры контроллера защищены административным кодом. Код по умолчанию - "1234". Этот код можно изменить в три шага:

1. Введите текущий код
2. Введите новый код
3. Подтвердите новый код

5.4.12 Системная информация



Эта кнопка открывает информацию системного экрана контроллера.

Нажмите на эту кнопку для отображения следующего экрана.

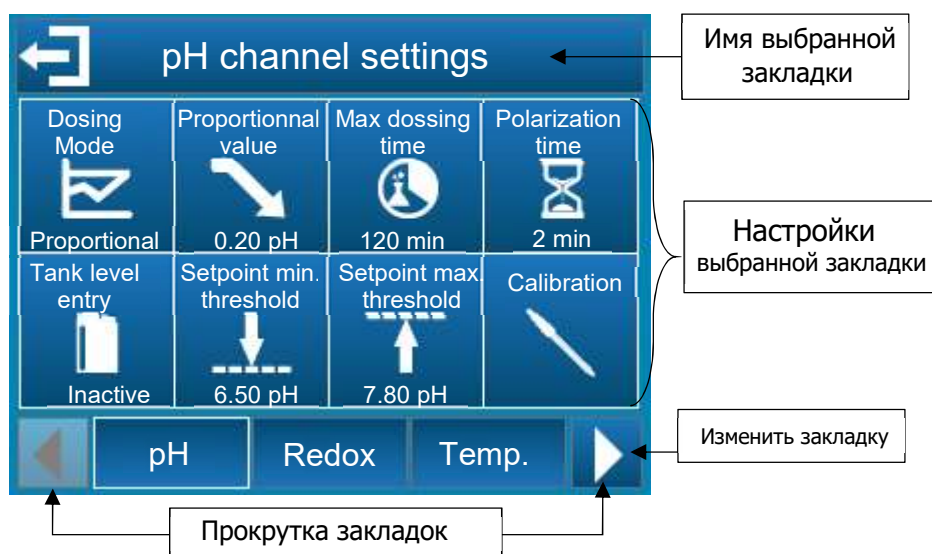
Это окно позволяет узнать версию прошивки вашего контроллера. Эта информация будет полезна в случае необходимости связи с технической службой SYCLOPE Electronique.

Последнее поле соответствует серийному номеру вашего контроллера, идентичному на этикетке снаружи корпуса.

5.5 Настройка уровней установки



После ввода административного кода появляются настройки экрана



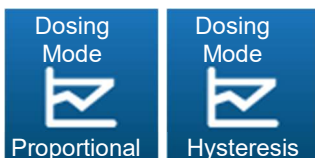
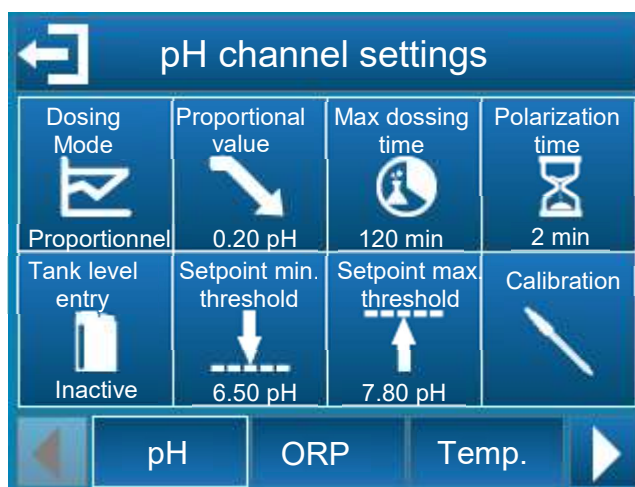
Выбираемые закладки :

pH	Настройки канала pH (режим дозирования, уровень в канистре и т.д.)
Rédox	Настройки каналов ORP (режим дозирования, уровень в канистре и т.д.)
Temp.	Настройки каналов температуры (индикация, единицы измерения и т.д.)
Horloges	Настройки канала таймера (время начала и окончания)
Général	Общие настройки контроллера (удаленный вход, направление дозирования и т.д.). Связь
Com	Настройки регулятора (скорость, паритетность и т.д.)
Avancé	Расширенные настройки контроллера (язык, заводские настройки и т.д.)

5.5.1 Настройка канала рН

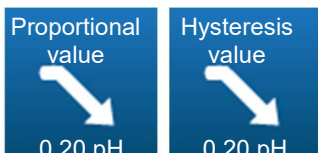
5.5.1.1 Настройка

Этот экран используется для настройки параметров, связанных с измерением рН



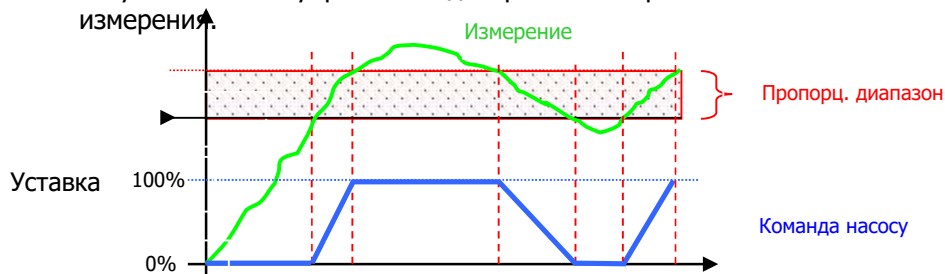
Эта кнопка позволяет выбрать режим управления каналом рН (пропорциональный или гистерезисный режим).

- Пропорциональный режим базируется на линейных вычислениях, управление приводом осуществляется на одном компоненте.
- Режим гистерезиса - это управление включением/выключением. Значение гистерезиса - это расстояние между уставкой и измеряемым значением. Если измеренное значение является верхней точкой значения, то управление приводит в действие привод по направлению вниз. При низком измеренном значении нижняя точка приводит в действие привод по направлению вверх. Между заданным значением и нижней или верхней точкой, предыдущий привод остается активным.

