

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Руководство по эксплуатации

Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800)



СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Описание и работа изделия</u>	1
1.1. <u>Назначение</u>	1
1.2. <u>Габаритные и присоединительные размеры</u>	2
1.3. <u>Технические характеристики</u>	2
1.4. <u>Состав изделия</u>	3
1.5. <u>Устройство и работа</u>	7
1.6. <u>Упаковка</u>	7
2. <u>Инструкция по монтажу и запуску изделия</u>	7
2.1. <u>Общие указания</u>	7
2.2. <u>Меры безопасности при монтаже</u>	7
2.3. <u>Подготовка к монтажу изделия</u>	8
2.4. <u>Монтаж и демонтаж</u>	8
2.5. <u>Наладка, стыковка и испытания</u>	14
2.6. <u>Запуск и настройка</u>	15
2.6.1. <u>Структура и меню первого уровня</u>	16
2.6.2. <u>Структура и меню второго уровня</u>	17
3. <u>Использование по назначению</u>	30
3.1. <u>Эксплуатационные ограничения</u>	30
3.2. <u>Подготовка изделия к использованию</u>	31
3.3. <u>Использование изделия</u>	31
3.4. <u>Меры безопасности при эксплуатации</u>	33
3.5. <u>Действия в экстремальных условиях</u>	33
4. <u>Техническое обслуживание</u>	33
4.1. <u>Общие указания</u>	33
4.2. <u>Меры безопасности при техническом обслуживании</u>	34
4.3. <u>Порядок технического обслуживания</u>	34
4.4. <u>Проверка работоспособности изделия</u>	34
4.5. <u>Консервация расконсервация</u>	35
5. <u>Текущий ремонт</u>	35
5.1. <u>Общие указания</u>	35
5.2. <u>Меры безопасности</u>	35
6. <u>Хранение</u>	35
7. <u>Транспортирование</u>	35
8. <u>Утилизация</u>	35
9. <u>Свидетельство о продаже</u>	35
10. <u>Гарантийный талон</u>	36

Настоящее Руководство по эксплуатации (далее по тексту РЭ) предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с изделием, принципом действия, конструкцией, условиями монтажа, работой и техническим обслуживанием Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) (далее по тексту станция).

В состав Руководства по эксплуатации включена Инструкция по монтажу и запуску изделия (далее по тексту ИМ).

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) произведена немецкой фирмой «Bayrol». Продукция выпускается в соответствии с международными стандартами качества ISO-9001, соответствует требованиям европейских норм (IEC и EN) и немецкому стандарту DIN 19643.

1. Описание и работа изделия

1.1. Назначение.

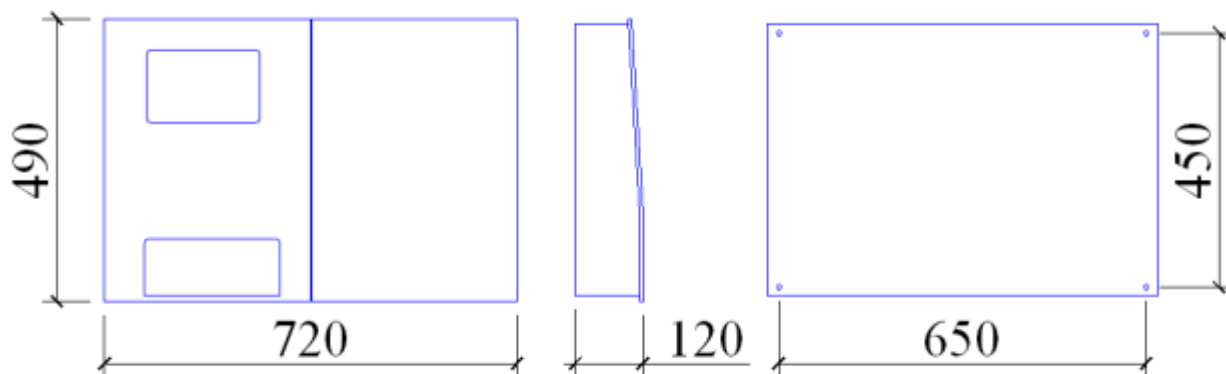
Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) предназначена для измерения, индикации и регулирования содержания свободного хлора и значения водородного показателя в плавательных бассейнах любого объема.

Область применения плавательные бассейны.

1.2 Габаритные и присоединительные размеры.

Габаритные и присоединительные размеры Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) указаны на рисунке 1

Рисунок 1



	Ед.изм.	Длина	Ширина	Высота
Габариты станции	Мм	720	120	490

1.3. Технические характеристики.

ВНИМАНИЕ !!!

Завод изготовитель оставляет за собой право изменения технических характеристик оборудования без уведомления потребителей. Для уточнения технических характеристик оборудования, изучите маркировку, находящуюся на корпусе изделия или сопроводительные документы, находящиеся в упаковке изделия

По устойчивости к климатическим воздействиям Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) соответствует исполнению УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

Основные технические характеристики Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра
Напряжение	В	~ 220
Допустимые отклонения напряжения питания от номинального значения	%	± 5%
Потребляемая мощность	Вт	8
Класс изоляции	-	Класс II
Входная мощность	Вт	4,5-10,5
Класс защиты корпуса	-	IP 65
Масса автоматической станции	кг	9,5
Масса контроллера	кг	2,7
Температура окружающего воздуха	°С	от 0 до +50
Влажность окружающего воздуха, не более	%	100
Температура воды, не более	°С	40

Диапазоны измерения, контролируемых характеристик, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Измеряемый параметр	Диапазон измерения	Единица Измерения
pH	0...10	pH
Cl	0...10	мг/л
Redox (ОВП)	0...1000	мВ
T	0...50	°C

Список сокращений:

- pH - водородный показатель pH
- Cl - хлор
- Redox (ОВП) - окислительно-восстановительный потенциал
- T – температура контролируемой воды.

1.4. Состав изделия.

Детализовка Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) представлена на рисунках 2, 3, 4, 5, 6; в таблицах 3, 4, 5, 6, 7 указаны соответствующие наименования деталей.

Рисунок 2

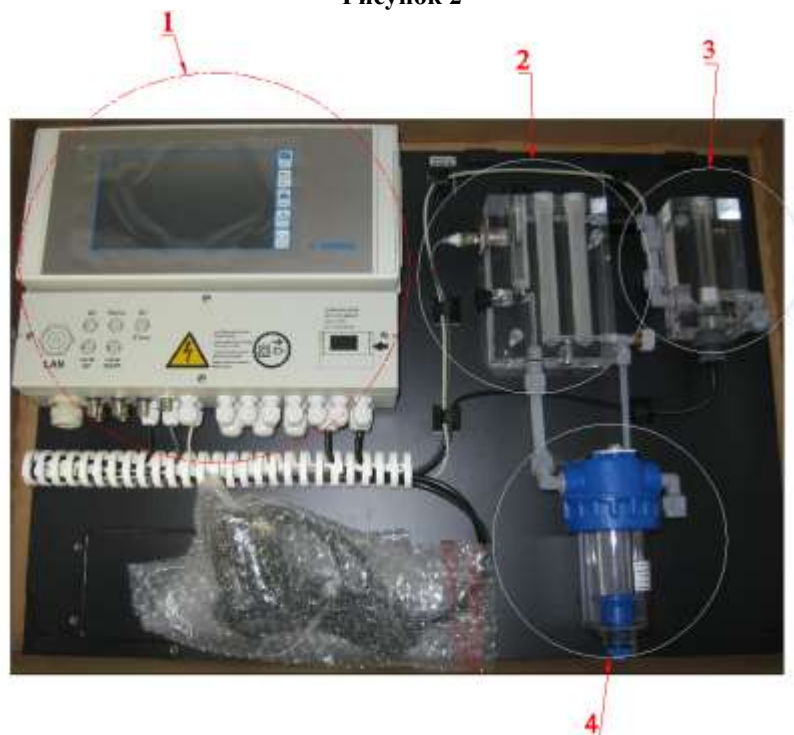


Таблица 3

Поз	Наименование
1	Контроллер Bayrol Analyt (127170) с процессором Analyt-3
2	Камера для зондов pH, Redox и датчика потока
3	Зонд Cl (самоочищающийся) Analyt Bayrol
4	Фильтр грубой очистки Bayrol (123035)

Рисунок 3

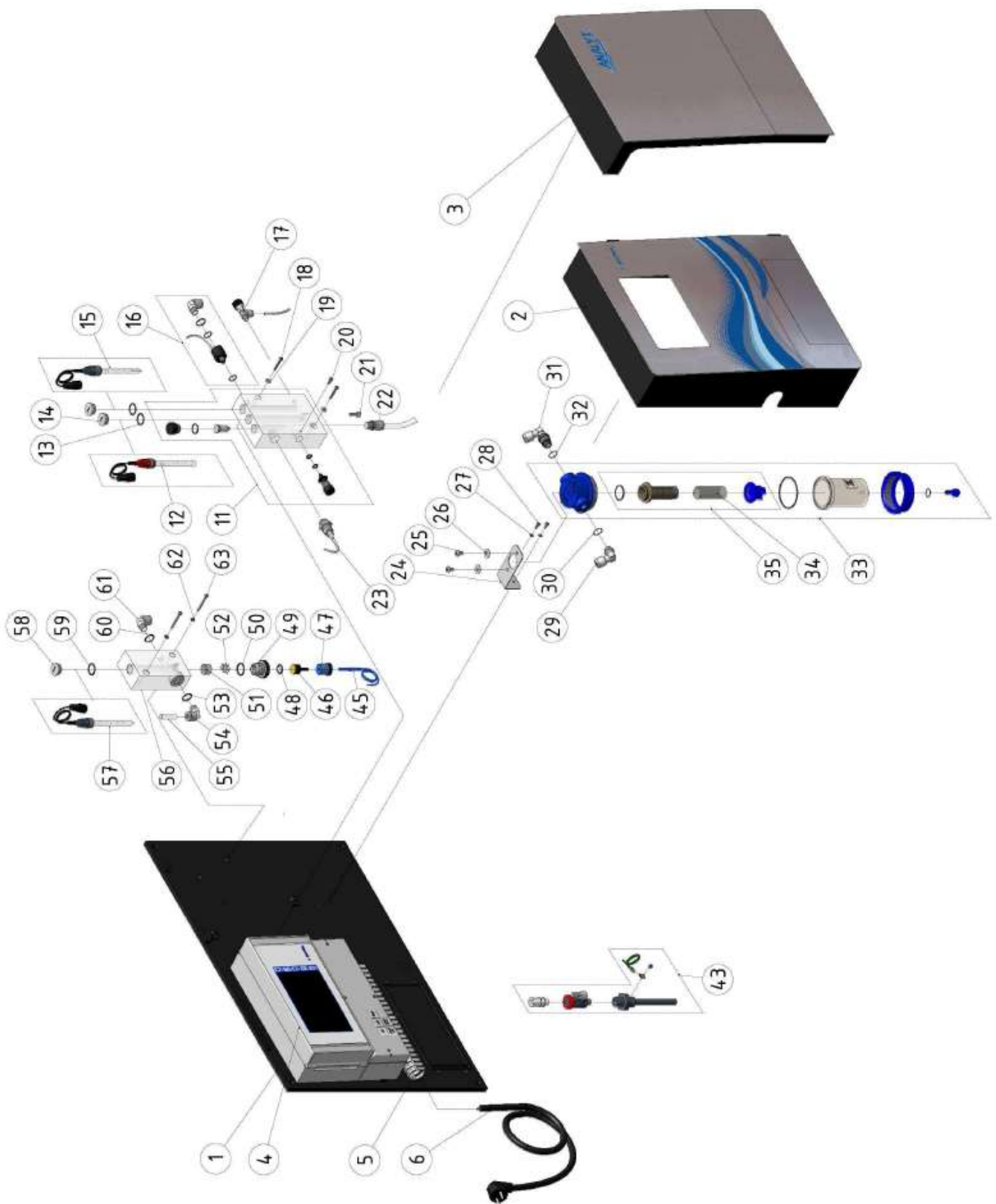


Таблица 4

Поз	Наименование
1	Монтажная панель крепления автоматической станции и камеры для зондов Bayrol (127000)
2	Декоративный кожух контроллера (левый) Bayrol (127004)
3	Декоративный кожух камеры для зондов (правый) Bayrol (127006)
4	Контроллер Bayrol Analyt (127170)
5	Короб для проводки Bayrol (127007)
6	Кабель питания (2 м) Bayrol (100614)

11	Камера для зондов и датчика потока в сборе с зондами и датчиком потока Bayrol (126063)
12	Зонд pH Bayrol (185301/401)*
13	Прокладка зонда Bayrol (100712)
14	Заглушка Bayrol (100600)
15	Зонд Redox Bayrol (185300/400)*
16	Датчик температуры (176926)
17	Кран с адаптером под шланг линии измерения параметров воды Bayrol (185413)
18	Винт крепления камеры для зондов и датчика потока Bayrol (100102)
19	Шайба винта оцинк. 4,3/М4 Bayrol (100303)
20	Винт М4х12 оцинк. Bayrol (100100)
21	Винт М5х20 Bayrol (100110)
22	Адаптер D10 R1/4" с гайкой Bayrol (112279)
23	Датчик потока индуктивный Bayrol (126056)
24	Уголок металлический крепления фильтра грубой очистки к монтажной панели Bayrol (186023)
25	Винт М6х10 крепления фильтра грубой очистки к уголку крепления Bayrol (100106)
26	Уплотняющая шайба винта крепления фильтра грубой очистки к уголку крепления Bayrol (100305)
27	Шайба винта крепления уголка металлического к монтажной панели Bayrol (100307)
28	Винт М4х16 крепления уголка крепления к монтажной панели Bayrol (100100)
29	Уголок с адаптером под шланг линии анализа воды Bayrol (112278)
30	Прокладка кольцо адаптера под шланг линии анализа воды Bayrol (124105)
31	Уголок с адаптером под шланг линии анализа воды Bayrol (112278)
32	Прокладка кольцо адаптера под шланг линии анализа воды Bayrol (124105)
33	Фильтр грубой очистки Bayrol (123035)
34	Картридж сетчатого фильтра грубой очистки воды Bayrol (113040)
35	Сетчатый фильтр грубой очистки воды Bayrol (123040)
43	Кран с адаптером под шланг линии измерения параметров воды Bayrol (173939)
45	Кабель для зонда Cl Analyt Bayrol (127104)
46	Электрод из золота Bayrol (127101)
47	Винт для фиксации электрода зонда Cl Bayrol (127106)
48	Прокладка электрода зонда Cl Bayrol (127015)
49	Ниппель электрода зонда Cl Bayrol (127102)
50	Прокладка кольцо Bayrol (127107)
51	Емкость для шариков очистки электрода Bayrol (127105)
52	Шарики очистки электрода Bayrol (127103)
53	Прокладка кольцо адаптера под шланг линии анализа воды Bayrol (124105)
54	Уголок с адаптером под шланг линии анализа воды Bayrol (112278)
55	Шланг 10х8х1 м (186054)
56	Камера для хлорного зонда (127100)
57	Зонд Redox Bayrol (185300/400)*
58	Заглушка Bayrol(100600)
59	Прокладка зонда Redox Bayrol (100712)
60	Прокладка кольцо адаптера под шланг линии анализа воды Bayrol (124105)
61	Уголок с адаптером под шланг линии анализа воды Bayrol (112278)
62	Шайба винта крепления 4,3/М4 Bayrol (100303)
63	Винт крепления М4х30 камеры хлорного зонда Bayrol (100102)

*Возможна комплектация зондами с другой маркировкой.

Рисунок 4

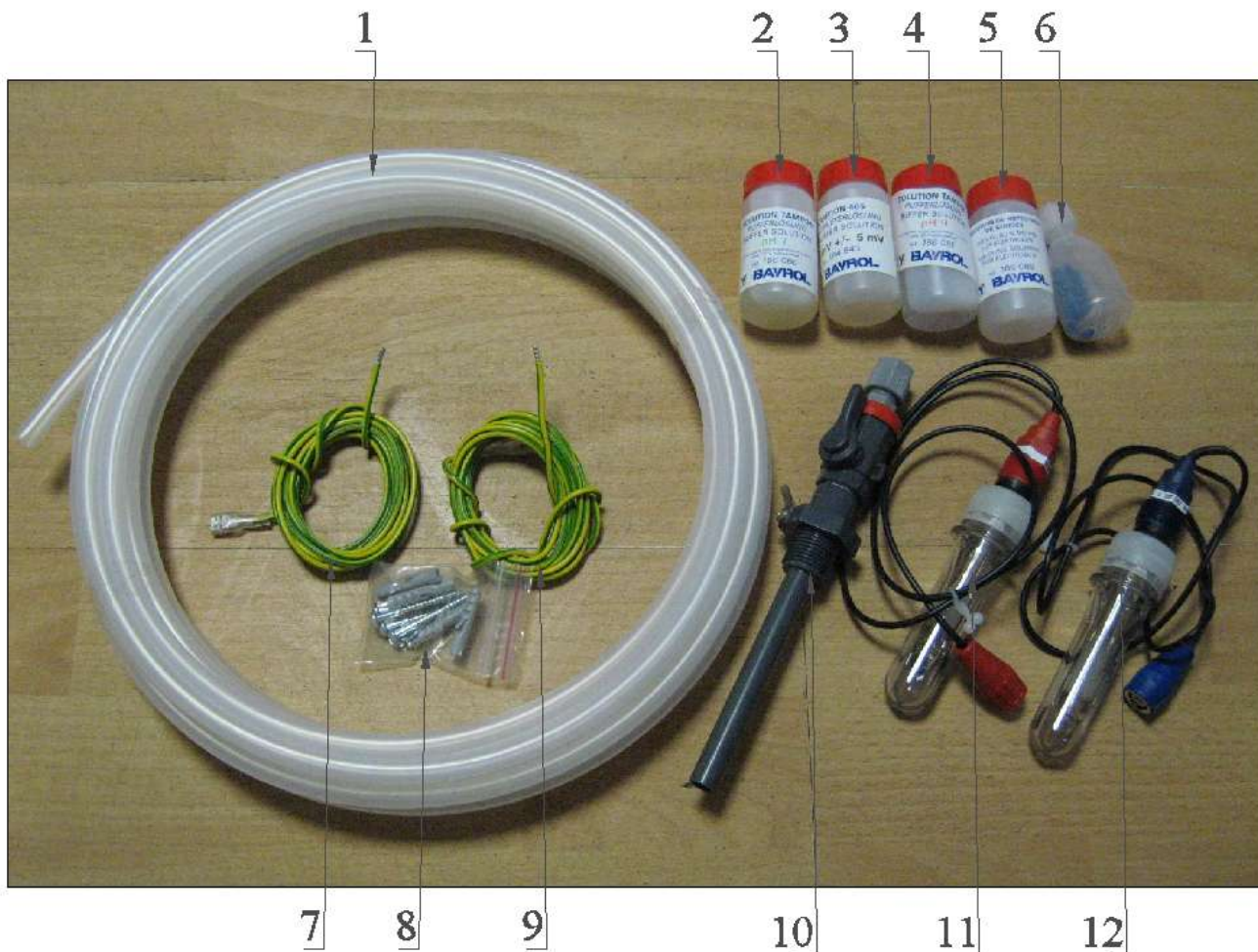


Таблица 5

Поз	Наименование
1	Шланг матовый линии анализа воды (10x8мм) Analyt, Pool Relax Oxygen/Chlorine Bayrol (186054)
2	Жидкость тарирующая pH 7 BAYROL (186060)
3	Жидкость тарирующая pH 9 BAYROL (186061)
4	Жидкость для очищения зондов BAYROL (186089)
5	Жидкость тарирующая 465 mV +/- 5 mV BAYROL (184843)
6	Жемчужина синего цвета для очищения зондов pH/Redox
7	Провод для заземления крана с адаптером
8	Набор метизов для крепления Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800)
9	Провод для заземления крана с адаптером
10	Кран с адаптером под шланг линии измерения параметров воды (для врезки в трубопровод) Bayrol (130099)
11	Зонд pH Bayrol (185301/401)*
12	Зонд Redox Bayrol (185300/400)* (в комплекте 2 шт.)

1.5. Устройство и работа.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) специально разработана для измерения и регулирования содержания свободного хлора и значения водородного показателя в плавательных бассейнах любого объема. Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) - прибор с микропроцессорным управлением, предназначенный для измерения, индикации и регулирования измеренных величин. Прибор защищен от влажности, электромагнитных помех и др. Все виды защит прибора соответствуют требованиям европейских норм (IEC и EN). Класс пыли/водозащиты – IP65. Корпус прибора изготовлен из пластика ABS.

Исходные данные вводятся в память прибора при помощи клавиатуры. Автоматическая станция имеет возможность подсоединения различных по производительности насосов-дозаторов, что позволяет использовать станцию для бассейнов любого типа и объема.

Дозирование хим. реагентов происходит пропорционально измеряемым величинам, с возможностью настройки расхода отдельно для каждого дозирующего насоса. Также прибор оборудован двумя разъемами для подключения датчиков уровня жидкости в емкостях с хим. реагентами. При снижении уровня жидкости в емкости с хим. реагентом происходит отключение соответствующего насоса-дозатора и появляется сообщение об этом на дисплее.

В стандартной поставке датчики уровня жидкости имеют разъем для подключения к насосам-дозаторам, и входят в комплект поставки насосов-дозаторов, поэтому подсоединяются не к автоматической станции, а к насосам-дозаторам.

1.6. Упаковка.

ВНИМАНИЕ !!!

Покупатель при покупке должен проверить Автоматическую станцию на наличие дефектов.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) поставляется в специальной картонной коробке.



	Ед.изм	Длина	Ширина	Высота
Габариты упаковки	Мм	780	560	280

2. Инструкция по монтажу и запуску изделия.

2.1. Общие указания.

Работы по установке и подключению Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) должны производиться только квалифицированным, аттестованным и имеющим разрешение на проведение соответствующих видов работ сотрудником предприятия, имеющего Государственную лицензию на проведение соответствующих видов работ.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Устанавливать Автоматическую станцию в помещениях со взрывоопасной или химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию;
 - Устанавливать Автоматическую станцию под водопроводами;
 - Подключать к питающей сети и эксплуатировать незаземлённую Автоматическую станцию;
 - Использовать один и тот же провод одновременно для заземления и в качестве нулевого провода питания Автоматической станции при подключении к сети с заземлённой нейтралью;
- Устанавливать Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH Bayrol Analyt-3 (177800) на поверхности, подверженные ударам или вибрациям.

2.2. Меры безопасности при монтаже.

При проведении работ по установке и подключению Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) соблюдайте требования настоящего ПЭ, ПРАВИЛ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК (ПУЭ), а также, соответствующие НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, в частности некоторые из них:

ПБ 09-596-03	Правила безопасности при использовании неорганических жидких кислот и щелочей.
ПБ 09-594-03	Правила безопасности при производстве, хранении, транспортировке и применении хлора.
ПБ 03-585-03	Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов.
ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ.	Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
ГОСТ 12.1.013-78 ССБТ.	Строительство. Электробезопасность. Общие требования.
ГОСТ 12.3.032-84 ССБТ.	Работы электромонтажные. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.3.019-80 ССБТ.	Испытания и измерения электрические. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ.	Электробезопасность. Защитное заземление и зануление.
РД 153-34.0-03.150-00.	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
РД 38.13.004-86.	Эксплуатация и ремонт технологических трубопроводов под давлением до 10.0 МПа.
ГОСТ 12.3.006-75 ССБТ.	Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ.	Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ.	Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
СНиП 12-03-01.	Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования.
СНиП 12-04-02.	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ.	Пожарная безопасность. Общие требования.
ППБ 01-03.	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации
ГОСТ Р 22.0.01-94. БЧС.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения.
ГОСТ Р 22.3.03-94. БЧС.	Защита населения. Основные положения.



Осторожно!

Средства для обработки воды плавательных бассейнов в концентрированном виде являются опасными веществами.

Транспортировать, хранить и применять Средства для обработки воды плавательных бассейнов необходимо строго в соответствии с инструкциями по применению данных средств.

Для локализации возможных утечек Средств для обработки воды плавательных бассейнов, рекомендуется устанавливать канистры с препаратами в поддоны (не поставляется компанией).

2.3. Подготовка к монтажу изделия.

Для получения гарантийных обязательств компания рекомендует перед установкой Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) выполнить нижеследующие действия:

- для удаления воды из технического помещения в аварийных ситуациях (при нарушении герметичности системы и т.п.) в полу технического помещения должны быть обустроены канализационные трапы или приямок с погружным насосом соответствующей производительности.
- для приямка с погружным насосом должна быть предусмотрена съёмная крышка, не препятствующая поступлению в приямок воды, подводу к погружному насосу электропитания и отводу от погружного насоса воды в канализацию.
- пол в техническом помещении должен иметь уклон 1% в сторону трапов или приямка.
- в техническом помещении необходимо обеспечить влажность воздуха не более 60%, температуру воздуха от +10 до +35 °С.
- в зонах проведения работ по установке оборудования необходимо обеспечить освещение.
- во избежание повреждения, перемещения устанавливаемого оборудования и трубопроводов, в техническом помещении произвести подготовительные, общестроительные, отделочные работы до установки оборудования.
- помещение, где производятся работы по монтажу оборудования и трубопроводов бассейна должно быть оборудовано системой вентиляции необходимых характеристик.

Для подготовки Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) к монтажу выполните нижеследующие операции:

- Извлеките Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH Bayrol Analyt-3 (177800) из упаковки, внешним осмотром убедитесь в отсутствии у нее механических повреждений.
- Если Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) внесена в помещение после транспортирования при отрицательных температурах, необходимо перед включением выдержать ее при комнатной температуре в течение не менее 24-х часов.
- При доставке Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) к месту монтажа следите за чистотой разъемных соединений.

2.4. Монтаж и демонтаж.

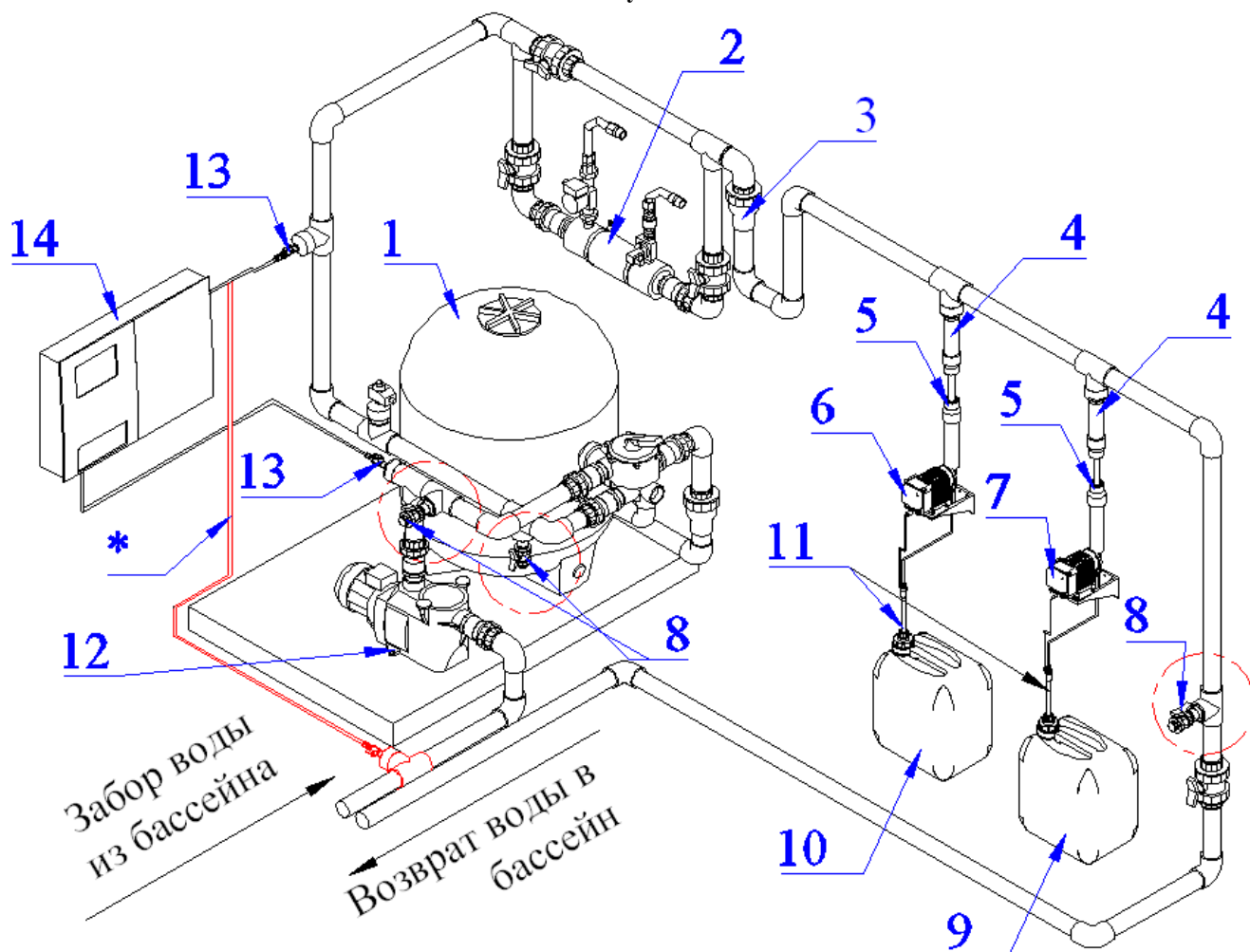
ВНИМАНИЕ !!!

На рисунках изображены варианты установки и подключения Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800). Состав системы водоподготовки, диаметры трубопроводов, состав трубопроводной арматуры уточняется согласно местным условиям монтажа.

Монтаж Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) выполнять в следующем порядке:

- Закрепите Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH Bayrol Analyt-3 (177800) на стене технического помещения при помощи соответствующего крепежа таким образом, чтобы не нарушались пункты 2.1. и 2.3. настоящего РЭ (вариант правильной установки изображен на рисунке 5).

Рисунок 5



* Альтернативное подключение линии анализа воды.

Таблица 6

Поз	Наименование
1	Фильтр (760мм с подсоединениями) (бок. подсоед.) Kripsol Balear BL 760
2	Теплообменник (75 кВт) (гориз.) Pahlen HF 75 (11394)
3	Обратный клапан д. 63 Coraplast (1310063)
4	Обратный клапан с адаптером под шланг хим.реагентов для врезки в труб. насоса-дозатора DE Bayrol
5	Кожух напорных трубопроводов хим.реагентов изготавливается из трубной ПВХ арматуры
6	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207_)
7	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207_)
8	Кран шаровый разъемный д. 20 Coraplast (1010020)*
9	ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг)
10	ЭКВИ-минус жидкий (рН-минус) 30л (37кг)
11	Штанга для забора хим.реагентов с датчиком уровня жидкости для насоса-дозатора DE Bayrol
12	Насос (22 м3/ч 220В) Kripsol Koral KS-150
13	Кран с адаптером под шланг линии измерения параметров воды (для врезки в трубопровод) Bayrol (130099)
14	Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч.темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800)

Трубопроводные подсоединения выполнять согласно Принципиальной гидравлической схемы (далее по тексту ПГС) показанной на рисунке 8.

Рисунок 6
Принципиальная гидравлическая схема

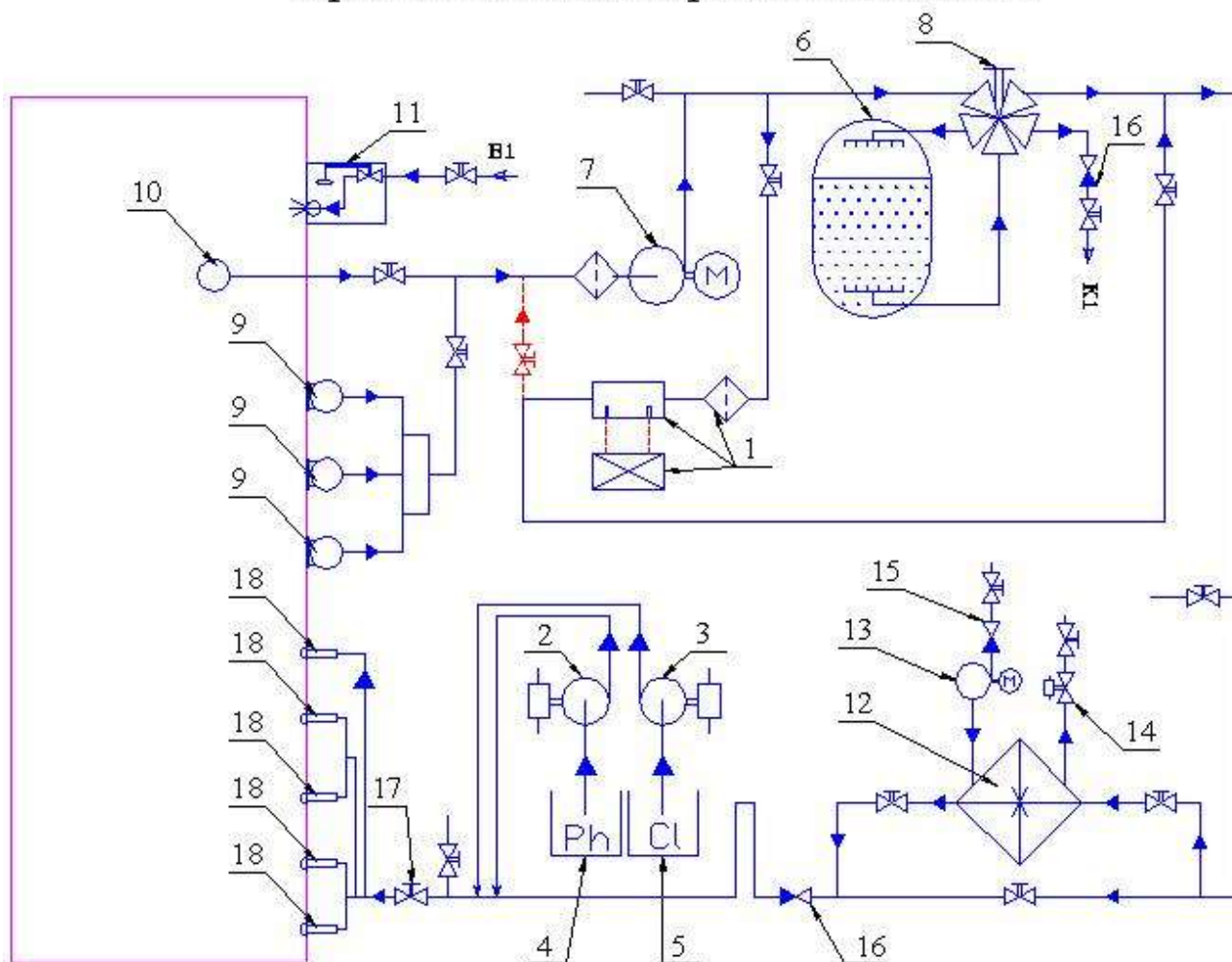


Таблица 7

Поз	Наименование
1	Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч.темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800)
2	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207_)
3	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207_)
4	ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг)
5	ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг)
6	Фильтр (760мм с подсоединениями) (бок. подсоед.) Kripsol Balear BL 760
7	Насос (22 м3/ч 220В) Kripsol Koral KS-150
8	Вентиль 6-ти поз.(боковой 2") для фильтра BALEAR BL Kripsol V6.63B
9	Скиммер из нерж. стали (универсал). Pahlen (112981)
10	Слив донный (универсал.) Kripsol SRPL.C
11	Регулятор уровня воды Kripsol RGP.C
12	Теплообменник (75 кВт) (гориз.) Pahlen HF 75 (11394)
13	Циркуляционный насос 1" Grundfos UPS - 25/40 180
14	Клапан электромагнитный 1" Buschjost (824041423050)
15	Обратный клапан 1"x1" ВВ (латунь)
16	Обратный клапан д. 63 Coraplast (1310063)
17	Кран шаровый разъемный д. 63 Coraplast (1010063)
18	Форсунка возврата воды из нерж. стали (универсал) M.F.C

- Для подсоединения шланга линии анализа воды в трубопроводы системы водоподготовки бассейна в местах наиболее удобных для монтажа и обслуживания согласно ПГС изображенной на рисунке 8 установите тройники и др. арматуру соответствующего диаметра как показано на рисунке 9 (возможны изменения мест врезки тройников не противоречащие ПГС).

Рисунок 7

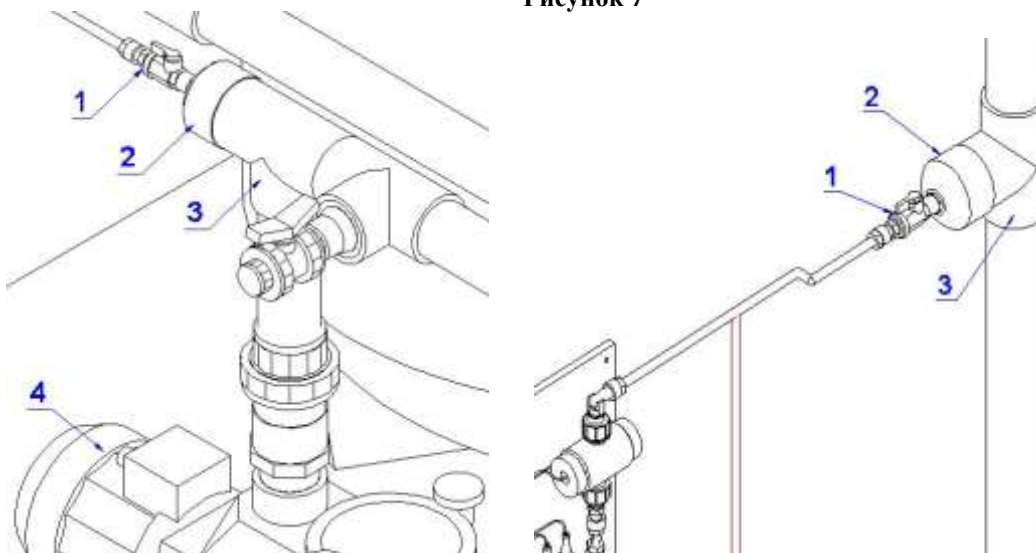


Таблица 8

Поз	Наименование
1	Кран с адаптером под шланг линии измерения параметров воды (для врезки в трубопровод) Bayrol (130099)
2	Заглушка к термостату с внутр. резьбой д. 63
3	Тройник 90 гр. д. 63 Coraplast (7103063)
4	Насос (22 м3/ч 220В) Kripsol Koral KS-150

- Соедините фильтр грубой очистки Автоматической станции с соответствующим краном с адаптером под шланг линии анализа воды используя Шланг матовый линии анализа воды (10x8мм) Analyt, Pool Relax Oxygen/Chlorine Bayrol (186054)
- Соедините Зонд CI (самоочищающийся) Analyt Bayrol (125100) Автоматической станции с соответствующим краном с адаптером под шланг линии анализа воды используя Шланг матовый линии анализа воды (10x8мм) Analyt, Pool Relax Oxygen/Chlorine Bayrol (186054)
- Установите Насос-дозатор согласно его руководства по эксплуатации.
- Для подсоединения Насоса-дозатора (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207_) в трубопроводы системы водоподготовки бассейна в местах наиболее удобных для монтажа и обслуживания согласно ПГС изображенной на рисунке 8 установите тройники и др. арматуру соответствующего диаметра как показано на рисунке 10 (возможны изменения мест врезки тройников не противоречащие ПГС).

Рисунок 8

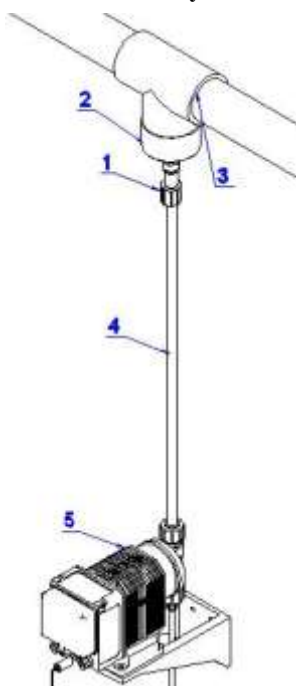


Таблица 9

Поз	Наименование
1	Обратный клапан с адаптером под шланг хим.реагентов для врезки в труб. насоса-дозатора DE Bayrol
2	Заглушка к термостату с внутр. резьбой д. 63
3	Тройник 90 гр. д. 63 Coraplast (7103063)
4	Шланг хим.реагентов армир. (6x3мм) для насоса DE от насоса до трубопров. + воздух Jet Swim (100519)
5	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207_)

1. Соедините Насос-дозатор с соответствующим «обратным клапаном с адаптером под шланг хим.реагентов для врезки в труб.» используя «Шланг хим.реагентов армир. (6x3мм) для насоса DE от насоса до трубопров. + воздух Jet Swim (100519)».

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует напорные шланги подачи концентрированных средств для обработки воды закрывать кожухами из трубной ПВХ арматуры.

- Изготовьте кожух, используя арматуру соответствующего диаметра, как показано на рисунке 9.

Рисунок 9

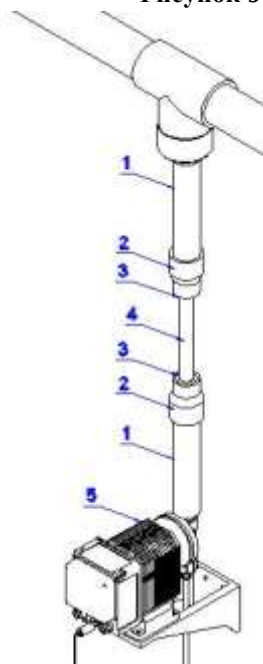


Таблица 10

Поз	Наименование
1	Труба д. 40
2	Муфта переходная д. 50/40*32 Coraplast (7108050)
3	Втулка переходная д. 32/20 Coraplast (7106032)
4	Труба д. 20
5	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207 _)

При изготовлении кожуха детали 1, 2, 3 должны быть склеены. Деталь 3 должна быть обработана вспомогательным инструментом таким образом, чтобы она могла перемещаться вдоль трубы д.20. Обратите внимание, чтобы деталь 4 была достаточно длинной при этом, позволяя смещать по ней детали 1, 2, 3. Для предотвращения сползания деталей 1, 2, 3 вниз по детали 2 вкрутите саморез таким образом, чтобы он фиксировал детали 1, 2, 3 на трубе д. 20. При фиксации деталей следите чтобы саморез не повредил Шланг хим.реагентов армир. (6х3мм) для насоса DE от насоса до трубопров.

- Оденьте кожух на Шланг хим.реагентов армир. (6х3мм) для насоса DE от насоса до трубопров. + воздух Jet Swim (100519). Закрепите кожух к стене достаточным количеством держателей труб.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует установить в системе электроснабжения Автоматической станции обработки воды стабилизатор напряжения.

- Подсоедините насосы дозаторы к Автоматической станции, подсоедините Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH Bayrol Analyt-3 (177800) к системе электроснабжения, как показано на Эл.схеме1 (пример). При подсоединении Автоматической станции к системе электроснабжения используйте провод сечением не менее 3х1.5мм², внешний диаметр провода должен соответствовать диаметру муфты уплотнения кабеля для обеспечения герметичности подсоединения.

Эл.схема 1

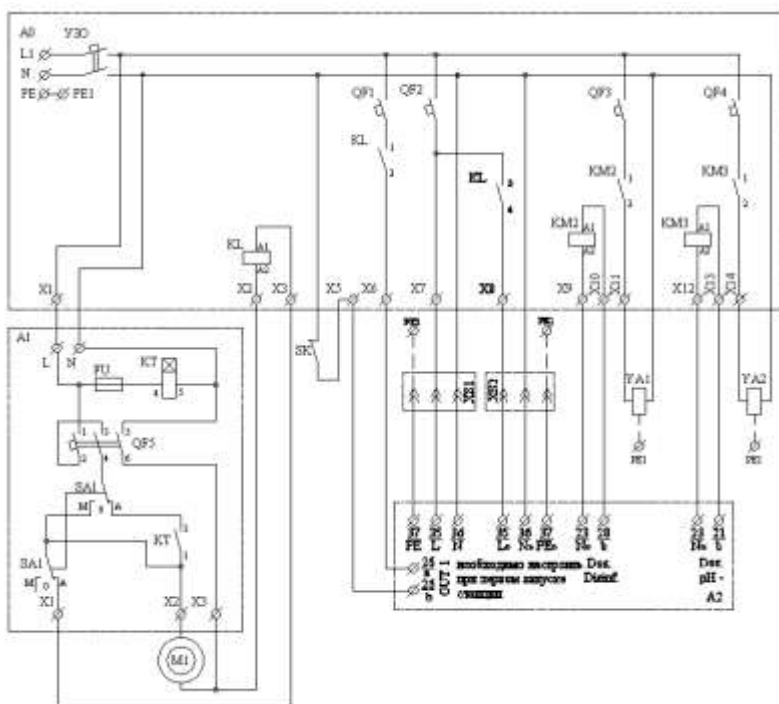


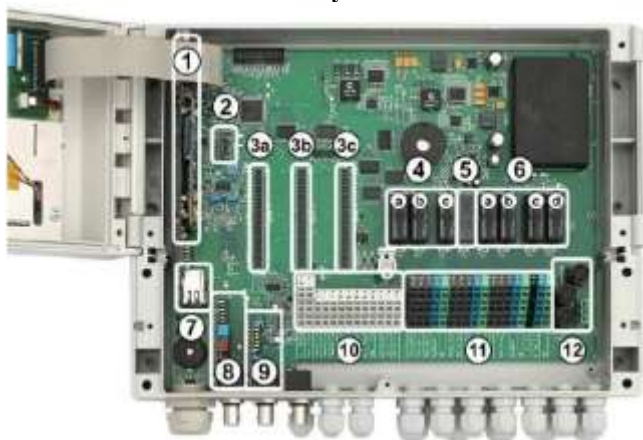
Таблица условных обозначений для Эл.схемы 1

Поз	Наименование
A0	Щит распределительный
УЗО	Устройство защитного отключения
QF1-4	Выключатель автоматический 1-х пол. 6А
KL	Контактор модульный ESB- 20-20 20А
A1	Щит управления фильтровальной установкой M220-02 T
YA1	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207 _)
YA2	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207 _)
A2	Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800)
FU	Предохранители д/контр. панели с тайм. AM-100 AM-25 (2А)
KT	Таймер контр. панели AM-100, AM-25
QF5	Выключатель автоматический 3-х пол. 10А
SA1	Переключатель 3-х поз. (для щитков)
M1	Насос (22 м3/ч 220В) Kripsol Koral KS-150

* Подробное описание Щита управления фильтровальной установкой M220-02 Т смотрите в Руководстве по эксплуатации Щита управления фильтровальной установкой M220-02 Т.

На рисунке 10 изображена Системная печатная плата Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800), справа указанна расшифровка позиций

Рисунок 10



- 1 - печатная плата центрального процессора
- 2 - модуль Конфигурации (конфигурация модели контроллера, сохраненная конфигурация устройства)
- 3 - Три штепселя расширения для внутренних дополнительных модулей
- 4 - Три реле дозирования (socketed)
 - a - Дезинфекция
 - b - pH-
 - c - pH +
- 5 - Сигнальное реле
- 6 - Четыре реле для дополнительных функций (socketed)
 - a - OUT1 (обычно открытый контакт),
 - b - OUT2 (обычно открытый контакт),
 - c - OUT3 (обычно открытый контакт),
 - d - OUT4 (контакт переключения)
- 7 - Сетевое гнездо Ethernet / RJ45
- 8 - Модуль pH фактора (измерение и контроль уровня)
- 9 - Окислительно-восстановительный модуль редокс (измерение и контроль уровня)
- 10 - Терминалы Связи низкого напряжения
- 11 - Терминалы Связи для 230 В ~
- 12 - Предохранители

На рисунке 11 изображена Печатная плата центрального процессора Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800), справа указанна расшифровка позиций

Рисунок 11



- 1 - карта памяти SD (должна быть всегда включена!)
- 2 - литиевая батарея CR2032 (Буферизирующая для часов реального времени)
- 3 - гнездо USB для того, чтобы подсоединять карты памяти USB

Пружинные контакты могут быть открыты простой отверткой, чтобы подсоединить кабель:

Рисунок 12



Рисунок 13



- 1 - Кабельная апертура для сетевого кабеля
- 2 - Электрод pH
- 3 - Редокс (Окислительно-восстановительный) (mV) электрод
- 4 - Контроль за уровнем pH (штанга)
- 5 - Контроль за уровнем редокс (mV) / Cl (штанга)
- 6 - Вход IN 1 или монитор потока
- 7 - подсоединение BNC для свободного измерения хлора (Analyt и AnalytPRO)

Подсоединения

8 – 11шт. маленьких кабельных фитингов

(для кабелей диаметром 3 мм - 6.5 мм)

9 – 5 шт. больших кабельных фитингов

(для кабелей диаметром 5 мм - 10 мм)

Все кабели вставлены в распределительную коробку через кабельные фитинги. Продолжайте следующим образом:

1. Ослабьте гайку на фитинге кабеля таким образом, чтобы он находился только на резьбе. Вы можете также снять его полностью.
2. Удалите заглушку сальника.
3. Вставьте кабель через гайку и фитинг кабеля и в распределительную коробку.
4. Соедините кабель..
5. Затяните гайку (но не сильно), чтобы гарантировать надежное соединение.