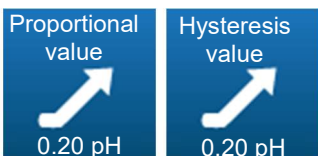
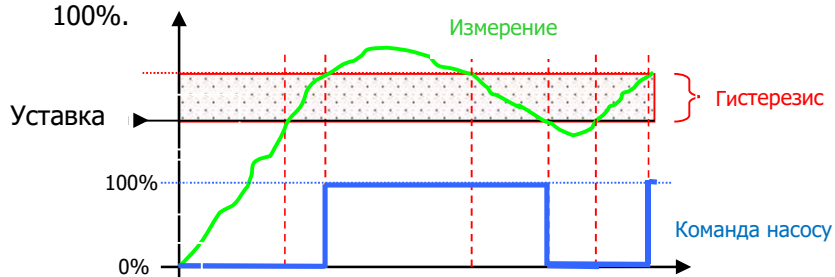


Если направление дозирования канала рН настроено на понижение, в зависимости от ранее выбранного режима управления, эта кнопка используется для выбора пропорционального значения или значения гистерезиса.

- В пропорциональном режиме, когда погрешность (уставка - измерение) соответствует пропорциональному значению, контрольное требование составляет 100%. Уменьшая значение пропорционального диапазона, вы увеличиваете управление дозированием при том же значении измерения.

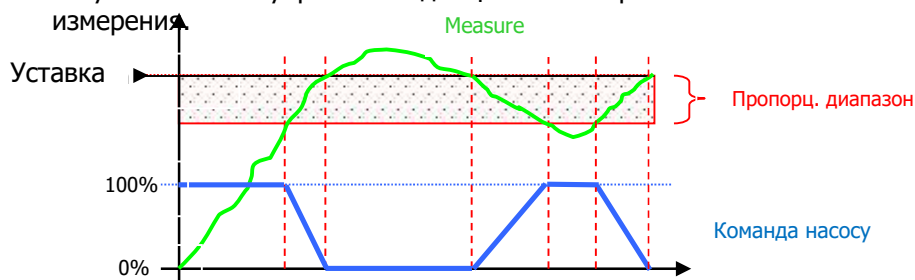


- В режиме гистерезиса, когда погрешность (уставка - измерение) больше, чем значение гистерезиса, регулируемая величина составляет 100%.

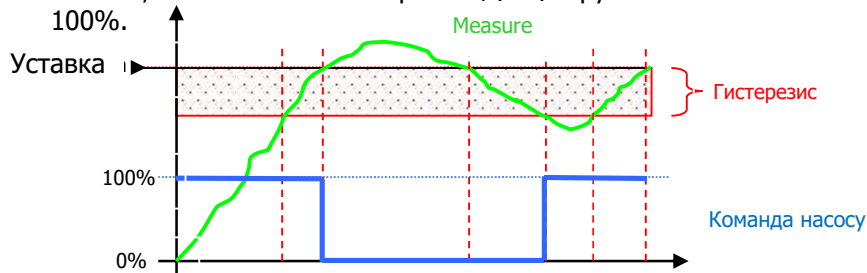


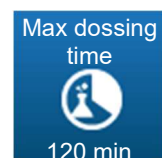
Если направление дозирования канала рН настроено на повышение, в зависимости от ранее выбранного режима управления, эта кнопка используется для выбора пропорционального значения или значения гистерезиса.

- В пропорциональном режиме, когда погрешность (уставка - измерение) соответствует пропорциональному значению, контрольное требование составляет 100%. Уменьшая значение пропорционального диапазона, вы увеличиваете управление дозированием при том же значении измерения.

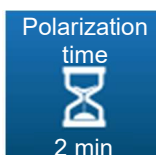


- В режиме гистерезиса, когда погрешность (уставка - измерение) больше, чем значение гистерезиса, регулируемая величина составляет 100%.





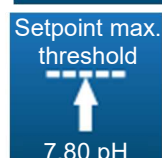
Эта кнопка используется для ввода максимального времени работы насоса рН. Это максимальное время настраивается в диапазоне от 0 (отключение или выключение) до 1440 минут. Если время использования насоса превышено, дозирование останавливается и возобновляется только после вмешательства пользователя, который должен будет отменить этот сигнал тревоги. На это время на главном экране появляется символ



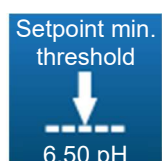
Эта кнопка активирует функцию задержки старта для электрода рН в диапазоне от 0 до 480 секунд. Эта функция используется для задержки запуска управления и обработки сигналов тревоги после запуска устройства или отключения электрода. На это время на главном экране появляется символ



Эта кнопка используется для активации или деактивации функции "ввода уровня реагента в канистре". Она также позволяет выбрать тип контакта - нормально разомкнутый или нормально сомкнутый. При индикации этого сообщения на главном экране появляется символ



Данная кнопка предназначена для установки максимального заданного значения канала рН, которое может быть введено в пользовательском режиме.



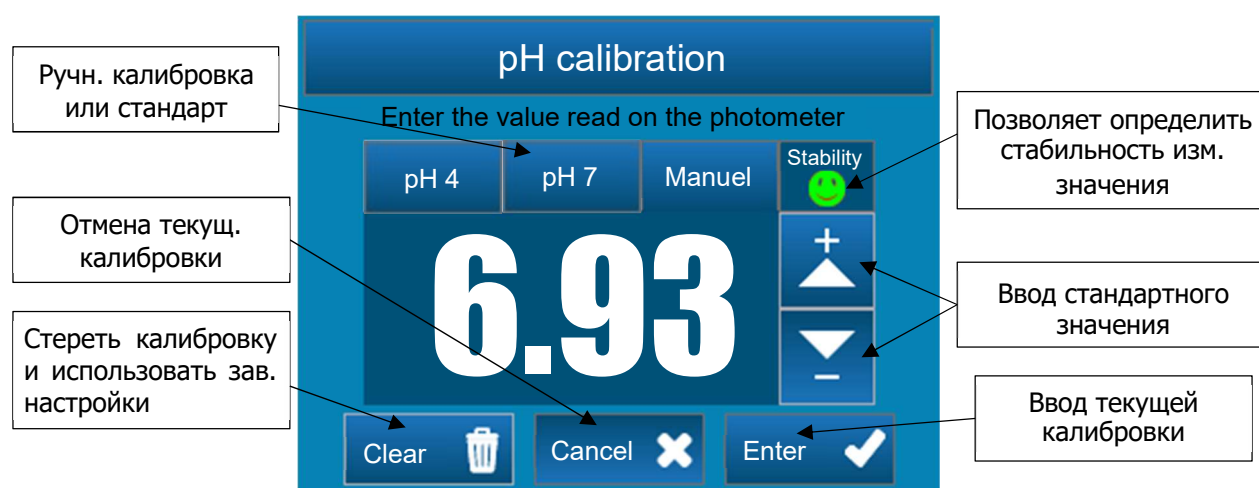
Данная кнопка предназначена для установки минимального заданного значения канала рН, которое может быть введено в пользовательском режиме.