На рисунке 14 изображены клеммные колодки Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800), в таблице 11 указаны номера клемм и их функции.

Рисунок 14

1	2												
RE	+												
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
WE	└	+	+	+	a1	a2	a3	a4	H	A	+	+	
CE	-	-	-	-	b	b	b	b	L	B	-	-	
RE	+	+	+	+	↓	↓	↓	↓	H	A	+	+	
WE	└	└	└	└	└	└	└	└	L	B	-	-	
CE	-	-	-	-	└	└	└	└	Option	LED 1	LED 2	LED 3	
Cl	Flow	Temp.1	Temp.2	Temp.3	IN 1	IN 2	IN 3	IN 4	CAN	Option	LED 1	LED 2	LED 3

Таблица 11 (Терминалы соединения низкого напряжения)

Таблица 11 (терминалы соединительного штекерного напряжения)			
№	Функция	Терминал	Пояснения
1	Потенциостатическое измерение хлора (только Analyt и Pool Manager Pro)	RE	Относительный электрод
		WE	Рабочий электрод (золото)
		CE	Противоэлектрод (платина)
2	Датчик потока (индуктивный «OMRON»)	+	Подача напряжения
			Сигнальный выход
		-	Земля (GND)
		Во время потока сигнальный выход переключается на землю	
3	Вводы температур 1/2/3	+	Ввод измерений
4		-	Земля (GND)
5		Temp.1/2	0...50°C (820...1200Ω)
		Temp.3	0...75°C (820...1400Ω)
Поддерживаемые типы зондов			

		- PT1000 - KTY83 - KTY16-6 (Необходимо параллельное сопротивление 2kΩ)	
6	Входы универсальных выключателей IN1/IN2/IN3/IN4	A1/2/3/4	Сигнальный ввод
7		b	Земля (GND)
8		Для подсоединения потенциально свободных внешних переключателей	
9		IN1 (ввод1) можно использовать для слежением за потоком	
10	Канистра	H	CAN высокий
		L	CAN низкий
11	Опция	A	Для будущих функций
		B	
12	LED1/LED2	+	5V с 50Ω сопротивление
13		-	(GND) Земля
		Для подсоединения LED для освещения (опция)	

Рисунок 15

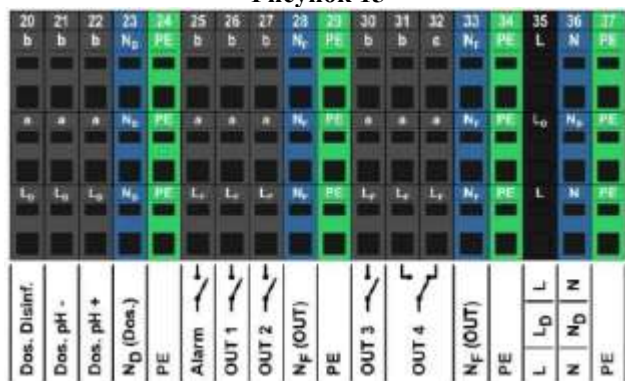


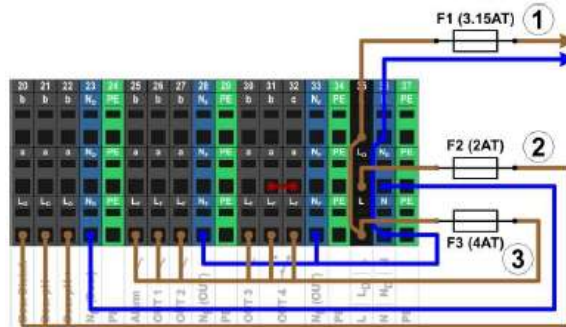
Таблица 12 (Терминалы соединения на 230VAC)

№	Функция	Терминал	Пояснения
20	Выходы дозирования - дезинфекция - рН- - рН+	b	Реле рабочего контакта
21		a	Реле центрального контакта
22		L _D	Фаза 230 В – для выходов дозирования
		Потенциально свободный контакт переключения между a и b	
		Проводной мост L _D и a → 230 В на рабочем контакте b	
23	Нетральный провод N _D для выходов дозирования	Нетральный провод N _D внутренне не связан с Нетральным проводником N _F и N	
24	Защитное заземление PE	Все PE терминалы соединены между собой внутри	
25	Реле тревоги	b	Реле рабочего контакта
26	OUT 1/OUT 2/ OUT 3/ OUT 4	a	Реле центрального контакта
27		L _F	Фаза 230 В – для реле тревоги и дополнительных функций
30		Потенциально свободный контакт переключения между a и b	
31		Проводной мост L _F и a → 230 В на рабочем контакте b	
32		c	Отдыхающие контакты
		a	Реле центрального контакта
		L _F	Фаза 230V
		OUT 4 неактивный → а-с замкнутый контакт	
28		Нетральный проводник N _F внутренне связан с нетральным проводником N, но не с нетральным проводником N _D !	
33			
29	Защитное заземление PE	Все терминалы PE внешне соединены	
34			
35		L (также L _F)	Питание Analyt, реле тревоги и дополнительных функций (L _F соединяется с 4 AT)
		L _D	Выходы питания дозирования
36		N (также N _F)	Питание Analyt, реле тревоги и дополнительных функций
		N _D	Выходы питания дозирования
37	Защитное заземление PE	Все PE терминалы внешне соединены	

У Analyt есть три различных (отделения) ответвления для подачи 230 В ~:

- 230 В ~ подача для Analyt (L / N / PE, предохранители F1 3.15АТ),
- 230 В ~ подача для выходов дозирования (LF / NF / PE, предохранитель F2 2АТ),
- 230 В ~ подача для сигнального реле и дополнительных функций (LF / NF / PE, предохранитель F2 2АТ),

Следующие данные схематично показывают подсоединения присутствующие в печатной плате:



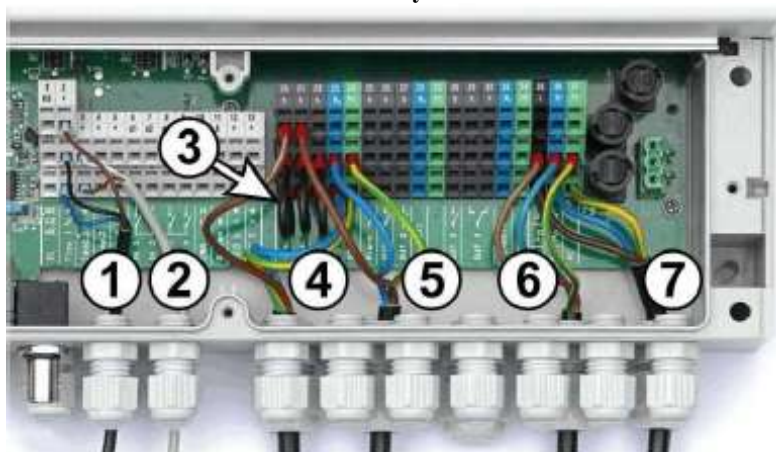
Подача для отделения Analyt так же как для сигнального реле и дополнительных функций разделяют взаимную входную мощность (L/N). Фаза L для Analyt управляется от входа через плавкий предохранитель F1. Фаза LF для сигнального реле и дополнительных функций управляется от входа через плавкий предохранитель F3. Нейтральные проводники N и NF связаны друг с другом внутренне.

Поставка к выходам дозирования управляется через отдельную входную мощность (LD /ND) Этот вход защищен через F2 и не имеет внутреннего соединения с L / LF или N / NF.

Стандартное подключение (Без дополнительных функций)

Следующие данные схематично показывают стандартную конфигурацию соединений в Analyt

Рисунок 16



- 1 - Датчик Потока [клеммная колодка 2]
- 2 - Температурный датчик [3]
- 3 - Переключики от L_b до для 230 В ~ дозирующие насосы
- 4 - насос дозирования Дезинфекция [20]
- 5 - Дозирование pH минус [21]
- 6 - 230 В ~ электропитание для насосов дозирования [LD / ND/ PE], замки через насос фильтра!
- 7 - 230 В ~ электропитание для Analyt, сигнального реле и дополнительных функций [L / N / PE]

На рисунке 17 изображено подсоединение температурного датчика.

Рисунок 17



Терминал	Функция	Цвет кабеля (стандартный датчик РТ1000)
[3 +] / [4 +] / [5 +]	Ввод измерения	Белый
[3 -] / [4 -] / [5 -]	Земля	Коричневый

ВНИМАНИЕ !!!

Ввод температуры Temp.3 разработан для температуры от 0... 75°C и поэтому особенно хорошо подходит для связи с солнечным датчиком. Temp.1 и Temp. 2 разработаны для 0... 50°C.

На рисунке 18 изображено соединение датчика потока.

Рисунок 18



Терминал	Функция	Цвет кабеля
[2 +]	Подача напряжения	Коричневый
[2 	Сигнальный выход	Сигнальный выход
[2-]	Земля (GND)	Синий

ВНИМАНИЕ !!!

Если простой язычковый контакт или другой потенциальный свободный контакт используется вместо индуктивного относительного датчика, тогда он может быть связан с терминалами [2 

На рисунке 19 изображено соединение самоочищающегося хлорного электрода.

Рисунок 19



Терминал	Функция	Цвет кабеля
[1 PE]	Ссылочный электрод (Ag/AgCl)	Сигнальный выход черный
[1 CE]	Встречный электрод (платина) Рабочий электрод (золото)	оранжевый
[1 WE]	Рабочий электрод (золотой)	Синий

- Установите канистры ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг) и ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг) в место заранее подготовленное для них.
- Соедините «Штангу для забора хим.реагентов с датчиком уровня жидкости для насоса-дозатора DE Bayrol» с Насосом дозатором при помощи «Шланга хим.реагентов прозрачный (6х4мм) от канистры до насоса DE,Pool Relax, Flokmatik, EPHRHD».
- Подсоедините датчик уровня жидкости, установленный на штанге, с насосом дозатором.

Рисунок 20

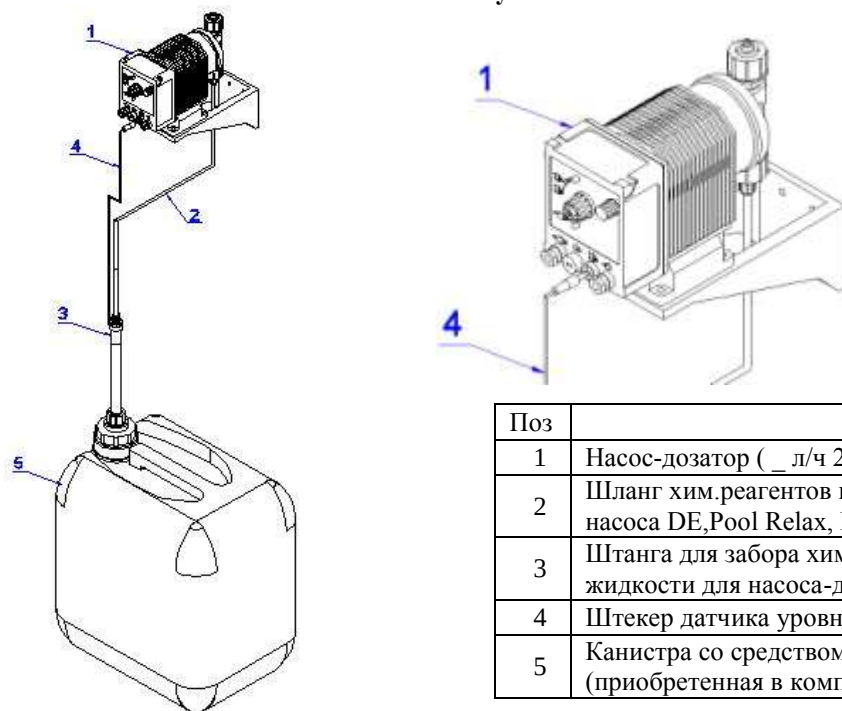


Таблица 13

Поз	Наименование
1	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207 _)
2	Шланг хим.реагентов прозрачный (6х4мм) от канистры до насоса DE,Pool Relax, Flokmatik, EPHRHD
3	Штанга для забора хим.реагентов с датчиком уровня жидкости для насоса-дозатора DE Bayrol
4	Штекер датчика уровня жидкости для насоса-дозатора DE
5	Канистра со средством для обработки воды бассейна. (приобретенная в компании)

Демонтаж Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) выполнять в следующем порядке:

- Выньте обе «Штанги для забора хим.реагентов с датчиком уровня жидкости для насоса-дозатора DE Bayrol» из канистр со средством для обработки воды бассейна и поместите их в канистры с водой питьевого качества, в течении 30 мину прокачивайте воду через насосы-дозаторы и шлангопроводы.
- Отключите Автоматическую станцию и насосы-дозаторы от системы электроснабжения;
- Закройте вентили на линии анализа воды;
- Слейте воду из насосов-дозаторов, шлангопроводов, фильтра грубой очистки, «камеры для зондов pH, Redox и датчика потока Bayrol Analyt (126065)
- Уберите Зонд pH Bayrol (185301/401) и Зонд Redox Bayrol (185300/400) в контейнеры для хранения зондов заполненные специальной жидкостью;
- Отсоедините от Автоматической станции и насосов-дозаторов питающие провода и провода заземления;
- Отсоедините от Автоматической станции и насосов-дозаторов все шлангопроводы;
- Освободите Автоматическую станцию и насосы-дозаторы от соответствующего крепежа;
- Снимите Автоматическую станцию и насосы-дозаторы.

2.5. Наладка, стыковка и испытания.

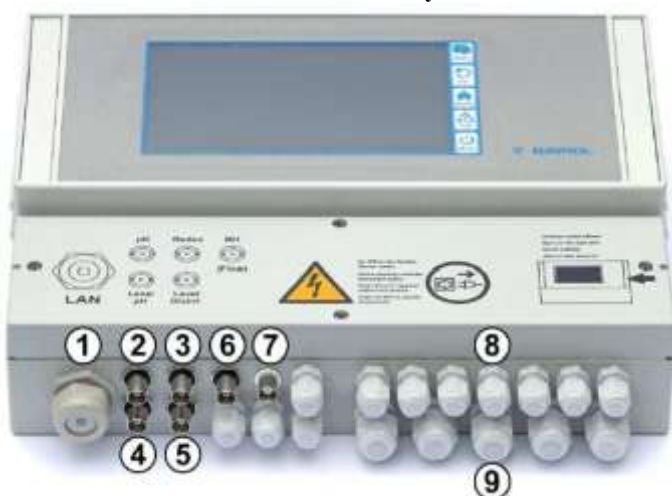
ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует производить гидравлические испытания системы дозации средств для обработки воды бассейна с помощью воды питьевого качества.

Перед включением Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) выполните следующие операции:

- Заполните бассейн водой.
- Нагрейте воду до заданной температуры, после того как вода бассейна нагреется, выставите вручную уровень pH 7.2, концентрацию остаточного активного хлора 0.3 – 0.5 мг/л с помощью соответствующих средств для обработки воды бассейна;
- Заполните водой «линию анализа воды»;
- Установите Зонды в камеру для зондов и подсоедините их к соответствующим разъемам;

Рисунок 21



- 1 - Кабельное соединение для сетевого кабеля
- 2 - Электрод pH
- 3 - Редокс (Окислительно-восстановительный) (mV) электрод
- 4 - Контроль за уровнем pH (штанга)
- 5 - Контроль за уровнем редокс (mV) / Cl (штанга)
- 6 - Вход IN 1 или датчик потока
- 7 - подсоединение BNC для свободного измерения хлора (Analyt и AnalytPRO)

- Убедитесь, что все необходимые краны открыты;
- Убедитесь, что уровень воды соответствует необходимому уровню воды;
- Убедитесь, что ни какие посторонние предметы не мешают свободному движению в шлангопроводах воды или «средств для обработки воды бассейна»;
- Убедитесь в герметичности шлангопроводов и резьбовых соединений;
- Проверьте параметры питающей электросети;
- Убедитесь в наличии в канистрах соответствующих «средств для обработки воды бассейна»;
- Устраните выявленные неисправности, если они обнаружены;

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Включать Автоматическую станцию и насосы-дозаторы, если любая из вышеперечисленных операций не выполнена или результаты выполнения любой из вышеперечисленных операций дали отрицательный результат.

2.6. Запуск и настройка.

6.Стандартные коды доступа

В таблице указаны стандартные коды доступа (по умолчанию)



ОПАСНОСТЬ:

Не допускайте несанкционированный доступ в систему

Коды доступа облегчают доступ к критически важным областям в системе. Несанкционированный доступ в систему может привести к изменению ее конфигурации.

- Настройте индивидуальные коды доступа. Не используйте предварительно настроенные стандартные коды доступа.
- Держите коды доступа строго конфиденциально

Пользователи	Код доступа по умолчанию (Код должен быть изменен)
Клиент 1 (Уровень 1)	1234
Клиент 2 (Уровень 2)	9876
Служба сервиса (Уровень 3)	8642

Разрабатывая Analyt, большой акцент был сделан понятному, простому, и интуитивному управлению. Для выполнения настройки Автоматической станции обработки воды Cl. pH Baytol Analyt-3 (177800) используйте клавиши сенсорного дисплея изображенный на рис 22

Рисунок 22



Большой экран, с высоким разрешением 7 дюймов (18 см) цветной TFT графический дисплей
Широкий формат дисплея 16:10
Высокое разрешение экрана (800x400) VGA
65536 цветов экрана
Энергосберегающая светодиодная подсветка

Простое интуитивное управление сенсорным экраном



Прочный и контрастный сенсорный экран
Каждое прикосновения подтверждается тоновым сигналом

Сенсорный дисплей представляет собой дисплей с высоким разрешением с подсветкой, реагирующий на касание пальцем.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Прилагать излишние усилия при нажатии на дисплей.

Контакт дезинфицирующих веществ, растворителей, технических жидкостей и бытовых средств для мытья с поверхностью сенсорного дисплея.

ВНИМАНИЕ !!!

Применяйте только специальные салфетки для очистки жидкокристаллических мониторов.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания не несет ответственности за последствия вызванные не соблюдением вышеуказанных рекомендаций по уходу за сенсорным дисплеем Автоматической станции.

Таблица 14

	Меню (Главное меню) Переход от стандартного вида к выбору в последующих меню. К ним относятся: - График измерений - Сигнал тревоги -настройка параметров тревоги -сервисные сообщения - журнал регистрации событий - конфигурация pH - Конфигурация (mV) - конфигурация Cl -конфигурация температуры - калибровка pH -калибровка (mV) - калибровка Cl -калибровка температуры -ручное дозирование pH - ручное дозирование Cl - параметры настройки устройства - сервисные функции - пользовательское управление - коммуникации и интерфейсы -дополнительные функции
	Esc Возврат в предыдущее меню
	Домой Переход от всех страниц меню к стандартному виду дисплея
	Помощь Отображает контекстуальной помощи к текущему меню
	Режим Переход в меню режима для управления функциями станции.

На рисунке 23 изображен «ОСНОВНОЙ ДИСПЛЕЙ».

Рисунок 23



Рисунок 24.



Измеренное значение показывается с графиком измеренной шкалы значения

Цвет покажет измеренного значения:

- «зеленый»- Нормальное функционирование, все хорошо;
 - «желтый»- Заблокированная дозировка; (потерянный сигнал потока и/или задержка включения);
 - «красный»- Тревога, дозировка заблокирована;
- 1 Текущее измеренное значение (стрела)
 - 2 Заданное значение (цифровое значение и отметка)
 - 3 Более низкий сигнальный порог
 - 4 Верхний сигнальный порог

Графическое представление измеряемой величины наглядно показывает взаимосвязь между её текущим значением, верхней и нижней границами сигнала тревоги и заданным значением.

Графическое изображение всегда представляет область между верхним и нижним порогами сигнала тревоги. При этом легко определить, соответствует ли текущее значение измеряемой величины заданному или же измеряемая величина лежит в пределах сигнала тревоги.

Рисунок 25.



Операционный статус и статус дозировки

1 Рабочий режим или операционный статус

2 Цвет индикатора указывает, что насос дозирования в настоящее время запущен

3 Область дозирования

D- Уменьшение измеренного значения

D+ Увеличение измеренного значения

4 Текущий темп дозирования %

Пример: 10% означают, что насос дозирования включен в течение 10% всего времени дозирования. Насос будет запущен, например, в течение 6 с, если цикл дозирования установлен на 60 секунд.

5 Уровень заполнения в соответствующей канистре:

«зеленый»-Достаточный объем

«желтый»-Ограниченный объем

«красный»-Канистра пуста и должна быть заменена

Таблица 15

Рабочий режим / операционный статус	
Auto -	Измерение, контроль и дозирование в автоматическом режиме
Manual -	Запущена ручная дозировка
Off -	Контроль выключен
Alarm -	Дозирование заблокировано сигналом
Flow -	Дозирование заблокировано, потому что нет сигнала потока
Level -	Дозирование заблокировано уровнем сигнала
Delay -	Дозирование заблокировано, потому что запущена задержка включения

Рисунок 26.



Сигнал тревоги

Отображается сигнал тревоги для соответствующего модуля или отображаются ОК, если нет сигнала тревоги

Дополнительные функции

В области дополнительные функции на домашней странице показана самая важная информация для всех текущих функций. Содержание данной области регулируется автоматически так, что все активные добавочные функции будут видны (максимально 8 шт.)

Рисунок 27



1 Символ для текущего рабочего режима

- Работа таймера

Функция выключена

Функция включена

2 Цветовой индикатор горит, если дополнительные функции в настоящий момент включены

3 Название дополнительной функции и, если возможно, дальнейшая информация о текущем рабочем статусе

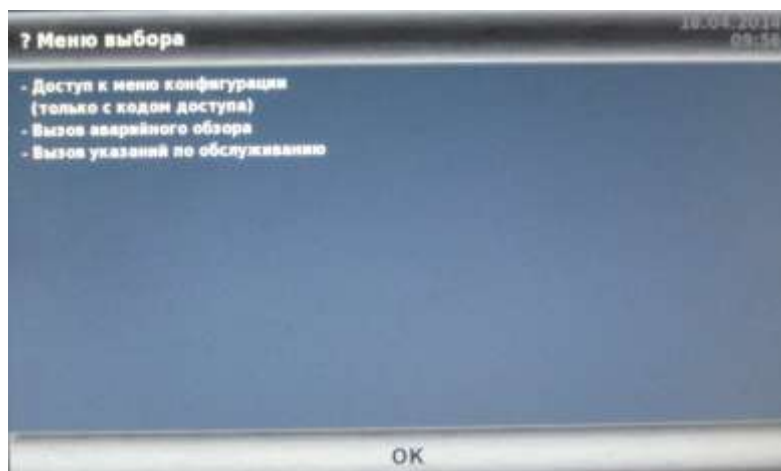
ВНИМАНИЕ !!!

Чтобы избежать случайных ошибочных команд, домашняя страница не реагирует на сигналы на сенсорном экране.

Чтобы формировать параметры настройки или двинуться в другие меню, сначала используйте горячую клавишу для вызова главного меню.

На рисунке 28 изображено «МЕНЮ ПОМОЩИ».

Рисунок 28



В этом меню описываются меню выбора

На рисунке 29 изображено «Обзор аварийных сигналов»

Рисунок 29



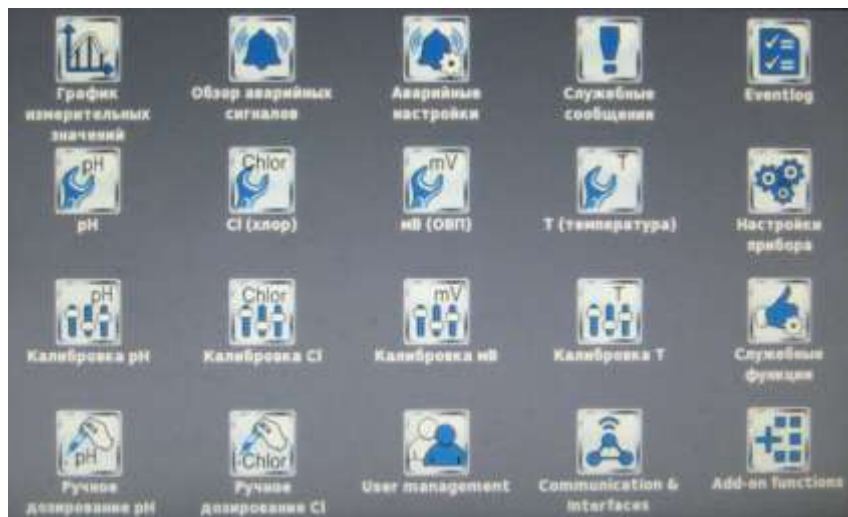
В этом меню высвечиваются текущие Тревоги и их статус. Тревоги, на против которых стоит «Квитир.» активны, при этом экран мерцает. После деактивации (при помощи клавиши **Квитир.**), экран перестает мерцать, если условия при которых сработала тревога пришли в норму, то тревога исчезнет с дисплея.

ВНИМАНИЕ !!!

Если активировано ручное квитирование тревог, Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800) не производит дозирования средств для обработки воды бассейна пока все активные тревоги не будут деактивированы.

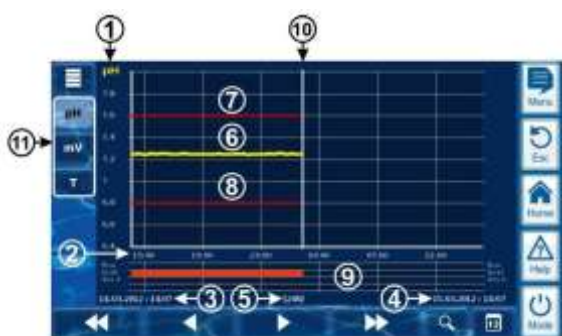
На рисунке 30 изображено «ГЛАВНОЕ МЕНЮ».

Рисунок 30



«ГЛАВНОЕ МЕНЮ» является оглавлением для перехода к соответствующим подменю. Меню имеет 20 иконок. На рисунке 31 изображено «График измерительных значений», справа представлен краткий обзор графика.

Рисунок 31



- 1- Шкала для измеренной показанной переменной (например, уровень pH)
- 2- Шкала времени
- 3- Дата начала и время для показываемой в настоящее время графы измерения (дата и время в левом краю)
- 4- Дата окончания и время для показываемой в настоящее время графы измерения (дата и время в правом краю)
- 5- Временной интервал показанный в настоящее время [1 ч] / [4 ч] / [12 ч] / [24 ч] / [1 неделя]
- 6- График измеренного значения
- 7- Верхний сигнальный порог
- 8- Нижний сигнальный порог
- 9- Сигнальный статус (поток / уровень / тревога дозирования), тревога обозначена красной полосой в соответствующий период времени.
- 10- Текущий момент времени (= конец графы измерения)
- 11- Панель выбора для того, чтобы показать одну или две измеренных переменные.

Максимум 2 измеренных переменных могут быть активированы (сначала необходимо деактивировать измеренную переменную прежде, чем другая может быть активирована)

	Медленное прокручивание вперед и назад по временной оси
	Быстрое прокручивание вперед и назад по временной оси
	Функция масштабирования – отображение измерений в период времени: 1 ч / 4 ч / 12 ч / 24 ч / 1 неделя
	Переход на дату - Открывает экран входа для даты. После входа в дату и подтверждения, график измерения перескакивает непосредственно на обозначенную дату.
	Меню - Открывает меню конфиг. график измерительных значений

На рисунке 31 изображен график измерения со взаимным показом двух измеренных переменных (например, уровень pH и redox (mV)):

Рисунок 31



1- Панель выбора для того, чтобы показать одну или две измеренных переменные

Нажим кнопки активирует или деактивирует показ соответствующей измеренной переменной.

2 -Шкала для первой измеренной показанной переменной (например, уровень pH)

3- Шкала для второй измеренной показанной переменной (например, mV)

4- График измеренного значения для первой измеренной переменной (например, уровень pH)

5 -График измеренного значения для второй измеренной переменной (например, mV)

6 -Сигнал тревоги (поток)

Отсутствие потока (тревога потока) обозначено красной полосой в соответствующий период времени.

На рисунке 32 изображен график измерения с перерывом (Analyt был выключен):

Рисунок 32



1 – Момент времени выключения

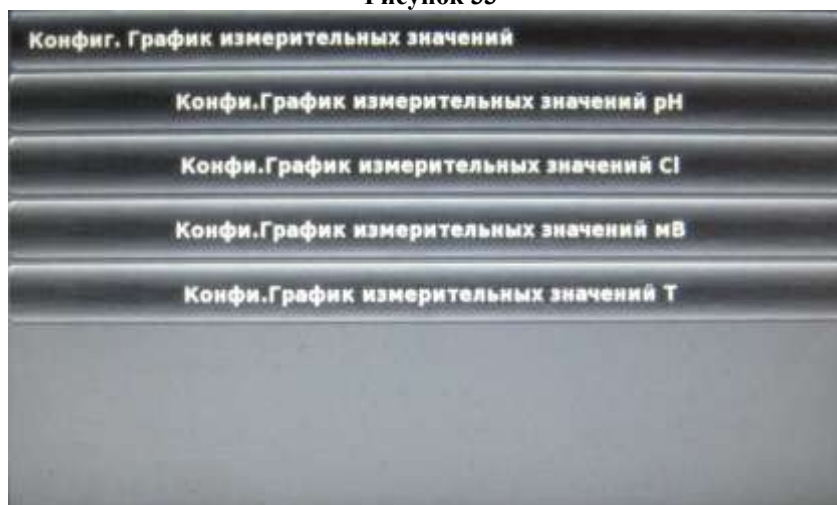
2 – Момент времени включения

Устройство было выключено между моментом времени 1 и моментом времени 2.

	Меню «Конфиг. график измерительных значений» вызывается из графика измерений, используя кнопку меню:
--	--

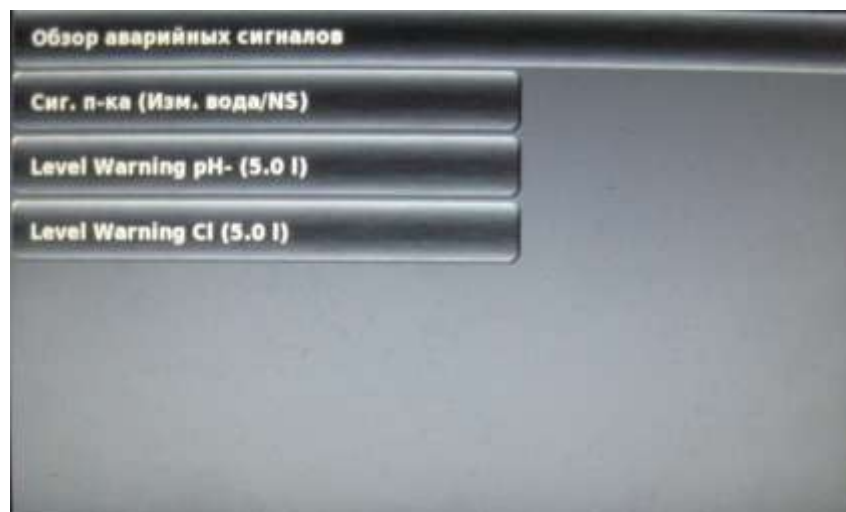
На рисунке 33 содержание меню «Конфиг. график измерительных значений»:

Рисунок 33



Меню предназначено для конфигурации графика измеряемой величины
На рисунке 34 изображено меню «Обзор аварийных сигналов»

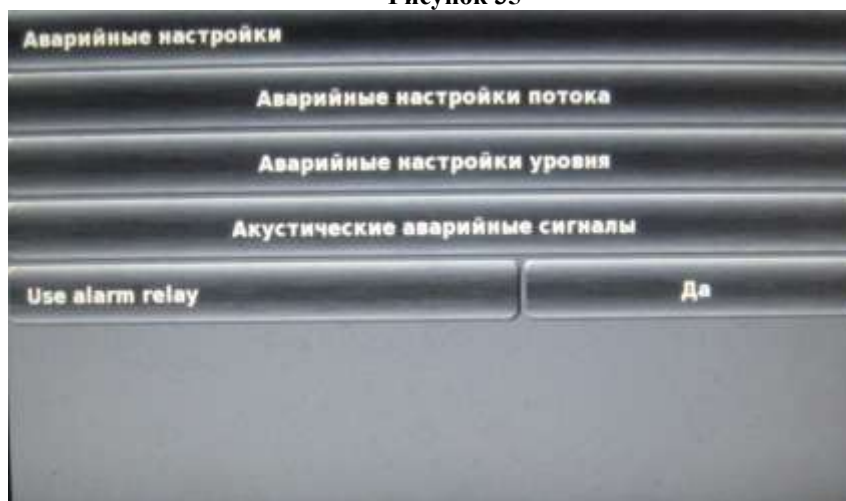
Рисунок 34



Меню « Обзор аварийных сигналов» показывает активные тревоги. Тревоги автоматически удаляются по мере их устранения.

На рисунке 35 изображено меню «Аварийные настройки»

Рисунок 35



Меню «аварийные настройки» состоит из подменю

На рисунке 36 изображен состав подменю «Аварийные настройки потока»*

Рисунок 36



* становятся доступным при активации режима для специалистов.

Первая строка «Зад-ка вкл.» показывает временной интервал в течении которого станция после включения или остановки потока не будет производить дозировок средств для обработки бассейна. Данная настройка имеет пределы от 1 до 30 минут.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 10 min. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с компанией.

Вторая строка «Зад-ка сиг. пот.» показывает значение в секундах в течении которого Автоматическая станция не реагирует на отсутствие потока. Данная настройка имеет пределы от 5 до 300 секунд.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 5 с. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с компанией.

Третья строка «Квит. Сиг. потока» показывает, каким образом производится деактивация ТРЕВОГИ ТЕЧЕНИЯ. Настройка имеет два значения АВТО. И РУЧН.

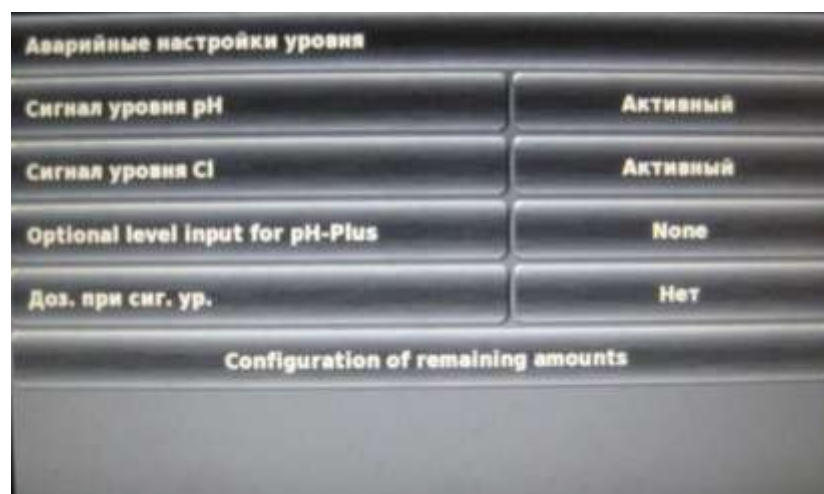
ВНИМАНИЕ !!!

В случае отсутствия квалифицированной службы эксплуатации бассейна, постоянно присутствующей на объекте компания рекомендует настройку для данной строки АВТО. или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

Четвертая строка «Use flow input(s)» показывает настройку входа пневматического выключателя DS. Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ/НЕАКТИВНЫЙ.

На рисунке 37 изображен состав подменю «Аварийные настройки уровня»*

Рисунок 37



* становятся доступным при активации режима для специалистов.

Первая строка «Сигнал уровня pH» показывает статус Тревоги уровня жидкости в канистре ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг). Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ И НЕАКТИВНЫЙ.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки НЕАКТИВНЫЙ, так как в стандартной поставке поставляется насос-дозатор с «Штангой для забора хим.реагентов с датчиком уровня жидкости для насоса-дозатора DE Bayrol». Датчик уровня жидкости подключается к насосу-дозатору.

Вторая строка «Сигнал уровня Cl» показывает статус Тревоги уровня жидкости в канистре ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг). Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ И НЕАКТИВНЫЙ.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки НЕАКТИВНЫЙ, так как в стандартной поставке поставляется насос-дозатор с «Штангой для забора хим.реагентов с датчиком уровня жидкости для насоса-дозатора DE Bayrol». Датчик уровня жидкости подключается к насосу-дозатору.

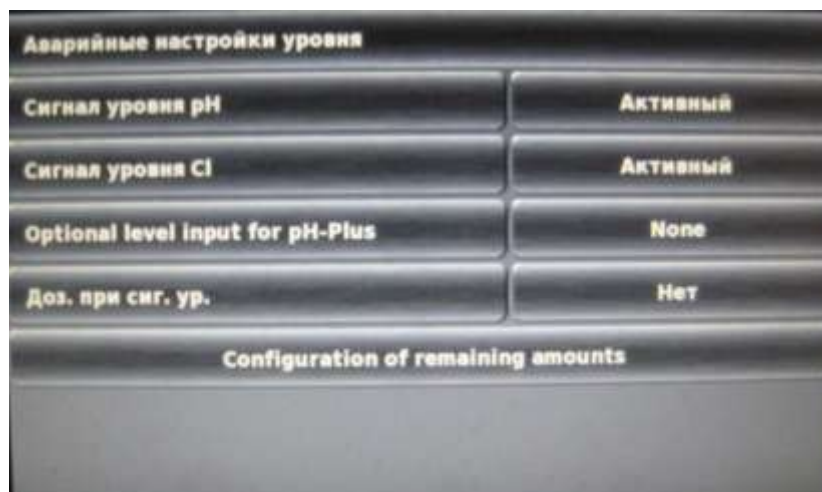
Третья строка «Optional level input for pH-Plus.» (Дополнительный вход для уровня pH) показывает дополнительный вход для уровня pH (IN1[6], IN2[7], IN4[9], IN3[8]). По умолчанию установлено «Ни какой»

Четвертая строка «Доз. при сиг. ур.» показывает статус дозирования хим. реагентов при поступлении сигнала уровня жидкостей в канистрах со средствами ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг) и ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг). Настройка имеет два значения ДА И НЕТ.

Пятая строка «Configuration of remaining amounts» (Конфигурация оставшихся значений) показывает конфигурацию параметров оставшихся значений.

На рисунке 38 изображен состав подменю «Configuration of remaining amounts» (Конфигурация оставшихся значений)

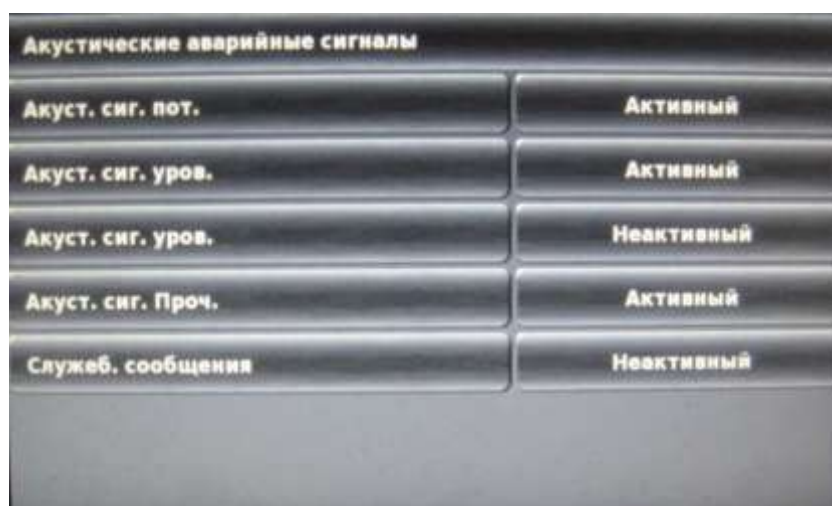
Рисунок 38



* становятся доступным при активации режима для специалистов.

На рисунке 39 изображен состав подменю «Акустические аварийные сигналы»*

Рисунок 39



* становятся доступным при активации режима для специалистов.

Меню «Акустические аварийные сигналы» состоит из пяти строк

Первая строка «Акуст. сиг. пот.» показывает статус звукового сопровождения Тревоги отключения потока. Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ И НЕАКТИВНЫЙ

ВНИМАНИЕ !!!

В случае отсутствия квалифицированной службы эксплуатации бассейна, постоянно присутствующей на объекте компания рекомендует настройку для данной строки НЕАКТИВНЫЙ или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

Вторая строка «Акуст. сиг. ур.» показывает статус звукового сопровождения Тревоги уровня жидкости в канистре. Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ И НЕАКТИВНЫЙ.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки НЕАКТИВНЫЙ, так как в стандартной поставке поставляется насос-дозатор с «Штангой для забора хим.реагентов с датчиком уровня жидкости для насоса-дозатора DE Bayrol». Датчик уровня жидкости подключается к насосу-дозатору.

Третья строка «Акуст. сиг. ур.» показывает статус звукового сопровождения Тревоги уровня жидкости в канистре. Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ И НЕАКТИВНЫЙ.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки НЕАКТИВНЫЙ, так как в стандартной поставке поставляется насос-дозатор с «Штангой для забора хим.реагентов с датчиком уровня жидкости для насоса-дозатора DE Bayrol». Датчик уровня жидкости подключается к насосу-дозатору.

Четвертая строка «Акуст. сиг. Проч.» показывает статус звукового сопровождения всех остальных Тревог. Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ И НЕАКТИВНЫЙ.

ВНИМАНИЕ !!!

В случае отсутствия квалифицированной службы эксплуатации бассейна, постоянно присутствующей на объекте компания рекомендует настройку для данной строки НЕАКТИВНЫЙ или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

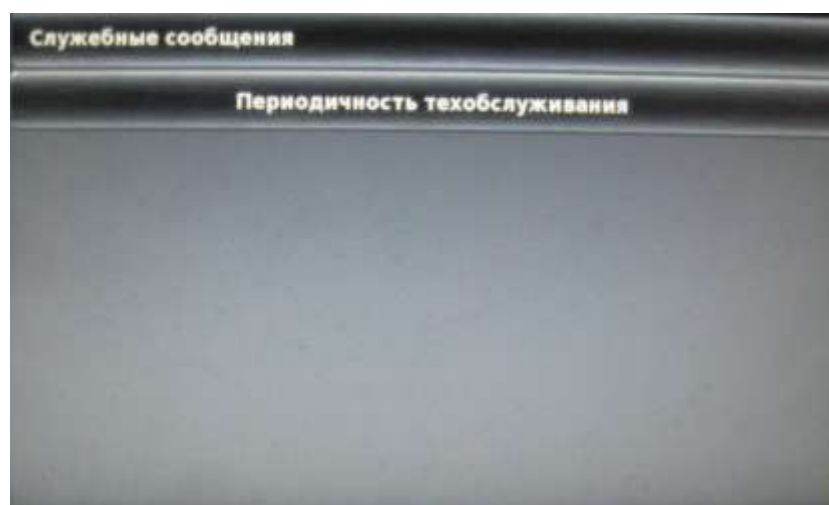
Пятая строка «Служеб. сообщения» .» показывает статус звукового сопровождения всех служебных напоминаний о проведении той или иной сервисной операции. Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ И НЕАКТИВНЫЙ.

ВНИМАНИЕ !!!

В случае отсутствия квалифицированной службы эксплуатации бассейна, постоянно присутствующей на объекте компания рекомендует настройку для данной строки НЕАКТИВНЫЙ или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

На рисунке 40 изображен состав меню «Служебные сообщения»

Рисунок 40

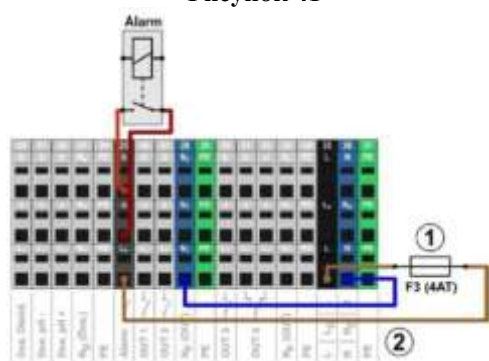


Меню «Служебные сообщения» показывает сервисные сообщения о необходимости проведения той или иной сервисной операции.

Реле тревог предназначено для соединения внешнего сигнального устройства или зарегистрировать внешние системы тревог, например, системы управления зданиями. Сигнальное реле включено, пока есть хоть одна активная тревога.

На рисунке 41 изображена внутренняя проводка на сигнальном реле. Все показанные соединения работают внутренне как проводники.

Рисунок 41



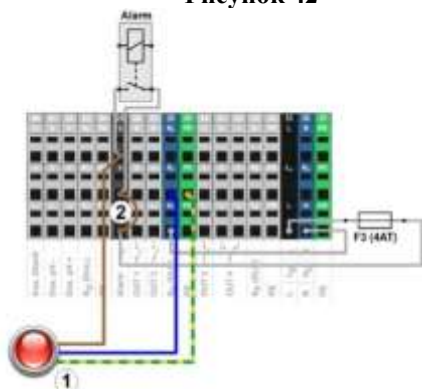
- 1 Плавкий предохранитель F3 (медленные 4 А)
- 2 230 В ~ фаза LF для сигнального реле и Дополнительных функции (защищена с 4 А)

Клеммная колодка [25] для сигнального реле настроена следующим образом:

Терминал	Функция
b	Работающий контакт
a	Центральный контакт
LF	Фаза питания 230V для сигнального реле и доп. функции. Может быть соединена к центральному контакту, чтобы управлять 230 В ~ устройства.

На рисунке 42 изображено связь 230В~сигнальное устройство на сигнальном реле.

Рисунок 42



- 1 Сигнальное устройство 230 В ~ (например, лампа)
- 2 Проводной мост в распределительной коробке от фазы L до центрального реле контакта а

Используя сигнальное реле в качестве безвольтового выключателя, проводной мост (2) пропускается и соединение осуществляется на клеммных колодках [25a] и [25b].

На рисунке 43 изображен состав меню «Журнал регистрации событий»

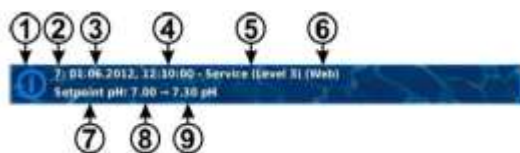
Рисунок 43



Меню « Журнал регистрации событий» имеет информационный характер и отображает статистику изменений параметров и настроек, с указанием даты и времени.

На рисунке 44 изображено подробное объяснение того, как события показаны, используя пример изменения параметра:

Рисунок 44



- 1 Символ (в зависимости от типа случая)
- 2 Последовательный номер события
- 3 Дата
- 4 Время
- 5 Имя пользователя и уровень доступа, например.Service level3
- 6 Тип доступа (местный / LAN / Web)
- 7 Обозначение измененного параметра
- 8 Значение старого параметра (до изменения)
- 9 Значение нового параметра

На рисунке 45 изображен состав меню «Конфигурация pH»*

Рисунок 45



* становятся доступным при активации режима для специалистов.

Меню «Конфигурация pH» состоит из 7 строк.

Первая строка «Зад. зн. pH» показывает номинальное эксплуатационное значение уровня pH воды бассейна, до уровня которого Автоматическая станция снижает (или повышает в случае дозации pH+) уровень pH залитой в бассейн воды.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 7,2 pH.

Вторая строка «Ниж. с. pH» показывает значение уровня pH воды бассейна при снижении ниже которого, Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «Ниж. с. pH» и производится блокировка насосов-дозаторов. Данная настройка позволяет предотвратить передозировку препарата снижающего уровень pH воды бассейна.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 6.8 pH.

Третья строка «Верх. с. pH» показывает значение уровня pH воды бассейна при превышении которого, Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «Верх. с. pH» и производится блокировка насосов-дозаторов. Данная настройка позволяет предотвратить передозировку препарата повышающего уровень pH воды бассейна.

ВНИМАНИЕ !!!

В случае дозирования препарата снижающего уровень pH компания рекомендует настройку для данной строки 8.2 pH.

Четвертая строка «р-Обл. pH» показывает диапазон пропорциональности дозирования средств корректирующих pH воды бассейна, т.е. степень реагирования Автоматической станцией на повышение или понижение уровня pH воды бассейна. Чем ниже диапазон пропорциональности, тем более сильной, по интенсивности, будет дозировка «средства для корректировки pH воды бассейна», и наоборот чем выше диапазон пропорциональности, тем слабее, по интенсивности, будет дозировка «средства для корректировки pH воды бассейна». Данная настройка имеет пределы от 0,0% до 99,9%.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 10 %. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с компанией.

Пятая строка «Minimum dosing rate pH» (Минимальная дозация pH) показывает минимальную дозацию pH.