Эта кнопка используется для калибровки канала рН.

5.5.1.2 Калибровка

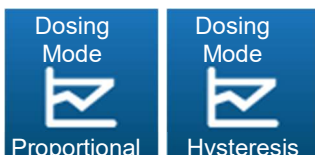
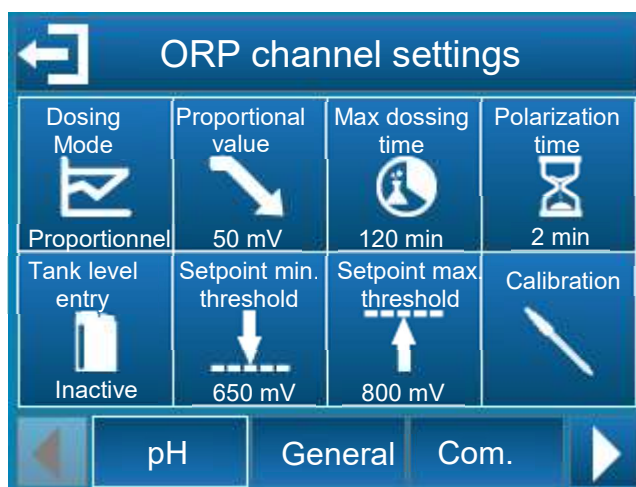
См. п. 5.6 Калибровка каналов рН и ORP



5.5.2 Настройки канала ORP

5.5.2.1 Настройка

Этот экран используется для настройки параметров, связанных с измерением ORP.



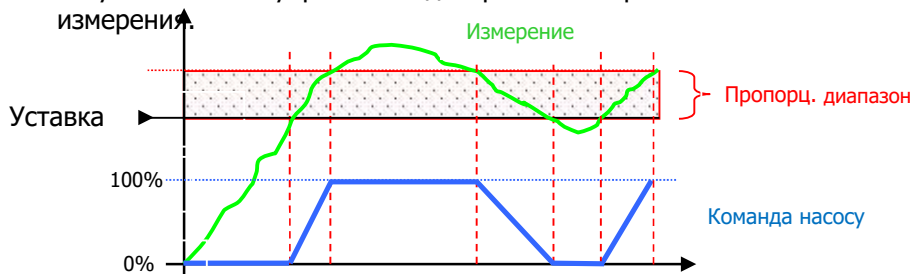
Эта кнопка позволяет выбрать режим управления каналом ORP (пропорциональный или гистерезис).

- Пропорциональный режим базируется на линейных вычислениях, управление приводом осуществляется на одном компоненте.
- Режим гистерезиса - это управление включением/выключением. Значение гистерезиса - это расстояние между уставкой и измеряемым значением. Если измеренное значение является верхней точкой значения, то управление приводит в действие привод по направлению вниз. При низком измеренном значении нижняя точка приводит в действие привод по направлению вверх. Между заданным значением и нижней или верхней точкой, предыдущий привод остается активным.

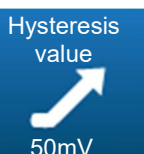
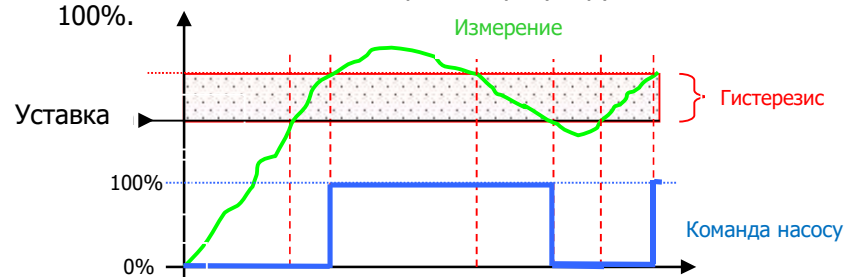


Если направление дозирования канала ORP настроено на понижение, в зависимости от ранее выбранного режима управления, эта кнопка используется для выбора пропорционального значения или значения гистерезиса.

- В пропорциональном режиме, когда погрешность (уставка - измерение) соответствует пропорциональному значению, контрольное требование составляет 100%. Уменьшая значение пропорционального диапазона, вы увеличиваете управление дозированием при том же значении измерения.

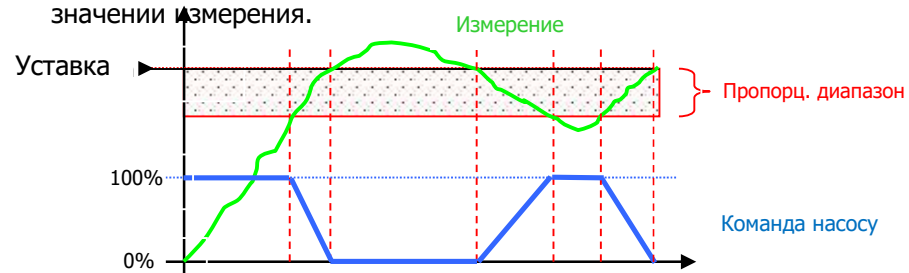


- В режиме гистерезиса, когда погрешность (уставка - измерение) больше, чем значение гистерезиса, регулируемая величина составляет 100%.

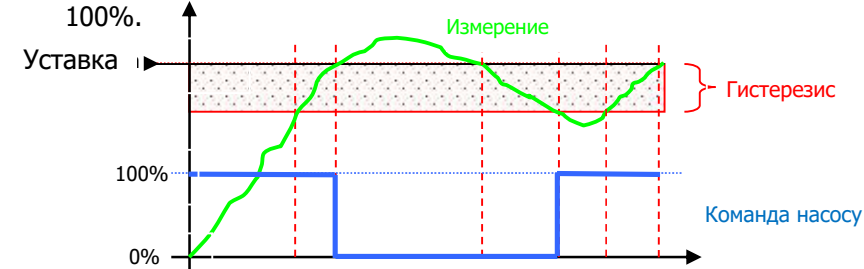


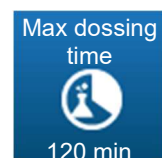
Если направление дозирования канала ORP настроено на повышение, в зависимости от ранее выбранного режима управления, эта кнопка используется для выбора пропорционального значения или значения гистерезиса.