Шестая строка «Configuration wizard» (Мастер настройки) показывает параметры режима мастера настройки

Необходимо правильно ввести объем бассейна и производительность насоса дозирования pH, исходя из этих параметров, мастер настройки просчитает рациональную базовую конфигурацию параметров управления

Для индивидуального ввода параметров, необходимо ввести ручное регулирование:

- без всякой ручной регулировкой, введите 0%
- отрицательные значения уменьшают скорость дозирования (до -90%)
- положительные значения увеличивают скорость дозирования (до +100%)

Седьмая строка «Experten-Konfiguration» (Экспертная конфигурация) показывает экспертные параметры настройки дозирования pH

На рисунке 46 изображен состав меню «Experten-Konfiguration »*

Рисунок 46



Первая строка «Макс. вр. доз. pH» показывает временной период непрерывной работы насоса дозатора по истечению, которого Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «Макс. вр. доз. pH» и производится блокировка насосов-дозаторов. Данная настройка позволяет предотвратить передозировку препаратов корректирующих уровень pH воды бассейна. Данная настройка имеет пределы от 0 минут до 999 минут. При значении 0 минут время дозирования не отслеживается.

ВНИМАНИЕ !!!

В случае отсутствия квалифицированной службы эксплуатации бассейна, постоянно присутствующей на объекте компания рекомендует настройку для данной строки 0 min или максимальное значение или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

Вторая строка «Нейт. з. pH»* показывает значение pH которое добавляется и отнимается от ЗАДАНОГО ЗНАЧЕНИЯ 7.20 pH, тем самым, образуя зону значений уровня pH при которых дозировка «средств для корректировки pH воды бассейна» не будет производиться в случае если значение уровня pH воды бассейна не будет выходить из этой зоны. Если значение уровня pH воды бассейна выйдет за пределы «Нейт. з. pH» насос-дозатор включится и будет производить дозировку до заданного значения. Данная настройка имеет пределы от 0.0 pH до 0,99 pH.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 0.0 pH. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с компанией.

Третья строка «Вр. цик. pH»* показывает время в секундах одного рабочего цикла, т.е. длина рабочего цикла 60 секунд и если в данный момент времени происходит дозировка «средства для корректировки уровня pH» с производительностью 33%, это означает что, 20 секунд насос-дозатор работает и 40 секунд не работает. Данная настройка имеет пределы от 10 секунд до 600 секунд.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 060 с. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с компанией.

Четвертая строка «Направл. доз. pH»* показывает тип дозируемого вещества (pH- или pH+). Данная настройка имеет следующие варианты D-, D+, D+/ D-. При значении D- Автоматическая станция производит корректировку уровня pH воды бассейна в режиме снижения уровня pH т.е. дозируемое средство снижает уровень pH воды бассейна. При значении D+ Автоматическая станция производит корректировку уровня pH воды бассейна в режиме повышения уровня pH т.е. дозируемое средство повышает уровень pH воды бассейна. При значении D+/D- Автоматическая станция производит корректировку уровня pH воды бассейна в обоих режимах как для снижения уровня pH так и повышения уровня pH, т.е. дозируются оба средства по необходимости.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки D-, так как в стандартной поставке поставляется только один насос дозатор перекачивающий «средство для корректировки уровня pH воды бассейна». В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с компанией.

Пятая строка «Level input pH-plus» (Уровень входа pH-плюс) показывает уровень pH-плюс. На рисунке 47 изображен состав меню «Конфигурация Cl»*

Рисунок 47



Первая строка «Зад. зн. Cl» показывает номинальное эксплуатационное значение содержания остаточного активного хлора в воде бассейна, до уровня которого Автоматическая станция повышает уровень содержания Cl залитой в бассейн воды.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 0.5 мг/л. Обязательно уточните значение, для данной настройки исходя из требований СанПиН 2.1.2.1188-03

Вторая строка «Нижн. сигнал Cl» показывает значение уровня содержания Cl в воде бассейна при снижении ниже которого, Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «Нижн. сигнал Cl» и производится блокировка насосов-дозаторов. Данная настройка позволяет оповестить обслуживающий персонал (в случае если активирована соответствующая звуковая ТРЕВОГА) о слишком низком уровне дезинфицирующего средства в воде бассейна.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 0.10 мг/л при этом необходимо обеспечить присутствие квалифицированной службы эксплуатации бассейна, постоянно присутствующей на объекте в противном случае оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

Третья строка «Верх. сигнал Cl» показывает значение уровня содержания Cl в воде бассейна при превышении которого, Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «Верх. сигнал Cl» и производится блокировка насосов-дозаторов. Данная настройка позволяет предотвратить передозировку препарата ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг).

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 0.70 мг/л при этом необходимо обеспечить присутствие квалифицированной службы эксплуатации бассейна, постоянно присутствующей на объекте в противном случае оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

Четвертая строка «р-Обл. Cl» показывает диапазон пропорциональности дозирования дезинфицирующих средств, т.е. степень реагирования Автоматической станцией на повышение или понижение содержания Cl в воде бассейна. Чем ниже диапазон пропорциональности, тем более сильной, по интенсивности, будет дозировка препарата ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг)., и наоборот чем выше диапазон пропорциональности, тем слабее, по интенсивности, будет дозировка препарата ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг).

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 10 %. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с компанией.

Пятая строка «Minimum dosing rate Cl» (Минимальная дозация Cl)

Шестая строка «Configuration wizard» (Мастер настройки) показывает параметры режима мастера настройки

Необходимо правильно ввести объем бассейна и производительность насоса дозирования Cl, исходя из этих параметров, мастер настройки просчитает рациональную базовую конфигурацию параметров управления

Для индивидуального ввода параметров, необходимо ввести ручное регулирование:

- без всякой ручной регулировкой, введите 0%
- отрицательные значения уменьшают скорость дозирования (до -90%)
- положительные значения увеличивают скорость дозирования (до +100%)

Седьмая строка «Experten-Konfiguration» (Экспертная конфигурация) показывает экспертные параметры настройки дозирования Cl (см. рисунок 48)

Рисунок 48



Первая строка «Макс. вр. доз. Cl» показывает временной период непрерывной работы насоса дозатора по истечению, которого Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «Макс. вр. доз. Cl» и производится блокировка насосов-дозаторов. Данная настройка позволяет предотвратить передозировку препаратов корректирующих уровень pH воды бассейна. Данная настройка имеет пределы от 0 минут до 999 минут. При значении 0 минут время дозирования не отслеживается.

ВНИМАНИЕ !!!

В случае отсутствия квалифицированной службы эксплуатации бассейна, постоянно присутствующей на объекте компания рекомендует настройку для данной строки 0 min или максимальное значение или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

Вторая строка «Нейт. з. Cl»* показывает значение Cl которое добавляется и отнимается от ЗАДАНОГО ЗНАЧЕНИЯ 0,5 мг/л Cl, тем самым, образуя зону значений уровня Cl при которых дозировка «средств для корректировки Cl воды бассейна» не будет производиться в случае если значение уровня Cl воды бассейна не будет выходить из этой зоны. Если значение уровня Cl воды бассейна выйдет за пределы «Нейт. з. Cl» насос-дозатор включится и будет производить дозировку до заданного значения. Данная настройка имеет пределы от 0.00 мг/л до 0,99 мг/л.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 0.00 мг/л. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с компанией.

Третья строка «Вр. цик. Cl»* показывает время в секундах одного рабочего цикла, т.е. длина рабочего цикла 60 секунд и если в данный момент времени происходит дозировка дезинфицирующего средства с производительностью 33%, это означает что, 20 секунд насос-дозатор работает и 40 секунд не работает. Данная настройка имеет пределы от 10 секунд до 599 секунд.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 60 s. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с компанией.

На рисунке 49 изображен состав меню «мВ»

Рисунок 49



Меню регулирование параметра «мВ» состоит из 2 строк для уровня пользователя/специалиста

Первая строка «Ниж. с. мВ» Н-ТРЕВОГА 500 mV» показывает значение ОВП (mV) воды бассейна при снижении ниже которого, Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «Н-ТРЕВОГА mV». Данная настройка позволяет оповестить обслуживающий персонал (в случае если активирована соответствующая звуковая ТРЕВОГА) о слишком низком уровне дезинфицирующего средства в воде бассейна.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 500 mV.

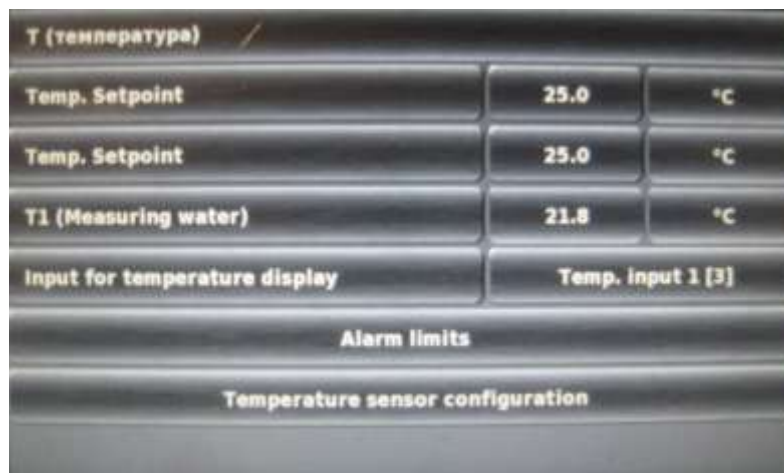
Вторая строка «Верх. с. мВ» показывает значение ОВП (mV) воды бассейна при превышении которого, Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «В-ТРЕВОГА CL». Данная настройка позволяет оповестить обслуживающий персонал (в случае если активирована соответствующая звуковая ТРЕВОГА) о слишком высоком уровне дезинфицирующего средства в воде бассейна.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 800 mV.

На рисунке 50 изображен состав меню «Т-температура»

Рисунок 50



Меню регулирование параметра «Т» состоит из 6 строк для уровня пользователя.

Первая строка «Temp.Setpoint» (Температура вставки) показывает величину температуры нижнее значение для цикла хранения измеренных величин графика измерений

Вторая строка «Temp.Setpoint» (Температура вставки) показывает величину температуры верхнее значение для цикла хранения измеренных величин графика измерений

Третья строка «T1 Measuring water» (Показание температуры воды) показывает задаваемую температуру воды в бассейне

Четвертая строка «Input for temperature display»* (Подсоединение датчика температуры) показывает какой тип датчиков температуры установлен на автоматической станции.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания не рекомендует изменять стандартную настройку PT1000 (стандарт)

* становятся доступными при активизации режима для специалистов.

Пятая строка «Alarm limits» (Пороги аварии)

На рисунке 60 изображен состав меню «Alarm limits» (Пороги аварии)

Рисунок 60



Первая строка «Ниж. сиг. Т» показывает значение температуры воды бассейна при снижении ниже которого, Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «Ниж. сиг. Т». Данная настройка позволяет оповестить обслуживающий персонал (в случае если активирована соответствующая звуковая ТРЕВОГА) о слишком низком уровне температуры воды бассейна.

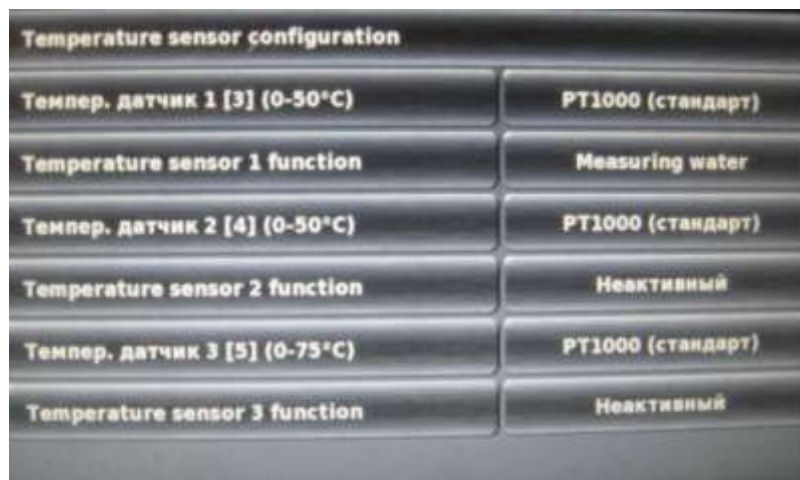
ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 10.0 °C.

Вторая строка «Верх. сиг. Т» показывает значение температуры воды бассейна при превышении которого, Автоматическая станция переходит в режим ТРЕВОГИ. При этом в меню «АКТИВНЫХ ТРЕВОГ» появится надпись «Верх. сиг. Т». Данная настройка позволяет оповестить обслуживающий персонал (в случае если активирована соответствующая звуковая ТРЕВОГА) о слишком высоком уровне температуры воды бассейна.

На рисунке 61 изображен состав меню «Temperature sensor configuration» (Конфигурация датчика температуры)

Рисунок 61



Первая строка. меню «Темпер. Датчик 1[3] (0-50°C)» показывает выбор применяемого температурного датчика. Стандартом является PT1000. В качестве альтернативы можно подключить тип КУ483 (как на предыдущих типах приборов) Настройка «Датчик не выбран» деактивирует измерения температуры. По умолчанию выбран тип датчика PT1000

Вторая строка. меню «Temperature sensor 1 function» (Датчик температуры 1 функция) предлагает выбрать назначение датчика температуры (неактивный, вода в бассейне, воздух в помещении бассейна, измерения воды, солнечный, воздух за бассейном). По умолчанию выбрана функция «Measuring water» (измерения воды).

Третья строка меню «Темпер. Датчик 2[4] (0-50°C)» показывает выбор применяемого температурного датчика. Стандартом является PT1000. В качестве альтернативы можно подключить тип КУ483 (как на предыдущих типах приборов) Настройка «Датчик не выбран» деактивирует измерения температуры. По умолчанию выбран тип датчика PT1000

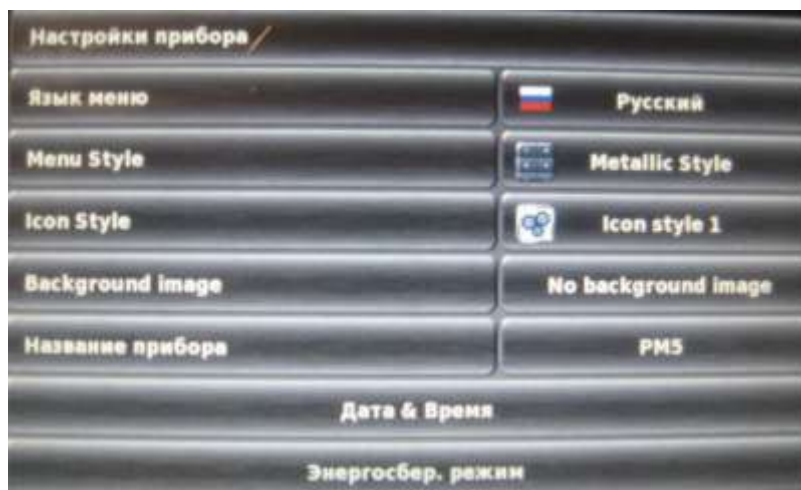
Четвертая строка меню «Temperature sensor 2 function» (Датчик температуры 2 функция) предлагает выбрать назначение датчика температуры (неактивный, вода в бассейне, воздух в помещении бассейна, измерения воды, солнечный, воздух за бассейном). По умолчанию выбрана функция «Неактивный»

Пятая строка меню «Темпер. Датчик 3[5] (0-75°C)» показывает выбор применяемого температурного датчика. Стандартом является PT1000. В качестве альтернативы можно подключить тип КУ483 (как на предыдущих типах приборов) Настройка «Датчик не выбран» деактивирует измерения температуры. По умолчанию выбран тип датчика PT1000

Шестая строка меню «Temperature sensor 3 function» (Датчик температуры 3 функция) предлагает выбрать назначение датчика температуры (неактивный, вода в бассейне, воздух в помещении бассейна, измерения воды, солнечный, воздух за бассейном). По умолчанию выбрана функция «Неактивный». По умолчанию выбран тип датчика PT1000

На рисунке 62 изображен состав меню «Настройка прибора»

Рисунок 62



Первая строка. меню «Язык меню» показывает выбор настройки языка меню управления Автоматической станции. По умолчанию выбран язык English.

Вторая строка меню «Menu style» (Стиль меню) показывает выбор стиля меню управления Автоматической станции. По умолчанию выбран стиль меню «Menu style»

Третья строка меню «Icon Style» (Стиль Иконок) показывает выбор стиля иконок меню управления Автоматической станции. По умолчанию выбран стиль иконок «Icon style 1»

Четвертая строка меню «Background image» (Фоновое изображение) показывает выбор фонового изображения меню управления Автоматической станции. По умолчанию выбрано фоновое изображение «No background image»

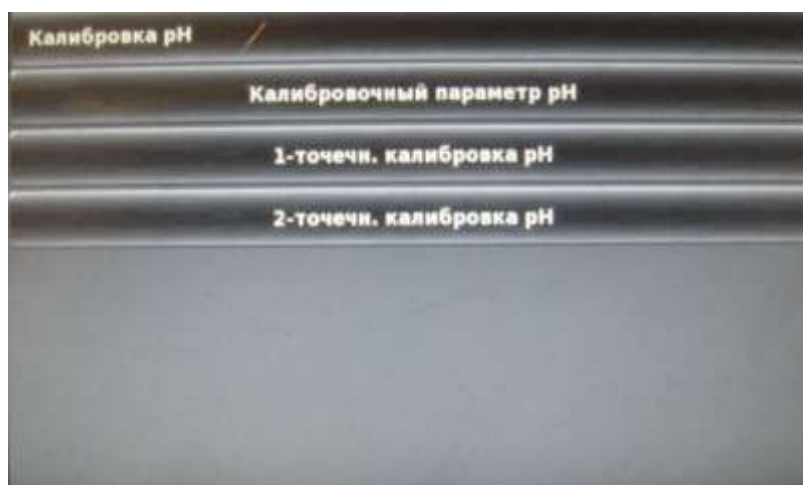
Пятая строка меню «Название прибора» показывает название прибора которое Pool Connect указывает в каждом отправленном SMS-сообщении. Название прибора задается с помощью клавиатуры на экране.

Шестая строка меню «Дата и Время» с помощью этого меню можно легко установить: текущее время, текущую дату (день/месяц/год), текущий день недели, установить автоматический или ручной переход на летнее (зимнее) время, время +1 час, время -1 час.

Седьмая строка меню «Энергосбер. режим» показывает время включения энергосберегающего режима, активация или деактивация энергосберегающего режима. По умолчанию выбран режим «Активный»

На рисунке 63 изображен состав меню «Калибровка pH»

Рисунок 63



Одиннадцатое меню называется «Калибровка pH» состоит из 3 строк

На рисунке 64 изображен состав первого пункта «Калибровочный параметр pH»

Рисунок 64



Меню «Калибровочный параметр pH» состоит из 3 строк для уровня пользователя/специалиста.

Первая строка «Элек-д pH» показывает величину крутизны электрода. По умолчанию имеет величину 59,6 мВ/pH

Вторая строка «Смещ-е pH» показывает величину смещения pH относительно нуля. По умолчанию имеет величину 0,00 pH.

Третья строка «Тек. изм. зн. pH» показывает фактический измеренный параметр pH воды бассейна.

На рисунке 65 изображен состав второго пункта «1-точечн. калибровка pH»

Рисунок 65

The screenshot shows a two-part interface for pH calibration. The top part is titled '1-точечн. калибровка pH' (1-point pH calibration) and '1/2'. It contains a table for 'Калибровочные введенные данные' (Calibration input data) with the following values:

Калибровочные введенные данные	Значение	Единица измерения
Кал. зн. pH	7.20	pH
Тек. изм. зн. pH	7.20	pH
Элек-д pH	60.0	мВ/pH
Тек. изм. сиг. pH	-1	мВ

Below the table are buttons 'Отменить' (Cancel) and 'Далее' (Next). The bottom part is titled '1-точечн. калибровка pH' and '2/2'. It contains a table for 'Результаты калибровки' (Calibration results) with the following values:

Результаты калибровки	Значение	Единица измерения
Элек-д pH	60.0	мВ/pH
Смещ-е pH	0.00	pH
Тек. изм. зн. pH	7.21	pH

Below the table are buttons 'Назад' (Back), 'Отменить' (Cancel), and 'Готово' (Done).

Одноуровневая калибровка представляет собой операцию «приравнивания» измеренного Автоматической станцией значения pH воды бассейна к значению, измеренному фотометром (спектрометрическим прибором) или другим способом обеспечивающим достаточно точное измерение.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует производить калибровку зондов Автоматической станции только после нагрева воды бассейна до эксплуатационной температуры и выставления уровня 7.2 pH и концентрации CL 0.5 мг/л ручным методом.

Для 1-уровневой калибровки выполните следующие действия;

- – измерьте значение уровня pH воды бассейна при помощи фотометра;
- – в строке «Кал. зн. pH» выставьте измеренное фотометром значение pH воды бассейна.
- – после ввода измеренного значения нажмите **ДАЛЕЕ**;

После выше изложенной процедуры текущее значение будет приравнено к измеренному значению.

Отобразится окно в котором отображается: крутизна электрода, смещение относительно нуля и фактическое измеренное значение величины pH воды бассейна. Окно имеет информационный характер. Нажмите **ГОТОВО**. Автоматическая станция перейдет к подменю «Калибровка pH».

На рисунке 66 изображен состав третьего пункта «2-точечн. калибровка pH» *

Рисунок 66

The figure consists of three screenshots of a pH calibration interface, labeled 1/3, 2/3, and 3/3.

Скриншот 1/3: 2-точечн. калибровка pH

1 Точка калибровки

1 кал. зн. pH	9.00	pH
Тек. изм. зн. pH	9.00	pH
Тек. изм. сиг. pH	-120	mV

Отменить Далее

Скриншот 2/3: 2-точечн. калибровка pH

2 Точка калибровки

2 кал. зн. pH	7.00	pH
Тек. изм. зн. pH	7.00	pH
Тек. изм. сиг. pH	-1	mV

Отменить Назад Далее

Скриншот 3/3: 2-точечн. калибровка pH

Результаты калибровки

Элек-д pH	60.0	mV/pH
Смещ-е pH	0.00	pH
Тек. изм. зн. pH	7.20	pH

Назад Отменить Готово

* становятся доступными при активизации режима для специалистов.

Двухуровневая калибровка представляет собой операцию «приравнивания» измеренного Автоматической станцией значения pH «жидкости тарирующей pH 7» к значению pH 7 этой жидкости с корректировкой по температуре жидкости. Далее производится аналогичная процедура с «жидкостью тарирующей pH 9». Т.е. калибровка осуществляется в двух точка с разными значениями pH.

Для 2-уровневой калибровки выполните следующие действия;

- – Возьмите жидкость тарирующую pH 7 и жидкость тарирующую pH 9 (далее буферные растворы);
- – Измерьте их температуру;
- – Зонд pH имеет разъем BNS, подключите зонд к соответствующему гнезду на нижней панели прибора (НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ зонд к разъемам для подключения датчиков уровня жидкости).
- – Снимите с зонда защитную колбу;
- – Промойте зонд чистой водой, вытрите его и опустите в первый буферный раствор с pH 7.00 (при температуре раствора 20С°);
- – Перемешайте раствор и оставьте зонд погруженным в него;
- – Затем, измените значение в строке «1 кал. зн. pH» на значение 7.00 (или другое в зависимости от температуры жидкости тарирующей) После этого нажмите **ДАЛЕЕ**. На дисплее появится второе меню;

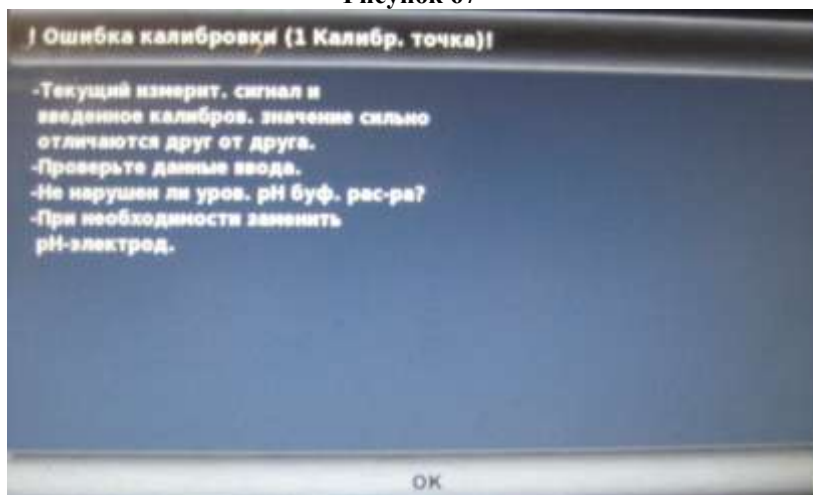
- – Промойте зонд чистой водой, вытрите его и опустите во второй буферный раствор с pH 9.00 (при температуре раствора 25С°);
- – Перемешайте раствор и оставьте зонд погруженным в него;
- – Затем, измените значение в строке «1 кал. зн. pH» на значение 9.00 (или другое в зависимости от температуры жидкости тарирующей) После этого нажмите **ДАЛЕЕ**.

Если калибровка была проведена корректно и зонд pH находится в хорошем состоянии, тогда появится окно в котором отображается: крутизна электрода, смещение относительно нуля и фактическое измеренное значение величины pH воды бассейна. Окно имеет информационный характер. Нажмите **ГОТОВО**.

Автоматическая станция перейдет к подменю КАЛИБРОВКА.

Если при калибровке были допущены ошибки или зонд не позволяет получить надежные показания, на дисплее вы увидите подменю изображенное на рисунке 67.

Рисунок 67



Если Вам не удастся произвести калибровку Зонда pH Baugol (185301/401), его необходимо очистить для этого выполните указания на странице 34 данного РЭ, если после этого не удастся произвести калибровку, обратитесь к поставщику по вопросу калибровки прибора на месте или в сервисном центре поставщика.

На рисунке 68 изображен состав меню «Калибровочный параметр Cl»

Рисунок 68

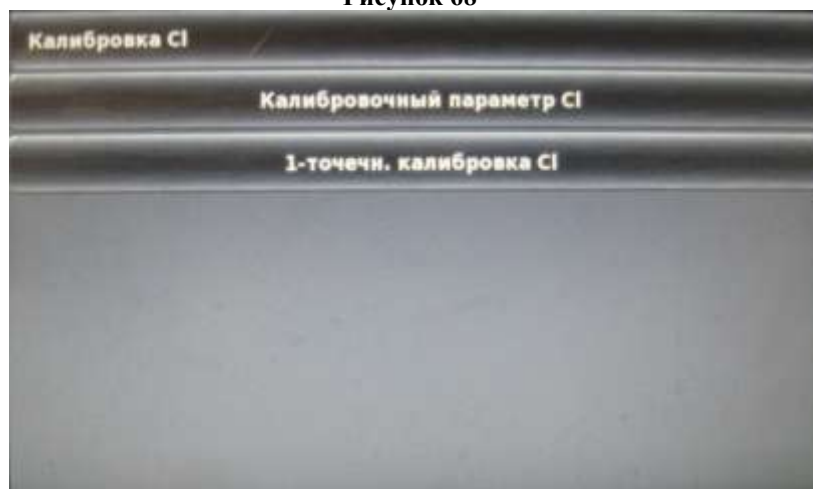
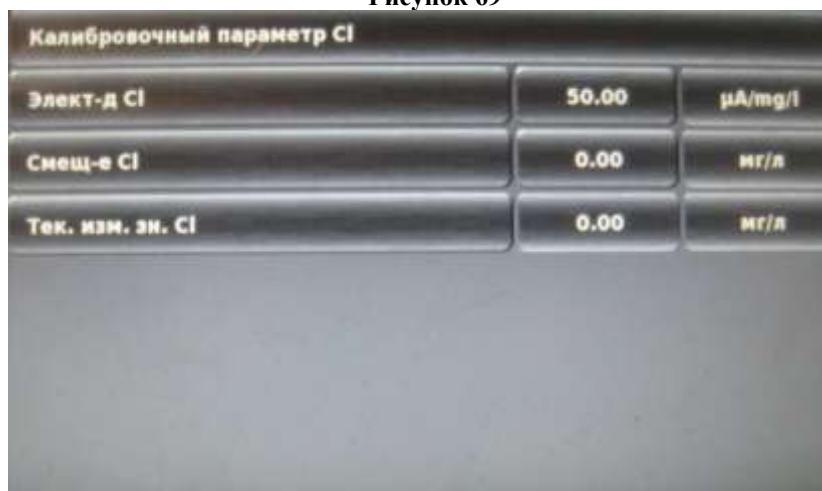


Рисунок 69



Меню «Калибровочный параметр Cl» состоит из 3 строки для уровня пользователя/специалиста.
 Первая строка «Элект-д Cl» показывает величину крутизны электрода. По умолчанию имеет величину 50,0 μA
 Вторая строка «Смещ-е Cl» показывает величину смещения pH относительно нуля. По умолчанию имеет величину 0,00 мг/л.
 Третья строка «Тек. изм. зн. Cl» показывает фактический измеренный параметр Cl воды бассейна.
 На рисунке 70 изображен состав пункта «1-точечн. калибровка Cl»

Рисунок 70

1-точечн. калибровка Cl 1/2

Калибровочные введенные данные

Кал. зн. Cl	0.65	мг/л
Тек. изм. зн. Cl	0.00	мг/л
Тек. изм. сиг. Cl	0.64	μA

Отменить Далее

1-точечн. калибровка Cl 2/2

Результаты калибровки

Элект-д Cl	16.66	$\mu\text{A}/\text{mg/l}$
Смещ-е Cl	0.00	мг/л
Тек. изм. зн. Cl	0.65	мг/л

Назад Отменить Готово

Одноуровневая калибровка представляет собой операцию «приравнивания» измеренного Автоматической станцией значения содержания остаточного активного хлора (далее по тексту CL) в воде бассейна к значению, измеренному фотометром (спектрометрическим прибором) или другим способом обеспечивающим достаточно точное измерение.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует производить калибровку зондов Автоматической станции только после нагрева воды бассейна до эксплуатационной температуры и выставления уровня 7.2 pH и концентрации CL 0.5 мг/л ручным методом.

Для 1-уровневой калибровки выполните следующие действия;

- – измерьте значение концентрации остаточного активного CL в воде бассейна при помощи фотометра;
- в строке «Кал. зн. Cl» выставьте измеренное фотометром значение Cl воды бассейна.
- – после ввода измеренного значения нажмите **ДАЛЕЕ**;

После выше изложенной процедуры текущее значение будет приравнено к измеренному значению.

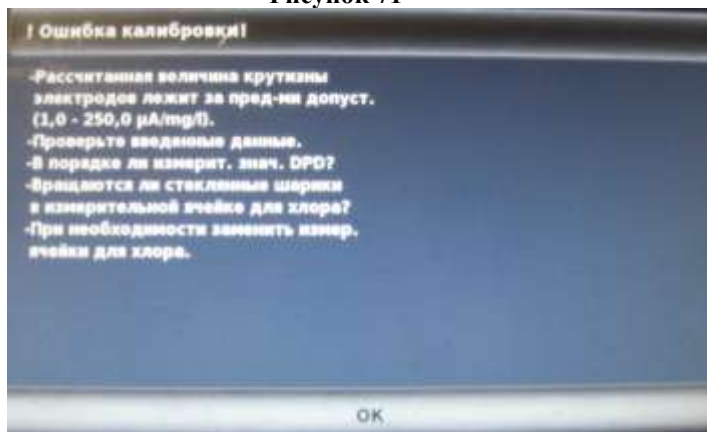
Отобразится окно в котором отображается: крутизна электрода, смещение относительно нуля и фактическое измеренное значение величины Cl воды бассейна. Окно имеет информационный характер. Нажмите **ГОТОВО**. Автоматическая станция перейдет к подменю КАЛИБРОВКА.

Если калибровка была проведена корректно и зонд Cl находится в хорошем состоянии, тогда появится окно в котором отображается: крутизна электрода, смещение относительно нуля и фактическое измеренное значение величины Cl воды бассейна. Окно имеет информационный характер. Нажмите **ГОТОВО**.

Автоматическая станция перейдет к подменю КАЛИБРОВКА.

Если при калибровке были допущены ошибки или зонд не позволяет получить надежные показания, на дисплее вы увидите подменю изображенное на рисунке 71.

Рисунок 71



Если Вам не удастся произвести калибровку Зонда CL, обратитесь к поставщику по вопросу калибровки прибора на месте или в сервисном центре поставщика.

На рисунке 72 изображен состав меню «Калибровка мВ»

Рисунок 72



Одноуровневая калибровка представляет собой операцию «приравнивания» измеренного Автоматической станцией значения mV «жидкости тарирующей 650 mV» к значению 650 mV этой жидкости с корректировкой по температуре жидкости.

ВНИМАНИЕ !!!

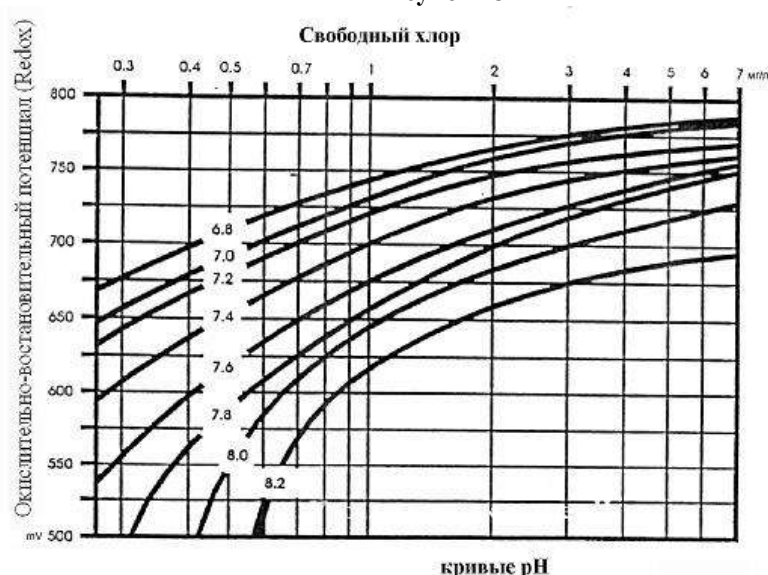
Компания рекомендует производить калибровку зондов Автоматической станции только после нагрева воды бассейна до эксплуатационной температуры и выставления уровня 7.2 pH и концентрации CL 0.5 мг/л ручным методом.

Калибровка зонда Redox ОВП (mV) может быть выполнена двумя способами:

- калибровка с помощью буферного раствора
- калибровка по измеренному значению остаточного активного хлора в воде бассейна (DPD1).

Выбор метода предоставляется пользователю. В обоих случаях значение, полученное от зонда значение, можно проверить используя метод DPD1 или любой другой метод определения концентрации остаточного активного хлора в воде бассейна. Прилагаемый на рисунке 73 график показывает соотношение между значением ОВП (mV) и количеством остаточного активного хлора в мг/литр, при определенном значении pH.

Рисунок 73



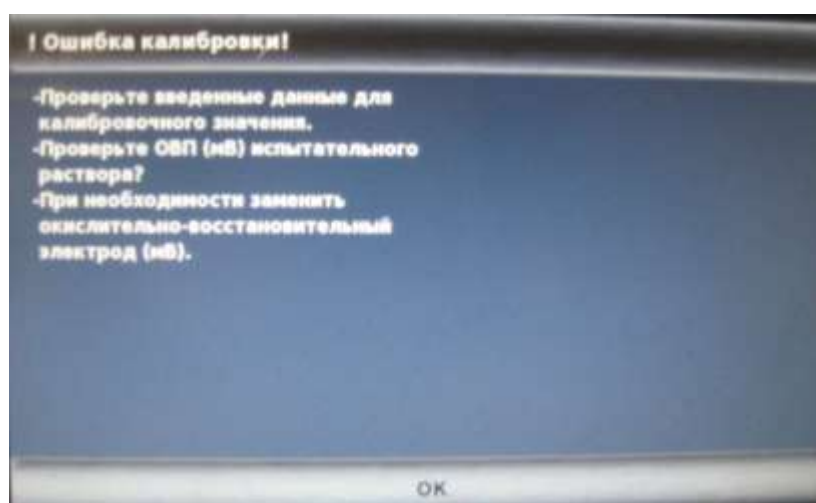
Для 1-уровневой калибровки с помощью жидкости тарирующей 650 mV (буферного раствора) выполните следующие действия;

- Возьмите жидкость тарирующую 650 mV (далее буферный раствор);
- Измерьте температуру буферного раствора;
- Зонд Redox имеет разъем BNS, подключите зонд к соответствующему гнезду на нижней панели прибора НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ зонд к разъемам для подключения датчиков уровня жидкости;
- Выньте зонд из защитного контейнера;
- Промойте зонд чистой водой, вытрите его и опустите буферный раствор 650 mV (при температуре раствора 25С°);
- Перемешайте раствор и оставьте зонд погруженным в него;
- Затем, измените значение в строке «Кал. зн. мВ» на значение 650 mV (или другое в зависимости от температуры жидкости тарирующей) После этого нажмите **ДАЛЕЕ**;

Если калибровка была проведена корректно и Зонд Redox Bayrol (185300/400) находится в хорошем состоянии, тогда отобразится окно с указанием величины смещения относительно нуля и фактическое измеренное значение мВ (ОВП) воды бассейна. Нажмите **ГОТОВО**, Автоматическая станция перейдет к подменю КАЛИБРОВКА.

Если при калибровке были допущены ошибки или зонд не позволяет получить надежные показания, на дисплее вы увидите подменю изображенное на рисунке 74

Рисунок 74



Если Вам не удастся произвести калибровку Зонда Redox Bayrol (185300/400), его необходимо очистить для этого выполните указания на странице 64 данного РЭ, если после этого не удастся произвести калибровку, обратитесь к поставщику по вопросу калибровки прибора на месте или в сервисном центре поставщика.

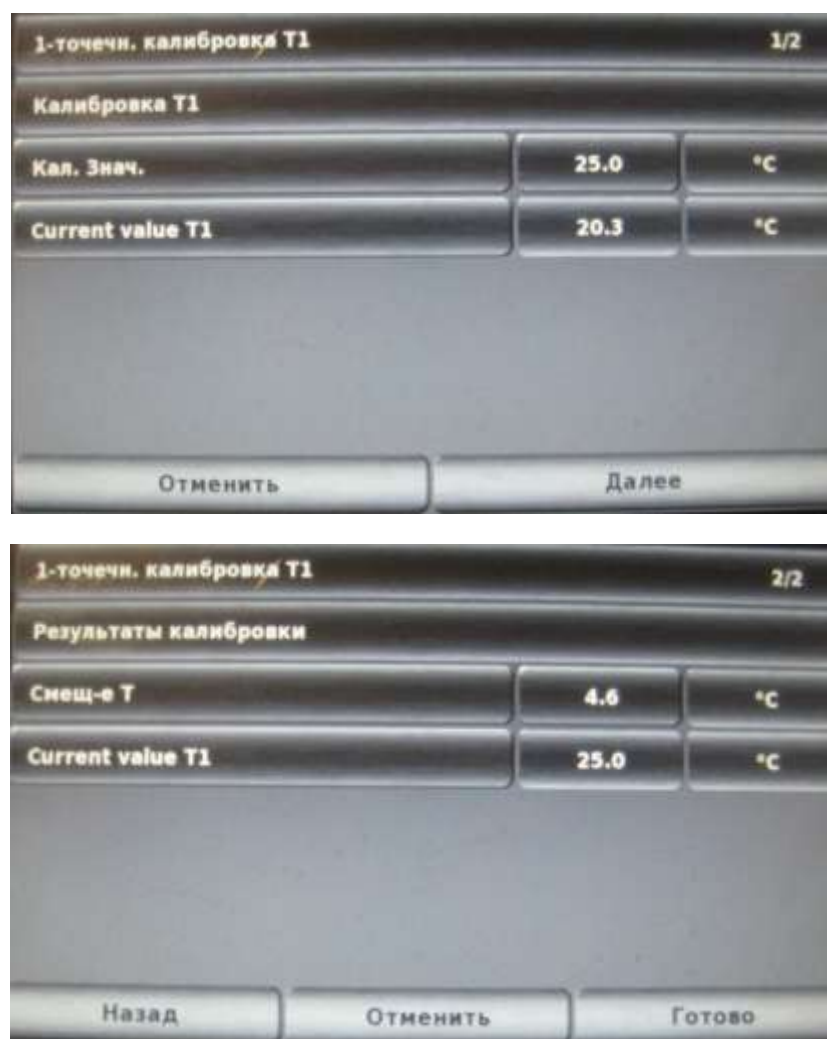
Для 1-уровневой калибровки по измеренному значению остаточного активного хлора в воде бассейна, выполните следующие действия;

- Измерьте значение концентрации остаточного активного CL в воде бассейна при помощи фотометра;
- Определите по графику на рисунке 42 какое значение ОВП (mV) соответствует данному значению содержания остаточного активного хлора при фиксированном значении pH.
- В строке «Кал. зн. мВ» выставьте полученное значение;
- После ввода полученного значения нажмите **ДАЛЕЕ**;

Если калибровка была проведена корректно и Зонд Redox Bayrol (185300/400) находится в хорошем состоянии, тогда отобразится окно с указанием величины смещения относительно нуля и фактическое измеренное значение мВ (ОВП) воды бассейна. Нажмите **ГОТОВО**, Автоматическая станция перейдет к подменю КАЛИБРОВКА.

На рисунке 75 изображен состав пункта меню «1-точечн. Калибровка Т»

Рисунок 75



Одноуровневая калибровка представляет собой операцию «приравнивания» измеренного Автоматической станцией значения температуры воды бассейна к значению измеренному термометром.

Для 1-уровневой калибровки выполните следующие действия;

- Измерьте температуру воды бассейна при помощи термометра;
- Затем, измените значение в строке «Кал. зн. Т» на значение измеренное при помощи термометра. После этого нажмите **ДАЛЕЕ**;

Если калибровка была проведена корректно и Датчик температуры PT1000 находится в хорошем состоянии, тогда отобразится окно с указанием величины смещения относительно нуля и фактическое измеренное значение Т °С воды бассейна. Нажмите **ГОТОВО**, Автоматическая станция перейдет к подменю КАЛИБРОВКА.

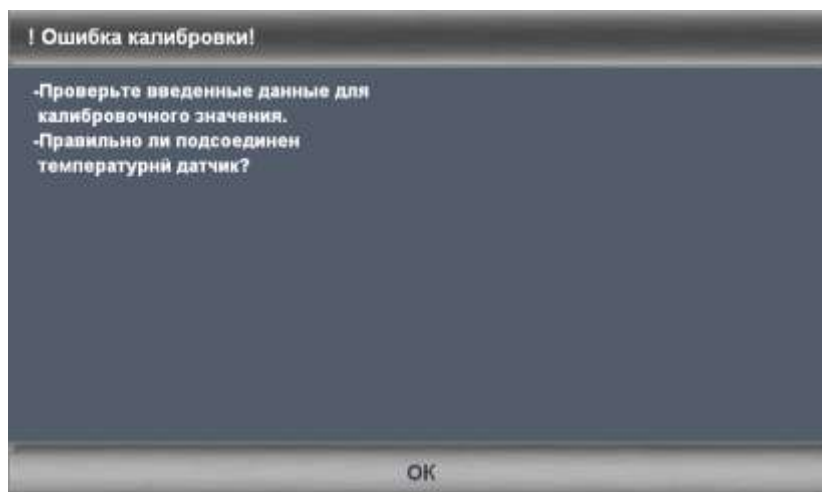
При формировании параметров конфигурации температуры, необходимо учитывать следующие значения указанные в таблице 16.

Таблица 16

Параметр	Диапазон настроек	Стандартные настройки, обнуленные значения для Европы
Вход для дисплея температуры	Вход используется для главного температурного показа на диспетчер. Стандарт - Temp вход 1 [3]	
Под меню Пределы тревог		
Более низкий сигнальный порог T1 / T2 / T3	0.0 ... 50.0°C (T3 0.0 ... 75.0°C)	10.0°C
Верхний сигнальный порог T1 / T2 / T3	0.0 ... 50.0°C (T3 0.0 ... 75.0°C)	50.0°C
Подменю конфигурация Температурного датчика	Конфигурация функций и типов датчика для T1 / T2 / T3	

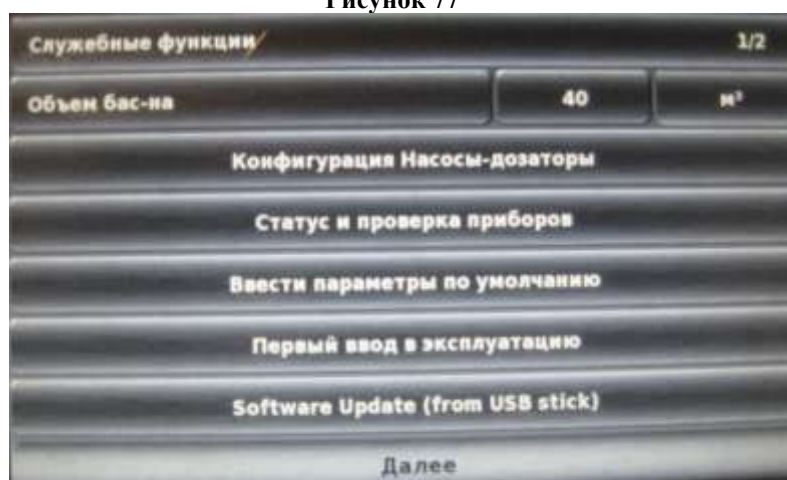
Если при калибровке были допущены ошибки или датчик температуры не позволяет получить надежные показания, на дисплее вы увидите подменю изображенное на рисунке 76.

Рисунок 76



На рисунке 77 изображен состав пункта меню «Служебные функции»

Рисунок 77



Меню «Служебные функции» состоит 11 строк.

Первая строка меню «Объем бассейна» предназначена для установки объема бассейна. По умолчанию установлен объем 40 м³.

Вторая строка меню «Конфигурация Насосы-дозаторы» предназначена для установки типа насоса дозатора и его номинальной производительности. Имеет настройки Standard /Membrane pump.

Третья строка меню «Статус и проверка приборов» показывает заряд в вольтах буферной батареи CR2032. Если напряжение батареи падает ниже 2,7 В подается сигнал тревоги по уровню заряда батареи.

ВНИМАНИЕ !!!

После срабатывания сигнала тревоги по заряду батареи ее необходимо заменить в течении одной / двух недель. В противном случае существует угроза потери данных Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (177800)

ВНИМАНИЕ !!!

Извлечение старой и установку новой батареи CR2032 необходимо произвести в течении 30 секунд. В противном случае существует угроза потери данных Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (177800)

Четвертая строка меню «Ввести параметры по умолчанию» предназначена для выбора использованных стандартных параметров.

Пятая строка меню «Первый ввод в эксплуатацию» предназначена для настройки всех необходимых параметров Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (177800) при первом запуске.

Шестая строка меню «Software Update (from USB stick)» (Обновление программного обеспечения (через флешку)) предназначена для обновления программного обеспечения.

ВНИМАНИЕ !!!

По соображениям безопасности удаленный доступ к этой функции через Интернет не допускается.

Седьмая строка меню «Конфигурация типа прибора» показывает наименование конфигурации типа модуля

Восьмая строка меню «Trade show settings» предназначена для установки меню входа, предоставляет возможность конфигурации IP

ВНИМАНИЕ !!!

Удаленный доступ к этой функции не предоставляется из-за ограничения доступа пользователя

Девятая строка меню «Master level functions» (Мастер функций) предназначен для помощи в настройке.

ВНИМАНИЕ !!!

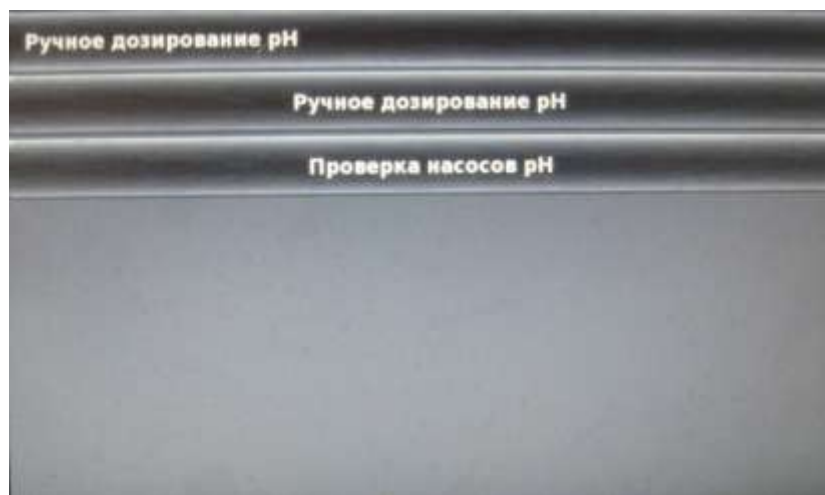
Удаленный доступ к этой функции не предоставляется из-за ограничения доступа пользователя

Десятая строка меню «Use intelligent dosing alarm» предназначена для использования интеллектуальной тревоги дозирования. По умолчанию функция выключена.

Одиннадцатая строка меню «1 ввод в экспл.» активирует режим 1 ввода в эксплуатацию после следующего пуска станции. По умолчанию функция включена.