- В пропорциональном режиме, когда погрешность (уставка - измерение) соответствует пропорциональному значению, контрольное требование составляет 100%. Уменьшая значение пропорционального диапазона, вы увеличиваете управление дозированием при том же значении измерения.

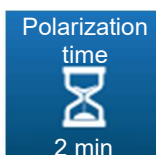


- В режиме гистерезиса, когда погрешность (уставка - измерение) больше, чем значение гистерезиса, регулируемая величина составляет 100%.





Эта кнопка используется для ввода максимального времени работы насоса ORP. Это максимальное время настраивается в диапазоне от 0 (отключение или выключение) до 1440 минут. Если время использования насоса превышено, дозирование останавливается и возобновляется только после вмешательства пользователя, который должен будет отменить этот сигнал тревоги. На это время на главном экране появляется символ



Эта кнопка активирует функцию задержки старта для электрода ORP в диапазоне от 0 до 480 секунд. Эта функция используется для задержки запуска управления и обработки сигналов тревоги после запуска устройства или отключения электрода. На это время на главном экране появляется символ



Эта кнопка используется для активации или деактивации функции "ввода уровня реагента в канистре". Она также позволяет выбрать тип контакта - нормально разомкнутый или нормально сомкнутый. При индикации этого сообщения на главном экране появляется символ



Данная кнопка предназначена для установки максимального заданного значения канала ORP, которое может быть введено в пользовательском режиме.



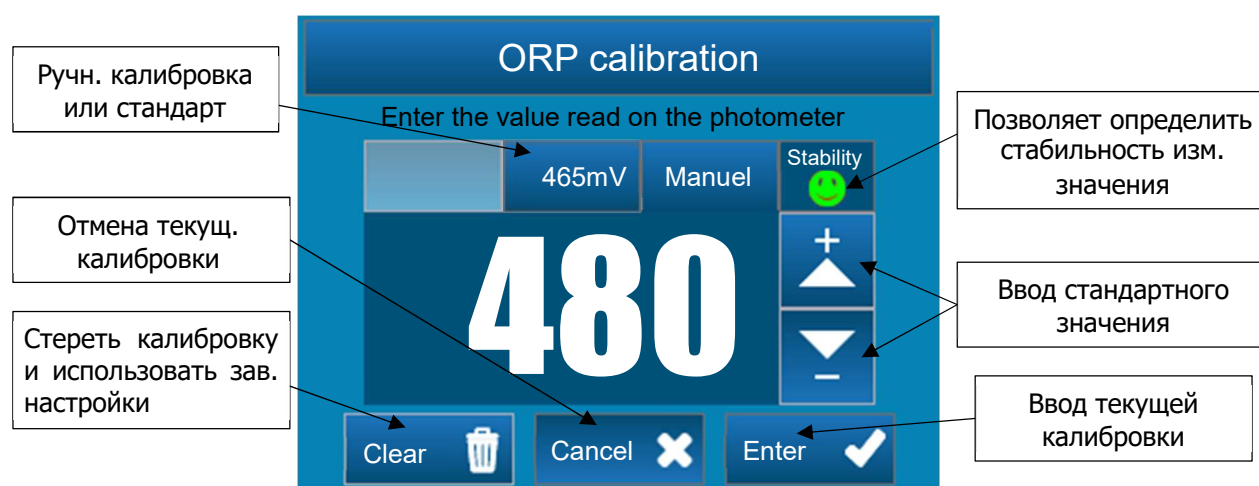
Данная кнопка предназначена для установки минимального заданного значения канала ORP, которое может быть введено в пользовательском режиме.



Эта кнопка используется для калибровки канала ORP.

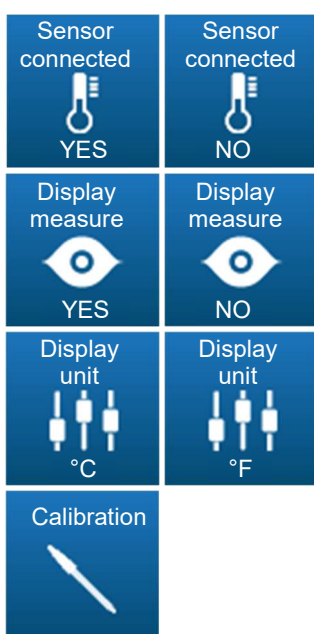
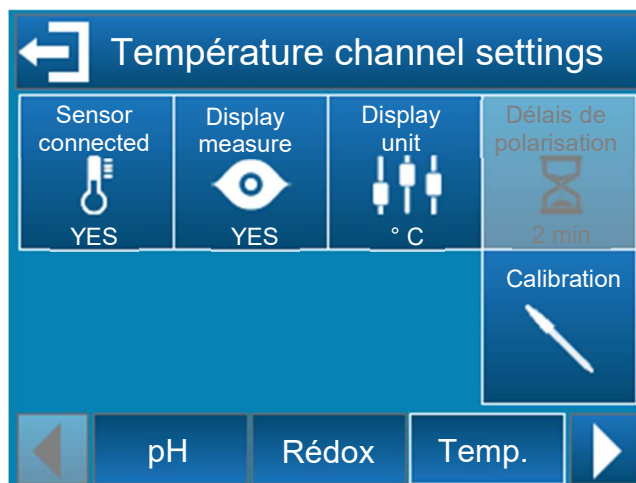
5.5.2.2 Калибровка

См. п. 5.6 Калибровка каналов pH и ORP



5.5.3 Настройки канала температуры

Этот экран используется для настройки параметров, связанных с каналом температуры.