На рисунке 78 изображен состав пункта меню «Ручное дозирование pH»

Рисунок 78



На рисунке 79 изображен состав меню «Ручное дозирование рН». Оно состоит из двух строк

Рисунок 79



Меню «Ручное дозирование рН» состоит из четырех строк.

Первая строка «Тек. изм. зн. рН» показывает текущее измеренное значение уровня рН.

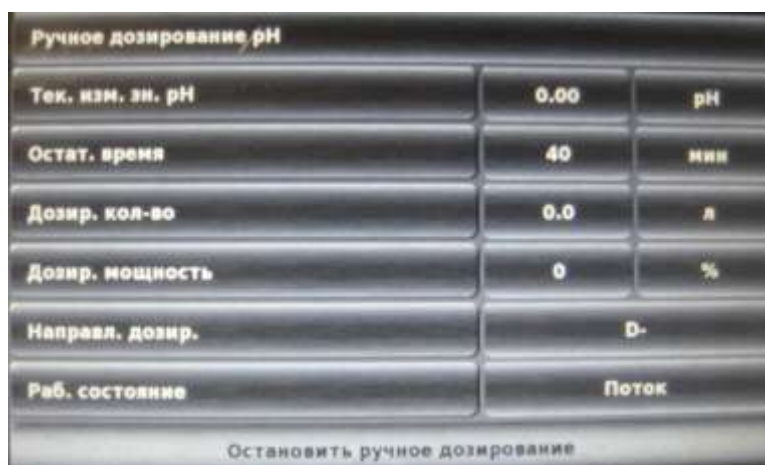
Вторая строка «Конфиг.шланга рН» показывает используемый шланг для дозирования (по его производительности).

Третья строка «Кол. ручн. доз.» показывает заданный объем для ручного дозирования средства ЭКВИ-минус жидкий (рН-минус) 30л (37кг).

Четвертая строка «ВР. ручн. доз. рН» показывает длительность ручного дозирования в пределах от 1 до 240 минут.

При нажатии кнопки «Начать ручное дозирование» происходит запуск дозирования средства ЭКВИ-минус жидкий (рН-минус) 30л (37кг). Внешний вид меню в ходе дозирования показан на рисунке 80.

Рисунок 80



Первая строка «Тек. изм. зн. рН» показывает текущее измеренное значение рН.

Вторая строка «Остат. время» показывает оставшуюся длительность ручного дозирования средства ЭКВИ-минус жидкий (рН-минус) 30л (37кг).

Третья строка «Дозир. кол-во» показывает объем средства ЭКВИ-минус жидкий (рН-минус), уже поданного в ходе текущего дозирования в литрах.

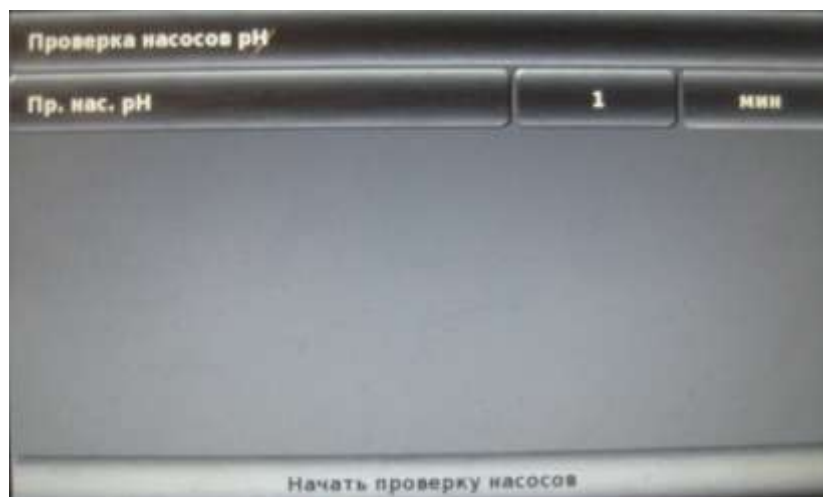
Четвертая строка «Дозир. мощность» показывает с какой мощностью в %, происходит дозирование средства ЭКВИ-минус жидкий (рН-минус) 30л (37кг).

Пятая строка «Направл. дозир.» показывает направление дозирования D- или D+, понижение или повышение уровня Cl.

Пятая строка «Раб. состояние» показывает рабочее состояние насоса дозатора в ходе ручного дозирования. Если насос дозатор находится в рабочем состоянии, отображается надпись «Ручное дозирование», если вместо этого на экране отображается сообщение «Сигнал тревоги» или «Поток», то ручное дозирование заблокировано.

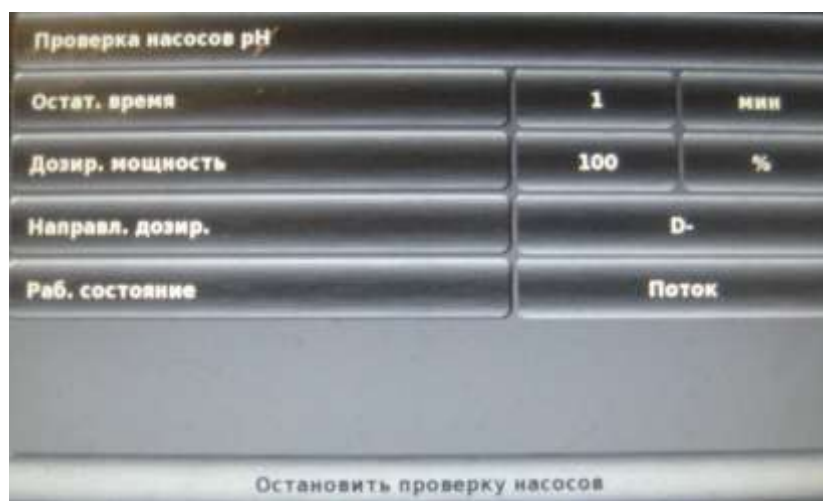
На рисунке 81 изображен состав меню «Проверка насосов рН»

Рисунок 81



При активации проверки насоса pH, Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Baugol Analyt-3 (177800) производит пробный пуск насоса дозатора и тестирует его рабочее состояние. Внешний вид меню в ходе проверки насоса pH показан на рисунке 82.

Рисунок 82



Первая строка «Остат. время» показывает оставшуюся длительность проверки насоса дозатора pH.

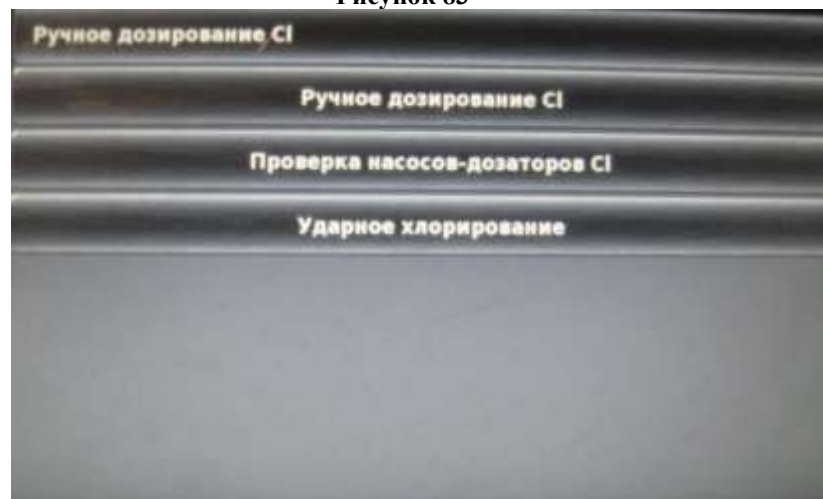
Вторая строка «Дозир. мощность» показывает с какой мощностью происходит проверка насоса дозатора pH.

Третья строка «Направл. доз.» показывает направление дозирования D- или D+, понижение или повышение уровня pH.

Четвертая строка «Раб. состояние» показывает рабочее состояние насоса дозатора в ходе проверки насоса дозатора pH.

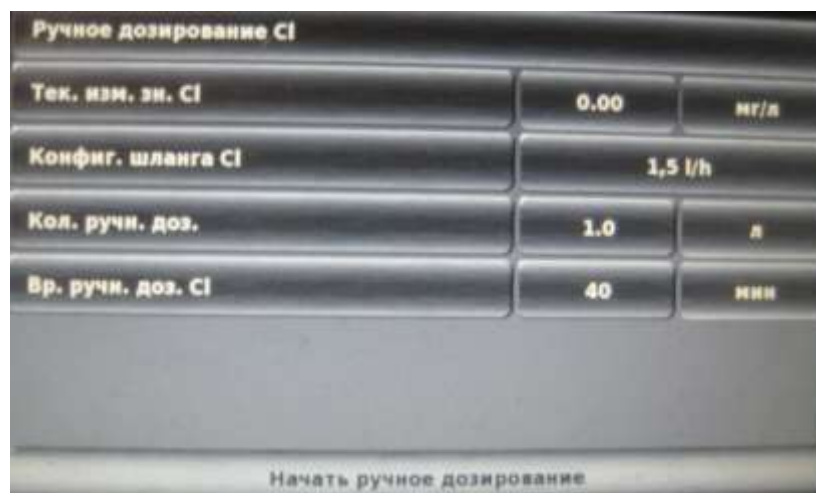
На рисунке 83 изображен состав пункта меню «Ручное дозирование Cl»

Рисунок 83



На рисунке 84 изображен состав меню «Ручное дозирование Cl». Оно состоит из трех строк.

Рисунок 84



Меню «Ручное дозирование Cl» состоит из четырех строк.

Первая строка «Тек. изм. зн. Cl» показывает текущее измеренное значение уровня Cl.

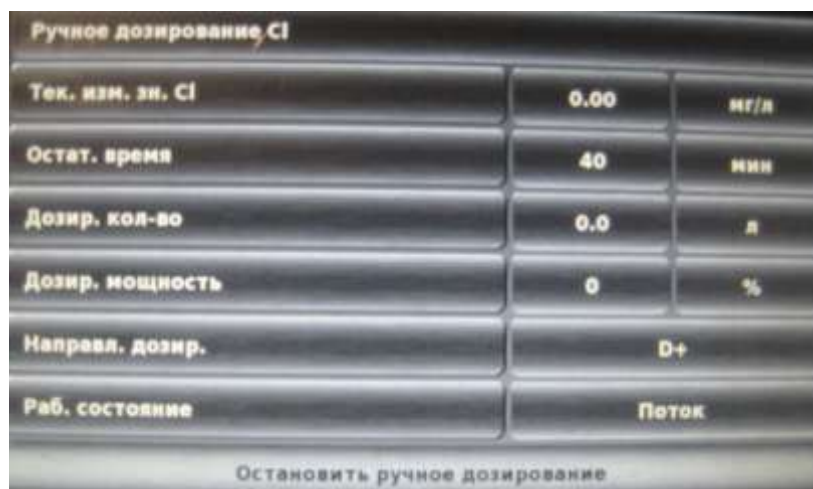
Вторая строка «Конфиг.шланга Cl» показывает используемый шланг для дозирования (по его производительности).

Третья строка «Кол. ручн. доз.» показывает заданный объем для ручного дозирования средства ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг).

Четвертая строка «ВР. ручн. доз. Cl» показывает длительность ручного дозирования в пределах от 1 до 240 минут.

При нажатии кнопки «Начать ручное дозирование» происходит запуск дозирования средства ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг). Внешний вид меню в ходе дозирования показан на рисунке 85.

Рисунок 85



Первая строка «Тек. изм. зн. Cl» показывает текущее измеренное значение Cl.

Вторая строка «Остат. время» показывает оставшуюся длительность ручного дозирования средства ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг).

Третья строка «Дозир. кол-во» показывает объем средства ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг), уже поданного в ходе текущего дозирования в литрах.

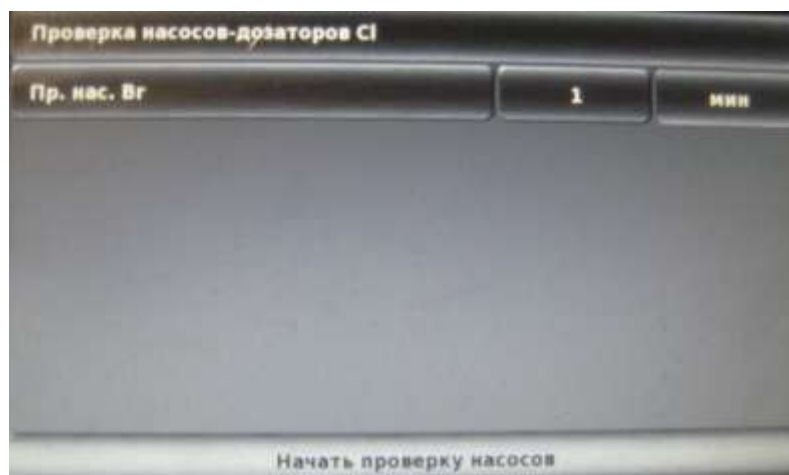
Четвертая строка «Дозир. мощность» показывает с какой мощностью в %, происходит дозирование средства ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг).

Пятая строка «Направл. дозир.» показывает направление дозирования D- или D+, понижение или повышение уровня Cl.

Шестая строка «Раб. состояние» показывает рабочее состояние насоса дозатора в ходе ручного дозирования. Если насос дозатор находится в рабочем состоянии, отображается надпись «Ручное дозирование», если вместо этого на экране отображается сообщение «Сигнал тревоги» или «Поток», то ручное дозирование заблокировано.

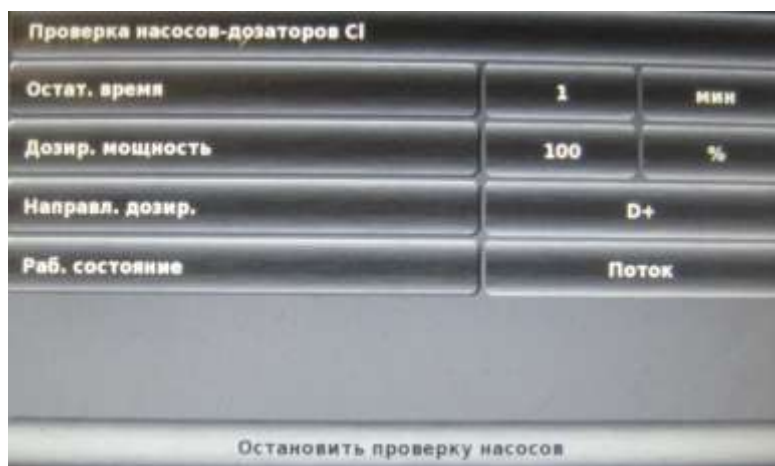
На рисунке 86 изображен состав подменю «Проверка насосов-дозаторов Cl»

Рисунок 86



При активации проверки насоса Cl, Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (177800) производит пробный пуск насоса дозатора и тестирует его рабочее состояние. Внешний вид меню в ходе проверки насоса Cl показан на рисунке 87.

Рисунок 87



Первая строка «Остат. время» показывает оставшуюся длительность проверки насоса дозатора Cl.

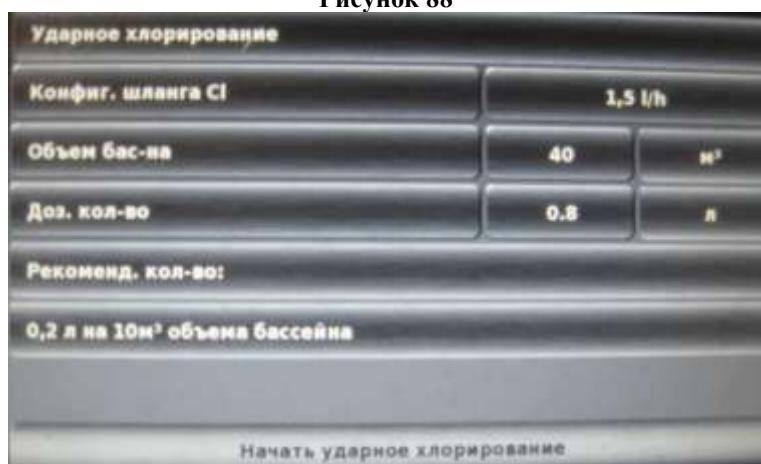
Вторая строка «Дозир. мощность» показывает с какой мощностью происходит проверка насоса дозатора Cl.

Третья строка «Направл. доз.» показывает направление дозирования D- или D+, понижение или повышение уровня Cl.

Четвертая строка «Раб. состояние» показывает рабочее состояние насоса дозатора в ходе проверки насоса дозатора Cl.

На рисунке 88 изображен состав подменю «Ударное хлорирование»

Рисунок 88



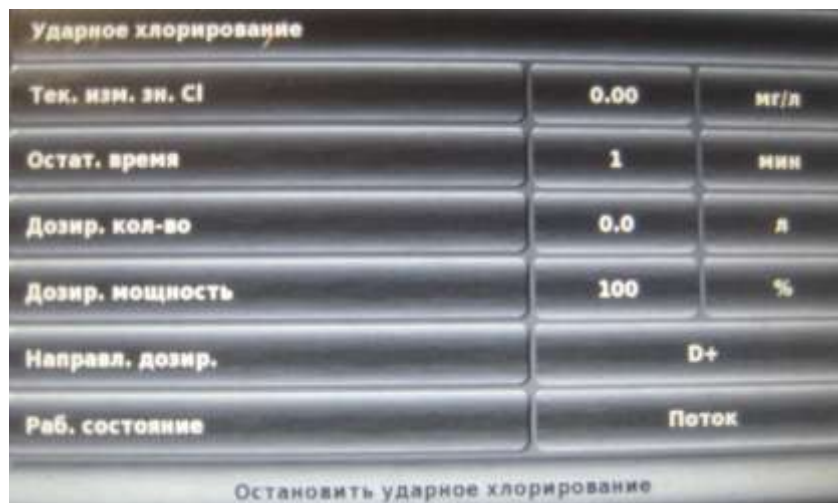
Первая строка «Конфиг.шланга Cl» показывает используемый шланг для дозирования (по его производительности).

Вторая строка «Объем бас-на» показывает объем бассейна в м³. Данная настройка имеет пределы от 1 до 5000 м³.

Третья строка «Доз. кол-во» показывает дозу средства ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг), в расчете 0,2л. средства на 10 м³ объема воды бассейна.

Внешний вид меню в ходе ударного хлорирования показан на рисунке 89.

Рисунок 89



Первая строка «Тек. изм. зн. Cl» показывает текущее измеренное значение Cl.

Вторая строка «Остат. время» показывает оставшуюся длительность дозирования средства ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг).

Третья строка «Дозир. кол-во» показывает объем средства ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг), уже поданного в ходе текущего дозирования в литрах.

Четвертая строка «Дозир. мощность» показывает с какой мощностью в %, происходит дозирование средства ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг).

Пятая строка «Направл. дозир.» показывает направление дозирования D- или D+, понижение или повышение уровня Cl.

Шестая строка «Раб. состояние» показывает рабочее состояние насоса дозатора в ходе ручного дозирования. Если насос дозатор находится в рабочем состоянии, отображается надпись «Ручное дозирование», если вместо этого на экране отображается сообщение «Сигнал тревоги» или «Поток», то ручное дозирование заблокировано.

ВНИМАНИЕ !!!

При проведении ударного хлорирования блокировка насоса дозатора при превышении верхнего порога не происходит.

На рисунке 90 изображен состав меню «User management» (Управление пользователями).

Рисунок 90



Первая строка «Standard users (menu access only)» (Обычные пользователи (только доступ к меню)) показывает текущее измеренное значение Cl. После нажатия клавиши меню первой строки появится подменю указанное на рисунке 91

Рисунок 91



Первая строка «Customer Code (Level 1)» (Код клиента (Уровень 1)) показывает текущую настройку кода доступа на уровне пользователя

Вторая строка «Customer Code (Level 2)» (Код клиента (Уровень 2)) показывает текущую настройку кода доступа на уровне пользователя

Третья строка «Service Code (Level 3)» (Код специалиста (Уровень 3)) показывает текущую настройку кода доступа на уровне специалиста

Четвертая строка «Reset code» (Сброс кода) предназначена для сброса кода

ВНИМАНИЕ !!!

При изменении кодов доступа не забудьте записать изменённые коды. В случае утери кодов доступа, вход в меню будет невозможен. Для разблокировки станции необходимо выполнить аппаратный сброс.

ВНИМАНИЕ !!!

При проведении аппаратного сброса все ранее введённые настройки будут утеряны и станция вернётся к заводским установкам.

Вторая строка «Individual users (menu&remote access)» (Удаленные пользователи (Меню и удаленный доступ)) показывает настройку кода доступа при удаленном доступе к меню на уровне пользователя / специалиста.

Третья строка «Enable remote access for some functions» (Включить удаленный доступ для некоторых функций) показывает включение некоторых функций при удаленном доступе (доступ к меню режима, доступ к калибровке, доступ к ручному дозированию)

ВНИМАНИЕ !!!

Точная калибровка может быть сделана только на территории бассейна.
Компания рекомендует отключить удаленный доступ к функции «Калибровка»

Четвертая строка «Enable remote access for add-on functions» (Включить удаленный доступ для дополнительных функций) показывает включение дополнительных функций при удаленном доступе (управление: свет, фильтр насоса, подогрев, режим «Есо»и др.)

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует отключить удаленный доступ к дополнительным функциям

Пятая строка «Adjust required user levels for functions» (Отрегулируйте необходимые уровни пользователей для определенных функций) показывает разрешенный уровень пользователя и доступ к определенным функциям (1 точечная калибровка и ручное дозирование). По умолчанию установлен пользователь (уровень 2)

Шестая строка «Mode menu configuration» (Конфигурация меню режима) показывает настройку выбора Быстрых кнопок меню режима. Отображения режима советов безопасности меню. Конфигурация этой функции должна быть сделана специально обученным человеком.

Седьмая строка «Context menus configuration» (Конфигурация контекстных меню) показывает настройку выбора быстрых кнопок отображения контекстного меню. Конфигурация этой функции должна быть сделана специально обученным человеком.

На рисунке 92 изображен состав меню «Communication&interfaces» (Связь и Интерфейсы).

Рисунок 92



Первая строка «Network (IP) Configuration» (Сеть(IP) Конфигурации) показывает выбор параметров конфигурации сети

ВНИМАНИЕ !!!

Конфигурация (IP) сети должна быть сделана квалифицированным специалистом с глубоким знанием о TCP/IP сетей

Вторая строка «e-mail configuration» (Конфигурация электронной почты) показывает выбор параметров конфигурации электронной почты.

Третья строка «CAN bus interfase» (CAN канал интерфейса) показывает канал для связи будущих дополнительных блоков.

Четвертая строка «Коммуникации RS-485» показывает адрес приборов для коммуникации ПК с программным обеспечением Windows PM4comm.

Совместимое с ОС Windows программное обеспечение наглядно отображает на мониторе компьютера все параметры Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800). Производится автоматическое сохранение всех параметров, а так же графическое представление хода изменения измеряемых параметров за длительный период времени.

Пятая строка «Токовые выходы 0/4-20мА» предназначено для подключения Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) к самописцу или к центральному инженерному оборудованию здания.

На рисунке 93 изображен состав меню «Токовые выходы 0/4-20мА»

Рисунок 93



Первая строка «Current output pH» (Выход тока pH) показывает выход тока по pH 1.1. Минимальное значение 4(мА) 0,00 pH. Максимальное значение 20(мА) 10,00 pH.

Вторая строка «Current output Redox (mV)» (Выход тока Redox (mV)) показывает выход тока по Redox (mV) 1.1. Минимальное значение 4(мА) 0 мВ. Максимальное значение 20(мА) 1000 мВ.

Третья строка «Current output Cl (chlorine)» (Выход тока Cl (chlorine)) показывает выход тока по Cl 1.2 (chlorine). Минимальное значение 4(мА) 0,00 мг/л. Максимальное значение 20(мА) 10,00 мг/л.

Четвертая строка «Current output temperature T1» (Выход тока Температура T1) показывает выход тока по температуре T1 1.4. Минимальное значение 4(мА) 0°C. Максимальное значение 20(мА) 50°C.

На рисунке 94 изображен состав меню «Add-on functions» (Дополнительные функции).

Рисунок 94



Автоматическая станция обеспечивает четыре универсальных выхода переключателя, которые обеспечивают интеллектуальный и очень простой контроль за водными аттракционами и другими функциями в среде бассейна.

Меню «Add-on functions» (Дополнительные функции) состоит из 10 подменю.