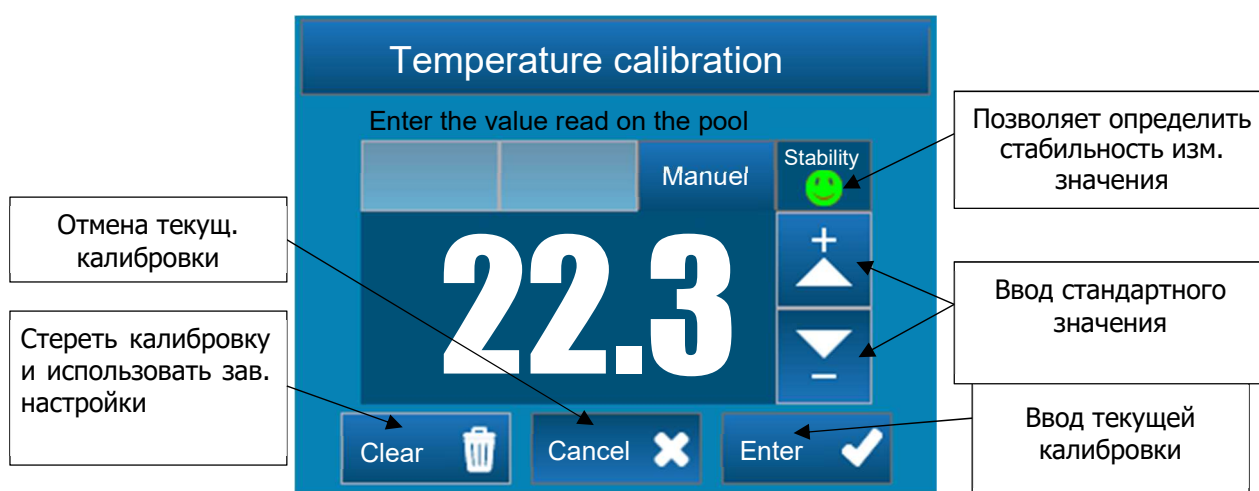


Это поле используется для включения или выключения измерения температуры.


Это поле используется для включения или выключения отображения значения температуры.

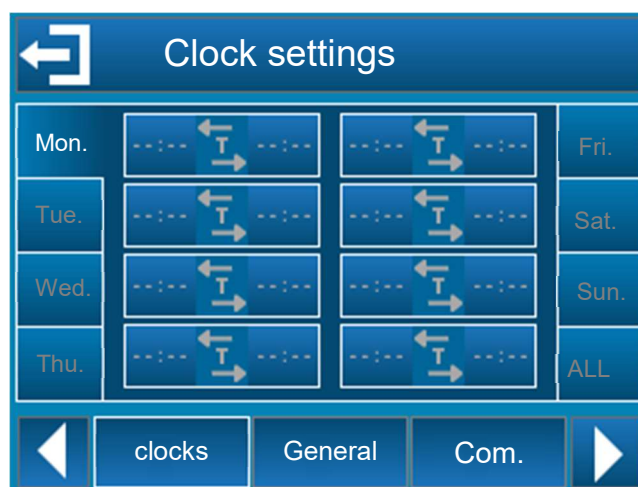
Это поле используется для отображения температуры в °C или °F.

Эта кнопка используется для калибровки температурного канала.



5.5.4 Настройки таймера

Этот экран используется для назначения положений срабатывания реле. Если положение рабочее, в строке уведомлений появляется символ часов 



Вы можете запрограммировать до 8 различных ежедневных срабатываний для каждого дня недели (с **Lun.** по **Dim.**) или до 8 срабатываний еженедельно (**TOUS**).

Чтобы активировать срабатывание, необходимо запрограммировать время начала и окончания.



Срабатывание деактивировано.

Старт на срабатывание назначен, но не активен.

Срабатывание включено. Пример: время старта 14h00, время окончания 16h00.



Помните : Минимальное время срабатывания - 1 минута.



Помните : Максимальное время срабатывания - 24 часа.

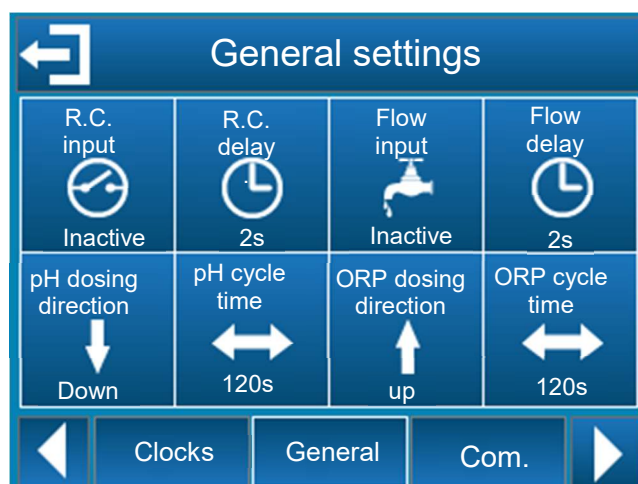
5.5.5 Общие настройки

На этом экране задаются параметры "удаленного контроля", датчика потока, направления дозирования для каналов pH и ORP, а также время работы насосов pH и ORP.

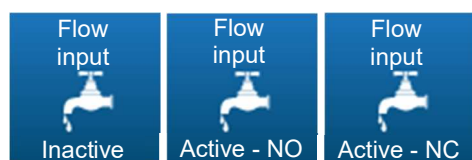


Внимание :

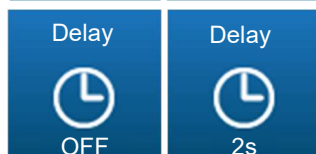
Входы "удаленного" контроля и датчика потока являются "сухими" контактами.



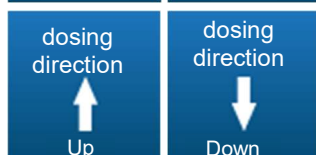
Эта кнопка используется для активирования или деактивирования входа "удаленного контроля". Также она позволяет выбрать направление срабатывания контакта - нормально разомкнутого (NO) или нормально замкнутого (NC).



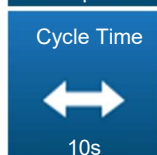
Эта кнопка используется для активирования или деактивирования входа "датчика потока". Также она позволяет выбрать направление срабатывания контакта - нормально разомкнутого (NO) или нормально замкнутого (NC).



Эта кнопка используется для настройки времени задержки антисрабатывания контакта. Эта функция отключена, когда она установлена на "OFF". Время задержки можно настроить до 240 с.



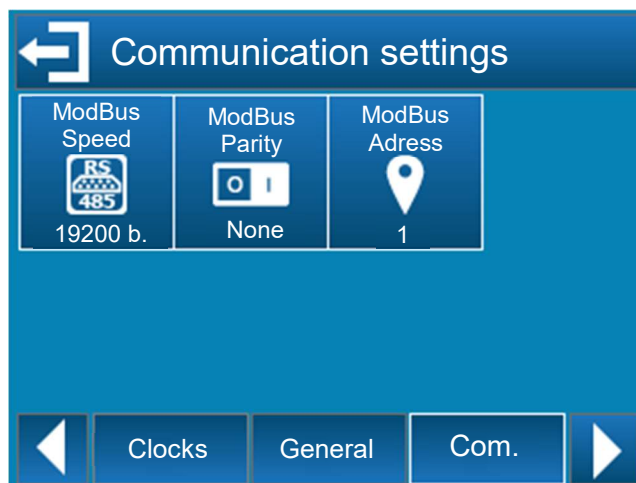
Эта кнопка используется для настраивания направления дозирования. Направление дозирования может быть "вверх" или "вниз".






Эта кнопка используется для установки времени работы дозирующего насоса. Это время регулируется в диапазоне от 10 до 1800 с.

5.5.6 Коммуникационные настройки

Этот экран используется для настройки коммуникационных параметров шины RS485.

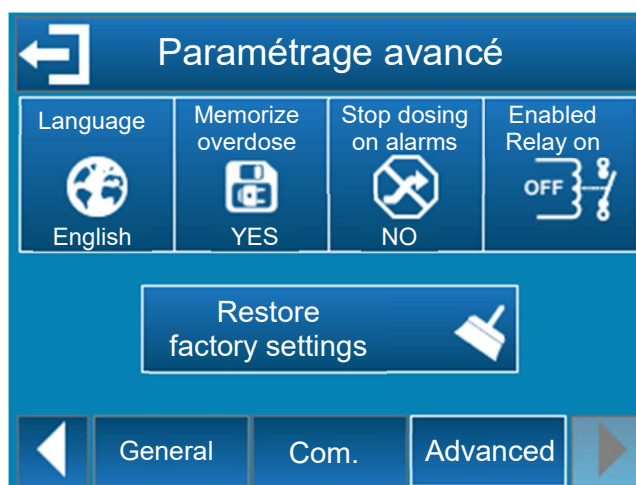


Скорость связи, паритетность и адрес modbus (slave id) можно изменять, нажимая соответствующую кнопку.

<p>Adresse</p> 	<p>Slave ID 1...247</p>
<p>Vitesse</p> 	<p>Скорость в бодах :</p> <p>300 1200 2400 4800 9600 19200 38400 57600 115200</p>
<p>Parité</p> 	<p>Паритетность None, odd, even</p>

5.5.7 Предварительные настройки

На этом экране можно настроить дополнительные параметры устройства.



Эта кнопка используется для настройки языка устройства.

Эта кнопка используется для активации или деактивации ежедневной тревожной сигнализации о передозировке при сбое электропитания.

Эта кнопка используется для активации или деактивации дозирования для срабатывания на устройстве аварийной сигнализации (высокая или низкая тревога).

Эта кнопка активирует команду на внутреннее реле по таймеру или сигналу тревоги.

Эта кнопка сбрасывает все параметры устройства на заводские настройки.



Помните :

После сброса устройство перезапускается автоматически..



Помните :

Калибровочные значения при этом стираются, требуется повторная калибровка всех электродов.

5.6 Калибровка каналов pH и ORP

5.6.1 Автоматическая калибровка каналов pH и ORP (без калибровочных растворов)



Внимание :

При автоматической калибровке pH или ORP не используются стандартные жидкости!
Перед калибровкой выполните измерение pH с помощью эталонного оборудования или химических реагентов!



Помните :

Эта операция не требует отключения фильтрации или извлечения электродов из держателей!



Помните :

Химические реагенты для измерения pH или ORP не поставляются вместе с контроллером.
Как правило, колориметрический реагент для измерения pH воды предоставляет специалист по обслуживанию бассейна. Используйте его и откорректируйте значение в воде, затем сравните его с отображаемым значением. Если значение близко к нужному с погрешностью +/- 0,1 pH, не выполняйте калибровку.
Неопределенность реакции или ваша визуальная оценка будет соответствовать этой разнице.

Для автоматической калибровки значения pH или ORP нажмите на нужный канал и нажмите кнопку "Калибровка" (см. п. 5.4.4 Настройки канала).

Настройте значение с помощью  или  и подтвердите его с помощью .

5.6.1.1 Автоматическая калибровка канала pH:



Внимание :

Для выполнения автоматической калибровки pH :

- Фильтрация должна работать несколько минут
- Значение pH должно быть стабильным
- Дозирующий насос должен быть выключен
- Реальное значение pH, измеренное с помощью реагента или портативного устройства, должны быть актуальным

Условия для выполнения автоматической калибровки pH :

- Электрод не должен быть неисправен или отсоединен
- Отображаемое значение pH должно находиться в диапазоне 5,5 - 8,5 pH.
- После завершения калибровки контроллер возобновляет нормальную работу и отображает измененное значение pH!

5.6.1.2 Автоматическая калибровка канала ORP:

**Внимание :**

Для выполнения автоматической калибровки ORP :

- Фильтрация должна работать несколько минут
- Значение ORP должно быть стабильным
- Дозирующий насос должен быть выключен
- Реальное значение ORP измеренное с помощью реагента или портативного устройства, должны быть актуальным

Условия для выполнения автоматической калибровки ORP :

- Электрод не должен быть неисправен или отсоединен
- Отображаемое значение ORP должно находиться в диапазоне 200mV - 900mV
- После завершения калибровки контроллер возобновляет нормальную работу и отображает измеренное значение pH

5.6.2 Ручная калибровка каналов pH и ORP (с калибровочными растворами)**Внимание :**

Для калибровки pH или ORP стандартными жидкостями необходимо вынуть электрод из держателя

**Помните :**

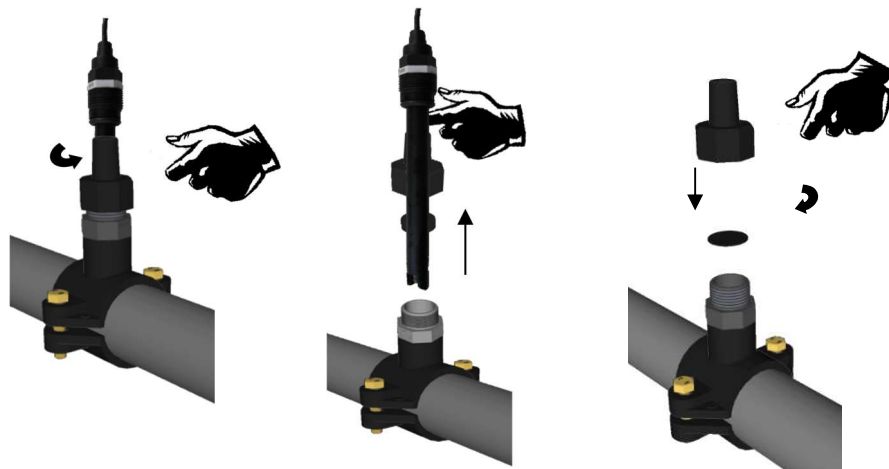
Для проведения этой операции необходимо остановить фильтрацию и вставить заглушку на место калибруемого электрода

**Помните :**

Стандартные химические реагенты для калибровки pH / ORP и заглушка в комплект поставки контроллера не входят

Шаг 1

Остановите фильтрацию и перекройте запорные клапаны

**Шаг 2**

Выкрутите гайку "держателя электрода"

Шаг 3

Выньте электрод из корпуса снимите прокладку и гайку

Шаг 4

Установите резиновое кольцо при замене электрода и вкрутите все в "держатель электрода"

Шаг 5

Откройте клапаны и включите фильтрацию

**Шаг 6**

Промойте электрод несильной струей чистой воды. Удалите грязь. Следите за тем, чтобы не сломать или повредить чувствительный наконечник. Аккуратно расположите электрод перед калибровкой

5.6.2.1 Калибровка pH 7 :



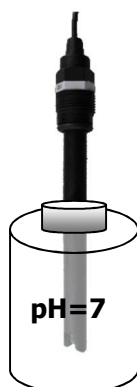
Внимание :

Калибровку pH необходимо начать со стандартного значения pH = 7,00



Помните :


Для бассейнов достаточно калибровки pH = 7,00. После выполнения операции убедитесь, что отображаемый контроллером уровень pH является фактическим уровнем pH вашего бассейна. Если он не совпадает, выполните полную калибровку pH = 4,00.

**Шаг 7**

Поместите электрод в стандартный реагент pH=7,00. Подождите, пока отображаемое на дисплее значение не стабилизируется. После стабилизации значения выполните следующую операцию

Шаг 8

Для калибровки значения pH 7 нажмите на калибруемый канал и нажмите кнопку "Калибровка" (см. п. 5.4.4 Настройки канала).

Выберите закладку pH 7 и подтвердите нажатием  .

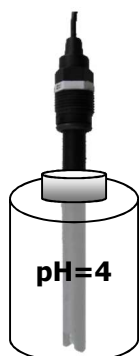
**Шаг 9**

Промойте электрод несильной струей чистой воды перед выполнением калибровки pH = 4,00

5.6.2.2 Калибровка pH 4 :

**Внимание :**


Для выполнения калибровки pH 4 необходимо сначала выполнить калибровку стандартной жидкостью pH=7,00.

**Шаг 10**

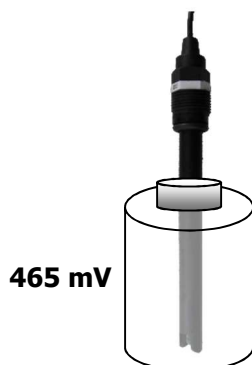
Поместите электрод в стандартный реагент pH=4,00. Подождите, пока отображаемое на дисплее значение не стабилизируется. После стабилизации значения выполните следующую операцию

Шаг 11

Для калибровки значения pH 4 нажмите на калибруемый канал и нажмите кнопку "Калибровка" (см. п. 5.4.4 Настройки канала).

Выберите закладку pH 4 и подтвердите нажатием  .


5.6.2.3 Калибровка 465 mV ORP:

**Шаг 12**

Поместите электрод в стандартный реагент 465 мВ. Дождитесь стабилизации показаний на дисплее. После этого переходите к следующей операции

Шаг 13

Для калибровки значения 465 mV Redox нажмите на канал Redox, а затем на кнопку калибровки (см. п. 5.4.4 Настройки канала).

Выберите закладку 465 mV и подтвердите нажатием  .

Шаг 14

Остановите фильтрацию и перекройте запорные клапаны

Шаг 15


Замените электрод в держателе на новый

Шаг 16

Откройте подачу воды и включите фильтрацию

5.6.3 Сброс калибровок

Для удаления значения калибровки нажмите на калибруемый канал, а затем на кнопку "Калибровка" (см. п. 5.4.4 Настройки канала).

Подтвердите сброс калибровки нажатием кнопки  .

5.7 Начало контроля и дозирования

После выполнения всех предыдущих шагов программирования Вы готовы к запуску процессов управления и дозирования.



Предупреждение : *Перед началом работы, пожалуйста, убедитесь, что все параметры и предохранительные устройства, указанные в документации, обеспечены.*

Кнопка On / Off





отображается красным цветом, если управление контроллером остановлено.

Кнопка On / Off



отображается зеленым цветом, если управление контроллером включено.

1. Нажмите кнопку  для запуска контроллера. Кнопка ON/OFF отобразится зел. цветом 
2. Убедитесь, что все работает корректно и, что с панели управления осуществляется регулировка параметров, если это необходимо.

6 Техническое обслуживание

6.1 Обслуживание электрода pH

Электроды pH и ORP не требуют обслуживания (расходные материалы). Однако, их необходимо регулярно проверять на работоспособность.

- Проверьте наконечники электродов на отсутствие загрязнений.
- Проводите их проверку, выполняя контроль калибровки.
- Демонтируйте электроды на зиму и храните их в оригинальной упаковке. Не забывайте добавлять воды или (лучше) специальную жидкость в контейнер для хранения.



Внимание :

Электроды никогда не должны оставаться сухими в системе циркуляции бассейна. Отсутствие воды сокращает срок службы электродов или ведет к выходу их из строя.



Внимание :

Неоднократное выпадение осадка или отложения химикатов могут повлиять на работу электродов или привести к их разрушению.



Внимание :

Запрещается проводить коагуляцию воды при наличии прямого контакта с электродами. Если коагуляция происходит в скиммере непрерывно, то электроды рекомендуется устанавливать после фильтра.

6.2 Замена шланга дозирующих насосов

Если шланг насоса лопнул или протекает, то следует

немедленно произвести его замену. Процедура замены :



Выкрутите крепежный винт крышки насоса и снимите ее.



Установите ролик на 10H20.

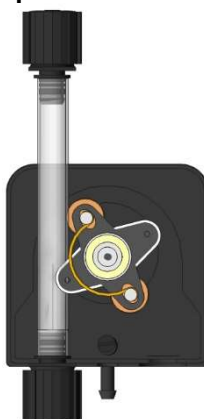


Выньте левое шланговое соединение из паза в корпусе насоса, затем поверните ролик, чтобы высвободить шланг.



Установите ролик на 10H20.

Вставьте левое шланговое соединение в паз, затем пропустите шланг по направляющей вдоль ролика. Поворачивая ролик вправо, проложите шланг по направляющей до правого соединения и вставьте его в паз.



Установите крышку насоса обратно, ориентируясь по стрелкам, затем затяните крепежный винт .



Помните :

Перед подключением устройства убедитесь в том, что остатки химических веществ, которые могут находиться на устройстве или рядом с ним, удалены мягкой сухой тканью.

7 Зимнее хранение



Внимание :

Электроды никогда не должны оставаться сухими на зимний период в системе циркуляции бассейна.

Электроды должны храниться в сухом месте, вдали от влаги, в оригинальной упаковке. Средства консервации можно приобрести у вашего установщика. Если вы забыли это сделать, налейте водопроводной воды в контейнер электрода и храните его в оригинальной упаковке.

Срок службы электродов зависит от условий эксплуатации и хранения.

При корректном использовании срок службы превышает три года. В случае неправильного хранения или ненадлежащего использования его можно сократить до нескольких месяцев!

Если эти меры предосторожности не будут приняты, в следующем сезоне электроды работать не будут.



Внимание :

Дозирующие насосы также необходимо подготовить к зимнему периоду. Промойте шланги насосов чистой водой.

В случае замерзания отсоедините шланги. Установите ролики дозирующих насосов в положение "7:05", повернув их по часовой стрелке.

Если эти меры предосторожности не будут приняты, в следующем сезоне насосы работать не будут. Старые шланги "Тугоп" необходимо маркировать и утилизировать.



Внимание :

Остановите контроль pH путем прекращения подачи питания.

Никаких специальных мер предосторожности не требуется.



Внимание :

Опорожните канистры с реагентами.



Помните :

Химикаты, используемые в бассейнах, могут быть опасными и агрессивными! Они могут повредить вашему здоровью и нанести вред окружающей среде.

Любая смесь химических веществ может быть опасной для здоровья и никогда не должна использоваться!

8 Аксессуары

Аксессуары и запасные части для контроллеров **HYDRO TOUCH**

Наименование запасных частей	Артикул №
Контроллер с насосами HYDRO TOUCH pH+ORP 0,4l/h 230V/50Hz	CHY 0411
Контроллер с насосами HYDRO TOUCH pH+ORP 0,8l/h 230V/50Hz	CHY 0422
Контроллер с насосами HYDRO TOUCH pH+ORP 1,6l/h 230V/50Hz	CHY 0433
Контроллер с насосами HYDRO TOUCH pH+ORP 2,4l/h 230V/50Hz	CHY 0444
Стеклоанный предохранитель 5x20 250 mA	FUS5X20T250
Стеклоанный предохранитель 5x20 3.15 A	FUS1016
Монтажный комплект (винты+заглушки)	KFB 0006

Электроды pH и ORP для контроллеров **HYDRO TOUCH**

Наименование запасных частей	Артикул №
Электрод Standard pH с кабелем 6 m	CAA 2524
Электрод Standard Rédox, платиновый, с кабелем 6 m	CAA 2522
Электрод Spéciale Rédox «Сол. электролиз», золотой, с каб. 6m	CAA 2521
Калибровочный раствор Standard pH=7.00	CAA 2533
Калибровочный раствор Standard pH=4.00	SOL 0010
Калибровочный раствор Standard ORP=465mV	SOL 0020
Держатель электрода pH	RAC 1212
Внешний контейнер для электрода	SKY 0000

Аксессуары для дозирующих насосов ...

Наименование запасных частей	Артикул №
Подающая форсунка PE (1m) 4x6mm	TPE 0604
Дозирующая трубка из прозрачного PVC (1m) 4x6mm	TPC 0604
Ролик для дозирующего насоса HYDRO Dulco (0,4 / 2,4 l/h)	DF2 9478
Шланг дозирующего насоса Standard «Tygon», универсальный	DF2 9481
Инжекторы впрыска д/ доз. трубки 4/6mm	HYD 0001
Всасывающая арматура д/ доз. трубки 4/6mm	HYD 0002
Датчик уровня реагентов в канистре + устр-во внеш. команды	ECK 0001
Тефлоновая лента для герметизации	TEFLONR

9 Возможные отказы и их устранение



Помните :

В случае неисправности внешних датчиков обратитесь в службу постпродажного обслуживания.

Неисправность	Причина	Устранение
Дисплей не светится после включения. Подсветка не работает.	✓ Неисправность основного источника питания	✓ Проверить предохранитель основной цепи питания. ✓ Проверить питающий кабель.
При подаче питания электрод (ы) не производят измерений или отображаемые значения не реальные.	✓ Электроды с каб. в автоном. режиме ✓ Неисправность электрода	✓ Проверить кабель электрода. ✓ Проверить разъем BNC. ✓ Заменить электрод.
Электрод постоянно показывает макс. значение.	✓ Обрыв кабеля электрода ✓ Неисправность электрода	✓ Проверить соединения и заменить неисправный электр.
Нестабильность показаний изм. электрода.	✓ Износ или неисправ. электр. ✓ Наличие воздуха в фильтре ✓ Внешние воздействия	✓ Заменить электрод. ✓ Проверить систему фильтрации
Невозможность откалибровать электрод.	✓ Нерабочий электрод или нестабильные значения измер.	✓ Заменить электрод и проверить систему фильтрации.
Сбои и нестабильное управление.	✓ Неверная настройка парам.	✓ Проверить прогр. настройки. ✓ Проверить работу на месте и настроить параметры управл.
Устройства пропорционального действия не анализируют.	✓ Сохранность контроллера	✓ Проверить отображ. ошибки ✓ Проверить действующий срок эксплуатации оборудования.

10 Техническое обслуживание

Контроллер не требует специального обслуживания.

Ремонтные работы могут выполняться только квалифицированными техническими специалистами и только на нашем заводе.

Если у Вас возникли проблемы с контроллером и/или электродами, или если Вам нужны советы по обработке воды, просим обращаться в наш отдел постпродажного обслуживания.

Email : contact@syclope.fr



Официальный дистрибьютор
ООО «ТД ЭКТИС»
+7 (495) 241-33-75
www.ectes-td.ru/syclope
info@ectes-td.ru



SYCLOPE Electronique S.A.S.
Z.I. Aéropole Pyrénées
Rue du Bruscos
64230 SAUVAGNON - France
Tel : +33 (0)5 59 33 70 36
Fax : +33 (0)5 59 33 70 37
Email : contact@syclope.fr
Internet : <http://www.syclope.fr>

© 2018 by SYCLOPE Electronique S.A.S.