Первое подменю «Switch Output 1» (Выходной переключатель 1) показывает параметры конфигурации дополнительной функции. На рисунке 95 изображен состав подменю «Switch Output 1» (Выходной переключатель 1)

Рисунок 95



Первая строка «Название» предназначена для свободного ввода имени

Вторая строка «Режим работы Switch Output 1» показывает режим работы выключателя

- Вкл.-всегда включен;
- Выкл.-всегда выключен;
- Время-автономное управление временем;

Третья строка «Timer function» указывает режим работы таймера функции (start/stop)

Четвертая строка «Timer switch-on time» указывает на таймер времени включения функции. Можно установить значения от 1 до 720 мин. По умолчанию установлен параметр времени 5 минут

Пятая строка «Programmable timer» указывает на конфигурацию параметров программирования таймера включения функции:

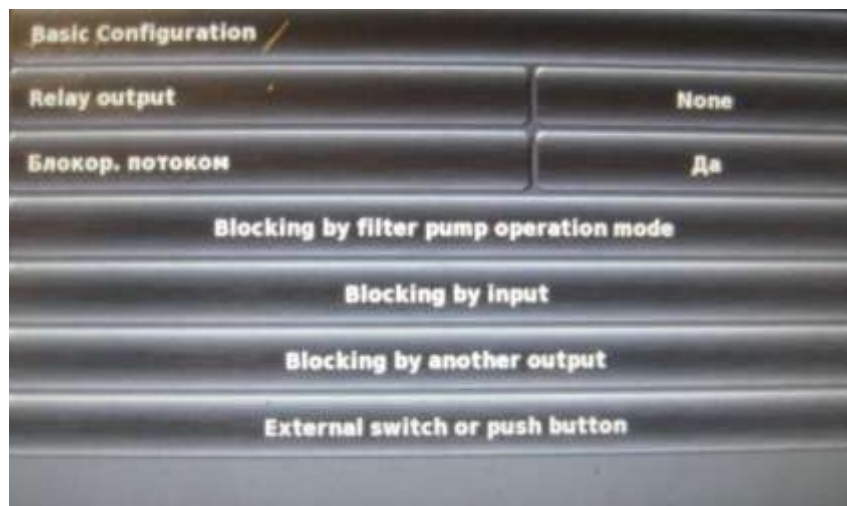
- День недели;

- Время вкл.;
- Время выкл.;
- Interval mode (Режим интервала)
- Switch-on interval (Включить интервал);
- Switch-of interval (Выключить интервал)

Доступно 6 временных интервалов.

Шестая строка «Basic Configuration» (Базовая конфигурация) указывает на параметры при базовой конфигурации. При нажатии этой функции на экране появится меню указанное на рисунке 96

Рисунок 96



Первая строка подменю «Relay output» (Выход реле) показывает выход клеммы OUT 1[26] или «Ни какой». По умолчанию установлено «Ни какой»

Вторая строка подменю «Блокер. Потока» показывает выбор установок блокировки потока «Да»/«Нет». По умолчанию установлено «Да»

Третья строка подменю «Blocking by filter pump operation mode» (Блокировка работы насоса фильтра по режиму) показывает блокировку насоса фильтра по режиму выбранному пользователем «Да»/«Нет». По умолчанию установлено «Нет»

Четвертая строка «Blocking by input» (Блокировка по входу) показывает блокировку устройства по входу.

Пятая строка «Blocking by another output» (Блокировка по другим выходам) показывает блокировку по другим выходам (Блокировку по выходу; Блокировано если...)

Шестая строка «External switch or push button» (Внешний переключатель или кнопка) показывает конфигурацию параметров внешнего выключателя или кнопки.

Каждый выход переключателя может быть связан с внешним выключателем или кнопкой, которые облегчают включение и выключение функции вручную. В таблице 17 указаны возможные параметры:

Таблица 17

Подменю Внешний выключатель или кнопка	
Внешний выключатель	Выбор входа, с которым связан внешний выключатель (В 1 [6] / В 2 [7] / В 3 [8] / В 4 [9] / ни один)
Тип внешнего выключателя	Переключатель вкл/выкл или кнопка
Только для переключателя вкл/выкл.	
Внешний выключатель	Определяет рабочий режим, когда внешний переключатель включен: • Выход ON • Выход AUTO, (Рабочий режим, управляемый Analyt)
Внешний выключатель	Определяет рабочий режим, когда внешний переключатель выключен: • Выход ON • Выход AUTO, (Рабочий режим, управляемый Analyt)
Только для кнопок	
Внешняя функция кнопки -	Старт таймер или Выход вкл/выкл
Функция включения времени таймера -	Продолжительность включения (Для функции Старт таймера)

Седьмая строка меню «Safety settings» (Настройки безопасности) показывает конфигурацию параметров настроек безопасности (Удаленный доступ..., Код для меню конфигураций, и др.)

В таблице 18 указаны параметры настройки безопасности:

Таблица 18

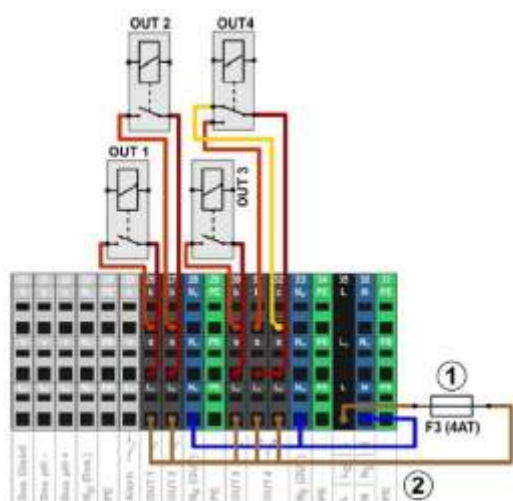
Подменю Параметры настройки безопасности	
Разрешить удаленный доступ	Потенциальные параметры настройки: • Неактивный • Местная сеть • Местная сеть & Сеть (Web)
Показ в Меню режима	Да / нет
Уведомления о безопасности показа	уведомления о безопасности для выхода переключателя могут быть деактивированы здесь, если функция переключения не приводит ни к каким опасностям.

ВНИМАНИЕ !!!

Не превышайте максимально допустимый электрический ток для каждого выхода реле переключателя (максимальные 4 А) и для суммы всех выходов реле переключателя, используемой в 230В конфигурации (в сумме, также максимальные 4 А)

На рисунке 97 изображено подсоединение внутренней проводки для выходов реле переключателей OUT1...OUT4, которая может использоваться для универсальных выходов переключателя. Все показанные связи управляются внутренне как цепи проводника.

Рисунок 97



- 1- Предохранитель 4АТ
- 2 - 230В фаза LF для дополнительных функций (обеспечена с 4 А)

Соответствующие клемные колодки распределены к выходным реле переключателя:

Таблица 19

Выход реле переключателя	Клеммная колодка	Функция
OUT1	26	Вкл / Выкл
OUT2	27	Вкл / Выкл
OUT3	30	Вкл / Выкл
OUT4	31 и 32	Выключатель переключения с = Отдыхающий контакт b = Рабочий контакт

Каждая клемная колодка настроена следующим образом:

Таблица 20

Терминал	Функция
b	Рабочий контакт
c	Отдыхающий контакт (только для OUT4)
a	Центральный контакт
LF	Фаза поставки 230VAC для дополнительных функций. Может быть подключена к центральному контакту, если нужно, чтобы управлять устройствами на 230В переменного тока.

Второе, третье и четвертое подменю «Switch Output 2, Switch Output 3, Switch Output 4» (Выходной переключатель 2, 3, 4) состав и конфигурация подменю аналогична подменю «Switch Output 1» (Выходной переключатель 1).

Одновременное использование дополнительных функций ограничено доступными ресурсами аппаратных средств.

Это включает следующие входы и выходы:

- Выходы выключателя реле OUT 1... OUT4
- Универсальные входы выключателя IN 1... IN4
- Входы температуры Temp 1... Temp 3
- Токовые выходы (дополнительный модуль PM5-SA4)

Пятое подменю «Filter pump» (Насос фильтра) показывает конфигурацию параметров насоса фильтра. На рисунке 98 показано подменю «Filter pump». Подменю состоит из пяти строк.

Рисунок 98



Первая строка «Filter pump Режим работы» (Режим работы насоса фильтра) показывает потенциально рабочие режимы работы насоса фильтра (Эном.режим, нормал. режим, повыш. режим и др.)

Вторая строка «Programmable timer» (Программируемый таймер) указывает на конфигурацию параметров программирования таймера включения функции:

- Режим работы насоса фильтра (Эном.режим, нормал. режим, повыш. Режим);
- День недели;
- Время вкл.;
- Время выкл

Доступно 6 временных интервалов.

Третья строка «Basic Configuration» (Базовая конфигурация) указывает на параметры при базовой конфигурации. При нажатии этой функции на экране появится меню указанное на рисунке 99

Рисунок 99



Первая строка меню «Basic Configuration» «Filter pump control interface» (Интерфейс управления насоса фильтра) указывает на параметры при базовой конфигурации.

Вторая строка меню «Basic Configuration» «Used inputs and outputs» (Рабочие входы и выходы) показывает реле выходов режимов работы насоса фильтра.

Только для управления реле:

Это меню распределяет выходы переключателя реле для контроля над насосом фильтра.

Таблица 21

Подменю Распределение входов и выходов	
Выход реле 'Насос фильтра вкл\выкл'	выход переключателя реле для того, чтобы включить насос фильтра (для обычных насосов фильтра или как главный переключатель вкл/выкл для переменных насосов фильтра).
выход реле 'Нормальный режим',	выходы переключателя реле для того, чтобы активировать различные рабочие режимы для переменных насосов фильтра. Примечание: Не все три рабочих режима должны использоваться.
выход реле 'Экологический режим'	
выход реле 'Увеличенный режим'	

Для каждого выхода переключателя реле доступны следующие параметры настройки:

Таблица 22

Настройки	Описание
Нет	соответствующая функция не используется.
OUT 1 [26]	Выход переключателя реле OUT 1 [клеммная колодка 26]
OUT 2 [27]	Выход переключателя реле OUT 2 [клеммная колодка 27]
OUT 3 [30]	Выход переключателя реле OUT 3 [клеммная колодка 30]
OUT 4 [31]	Выход переключателя реле OUT 4 [клеммная колодка 31]
уровень pH + [22]	Реле дозирования pH + уровня [клеммная колодка 22] Может использоваться только, если никакая pH + дозировка не используется.
уровень pH - [21]	Реле дозирования pH - уровня [клеммная колодка 21] Может использоваться только, если никакая pH - дозировка не используется.
Тревога [25]	Сигнальное реле [клеммная колодка 25] Может использоваться только, если сигнальная функция реле была деактивирована в меню Настройки тревоги (AlarmSettings) (Используйте сигнальное реле = No).

Конфигурация параметров 0/4-20mA

ВНИМАНИЕ !!!

Чтобы подключить насос фильтра через выход 0/4-20mA, необходим следующий дополнительный модуль программного расширения PM5-SA4 CONVERTER 0/4-20MA (Art.№ 127011)

Таблица 23

Конфигурация выходной мощности 0/4-20mA	
Выход реле 'Насос фильтра вкл\выкл'	выход переключателя реле для того, чтобы включить насос фильтра (для обычных насосов фильтра или как вышестоящий переключатель вкл/выкл для переменных насосов фильтра).
Используемая выходная мощность	Выходная мощность для того, чтобы вызвать насос фильтра.
Мощность для выключенного насоса	Вход тока в [mA], выходная мощность которого использовала наборы для различных рабочих режимов.
Мощность для сокращенных объемов производства	
Мощность для нормального функционирования	
Мощность для увеличенного производства	

Третья строка меню «Basic Configuration» «External switches» (Внешние переключатели) показывает конфигурацию параметров внешнего переключателя.

Контроль над насосом фильтра может быть связан максимум с тремя внешними переключателями или кнопками, которые облегчают включение или выключение вручную или активацию определенного рабочего режима.

Могут формироваться следующие параметры настройки:

Таблица 24

Подменю Внешний переключатель 1 / 2 / 3	
Внешний переключатель 1 / 2 / 3	Выбор входа, с которым связан внешний переключатель (В 1 [6] / В 2 [7] / В 3 [8] / В 4 [9] / ни один)
Тип внешнего переключателя	Переключатель вкл/выкл или кнопка.
Только для переключателя вкл/выкл	
Внешний включатель	Определяет рабочий режим, когда внешний переключатель включен: • Насос фильтра выключен • Нормальный режим / экологический режим / увеличенный режим • Насос фильтра автоматический, (Рабочий режим, которым управляет Analyt)
Внешний выключатель	Определяет рабочий режим, когда внешний переключатель выключен: • Насос фильтра выключен • Нормальный режим / экологический режим / увеличенный режим • Насос фильтра автоматический, (Рабочий режим, которым управляет Analyt)
Только для кнопки	
Функция внешней кнопки	Выключение / нормальный / выключенный/... или выключение / низкий / нормальный / высокий / выключенный/...

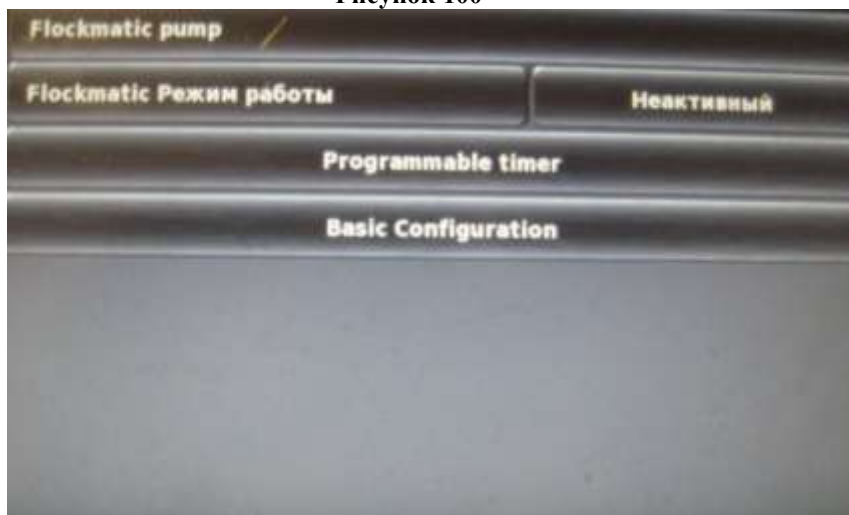
Четвертая строка «Dosing settings» (Настройки дозирования) показывает конфигурацию параметров настройки дозирования:

- Дозирование в «усиленном режиме»;
- Дозирование в «режиме ограничения» ;
- Допустимое отклонение pH;
- Допустимое отклонение мВ;
- Допустимое отклонение Cl;
- Допустимое отклонение температуры.

Пятая строка «Safety settings» (Настройки безопасности) показывает конфигурацию параметров настроек безопасности (Удаленный доступ..., Код для меню конфигураций, и др.)

Шестое меню «Flockmatic pump» (Насос Flockmatic) показывает . На рисунке 100 показано подменю «Flockmatic pump». Подменю состоит из трех строк.

Рисунок 100



Первая строка «Режим работы Flockmatic» показывает потенциально рабочие режимы работы насоса Flockmatic (Вкл.; Выкл.; Неактивный и др.)

Вторая строка «Programmable timer» (Программируемый таймер) указывает на конфигурацию параметров программирования таймера включения функции:

- День недели;
- Время вкл.;
- Время выкл

Доступно 3 временных интервала.

Третья строка «Basic Configuration» (Базовая конфигурация) указывает параметры при базовой конфигурации («Relay output» (Реле выхода); «Flockmatic dosing nate» (Flockmatic величина дозы); «Level input Flockmatic» (Вход для Flockmatic))

Седьмое меню «Heating» (Подогрев) показывает конфигурацию параметров подогрева. На рисунке 101 показано подменю «». Подменю состоит из пяти строк.

Рисунок 101



Если Вам нужен переключатель для контроля нагревания, Вы можете использовать выход переключателя реле OUT 4: [31b]-рабочий контакт, [32c]-свободный контакт.

Первая строка «Heating Режим работы» (Режим работы Подогрева) показывает потенциально рабочие режимы работы подогрева (Неактивен, AUTO. Подогрев всегда, Подогрев выключен). По умолчанию установлено «Неактивен»

ВНИМАНИЕ !!!

Удаленный доступ к этой функции через Интернет не допускается по соображениям безопасности.

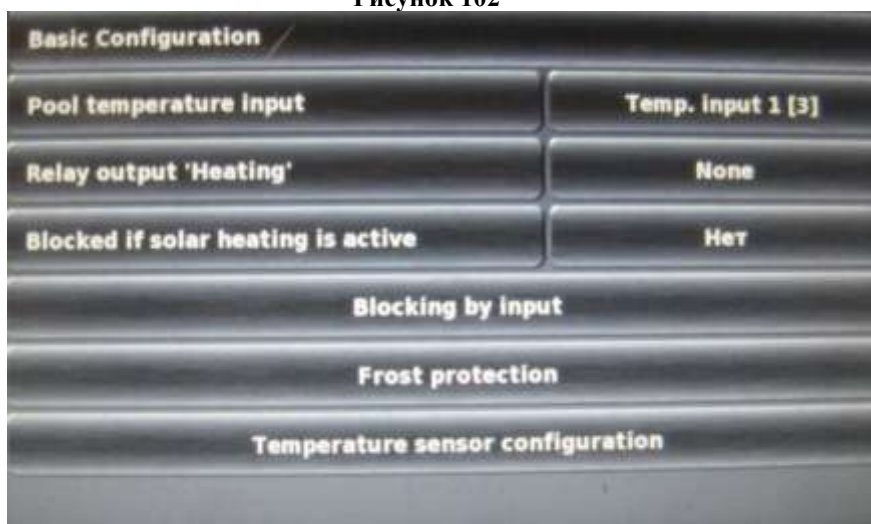
Вторая строка «Temp. Setpoint» (Заданное значение температуры) показывает желаемую температуру бассейна.

Третья строка «Temp. Hysteresis » (Температура гистерезиса) показывает разность температур точки активации и точку деактивации подогрева. (Пример: Если температура устав. =25,0 °C, температура точки гистерезиса=1°C, тогда точка активация 24,5°C, точка деактивации 25,5°C

Настройку гистерезиса может использоваться, чтобы оптимально приспособить систему управления подогревом к местным условиям.

Четвертая строка «Basic Configuration» (Базовая конфигурация) указывает базовые параметры температуры для контроля нагрева. На рисунке 102 показано подменю «Basic Configuration» (Базовая конфигурация).

Рисунок 102



Меню состоит из шести строк.

Первая строка «Pool temperature input» (Температурный вход бассейна) показывает реле входа для температуры бассейна. По умолчанию установлено «Temp.input 1[3]».

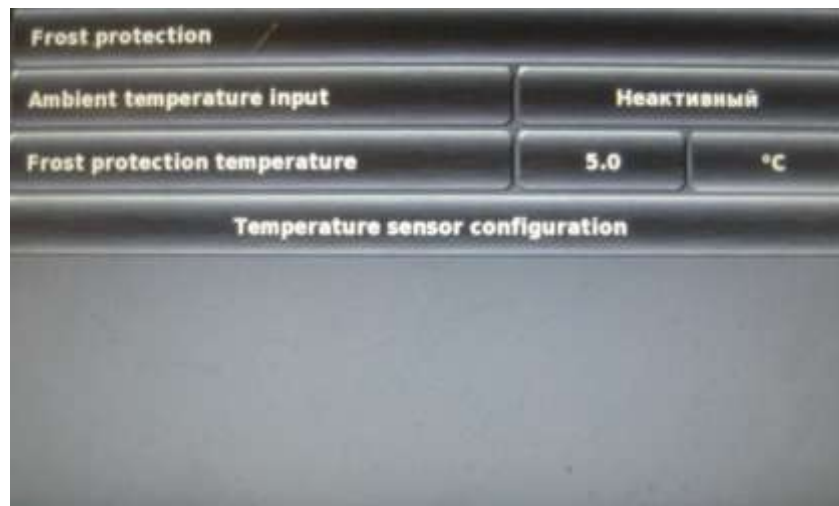
Вторая строка «Relay output Heating» (Выход реле «Нагрев») выход переключателя реле используется для того, чтобы активировать нагревание. По умолчанию установлено «Ни какой»

Третья строка «Blocked if solar heating is active» (Блокирование, если солнечное нагревание) указывает блокировку функции, если есть погреш от солнечной энергии «Да»/«Нет» по умолчанию установлено «Нет»

Четвертая строка «Blocking by input» (Блокирование входом) показывает блокировку подогрева. По умолчанию установлено «Ни один», а также показывает «Блокировка, если...» возможен выбор функций «Вход открыт» и «Вход закрыт». По умолчанию установлено «Вход открыт»

Пятая строка «Frost protection» (Защита от замерзания) показывает конфигурацию параметров защиты от замерзания. При нажатии этой функции на экране появится меню указанное на рисунке 103

Рисунок 103



Первая строка меню «Ambient temperature input» (Вход температуры окружающей среды) используется для того, чтобы измерять температуру воздуха (дополнительно для защиты от мороза). По умолчанию установлено «Неактивный».

Вторая строка меню «Frost protection temperature» (Температура защиты от мороза) защита от мороза активируется, если измеренная температура окружающей среды понижается ниже данного порога. Минимальное значение -10°C, максимальное значение +10°C. По умолчанию установлено 5°C.

Третья строка меню «Temperature sensor configuration» (Конфигурация датчика температуры) указывает на конфигурацию датчика температуры и назначение его функций.

Шестая строка «Temperature sensor configuration» (Конфигурация датчика температуры) показывает указывает на конфигурацию датчика температуры и назначение его функций.

Пятая строка «Safety settings» (Настройки безопасности) показывает конфигурацию параметров настроек безопасности. На рисунке 104 показано меню «Safety settings»

Рисунок 104



Подменю состоит из двух строк.

Первая строка меню «Allow heating remote access» (Подогрев через удаленный доступ) показывает управление подогревом через удаленный доступ. По умолчанию установлено «Неактивный»

Вторая строка меню «Show in Mode menu» (Показывать в меню режима) указывает на возможность отображение функции в меню режима. По умолчанию установлено «Нет»

Восьмое меню «Solar heating» (Солнечный подогрев) показывает параметры конфигурации подогрева от солнечной энергии.

Если Вам необходим переключатель для солнечного коллектора, Вы можете использовать выход переключателя реле OUT4: [31b]-рабочий контакт, [32c]-свободный контакт.

На рисунке 105 изображен состав подменю «Solar heating» (Солнечный подогрев)

Рисунок 105



Первая строка меню «Solar heating Режим работы» (Солнечный подогрев Режим работы) показывает выбор режимов работы функции солнечного подогрева. По умолчанию установлено «Неактивный»

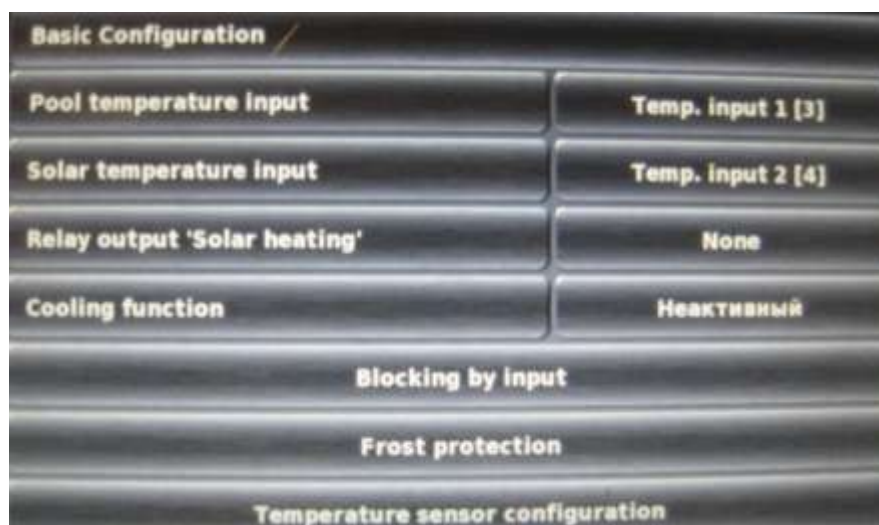
Вторая строка меню «Temp. Setpoint» (Температура устав.) показывает заданное значение температуры бассейна.

Третья строка «Temp. Hysteresis» (Температура гистерезиса) показывает разность температур точки активации и точку деактивации подогрева. (Пример: Если температура устав. =25,0 °C, температура точки гистерезиса=1°C, тогда точка активация 24,5°C, точка деактивации 25,5°C). По умолчанию установлено 1,0°C

Четвертая строка меню «Min.difference solar → pool» (Минимальная разница температуры) показывает минимальную разницу температуры воды бассейна и температуры воздуха, чтобы активировать солнечное нагревание. Минимальное значение 0,5°C, максимальное значение 10°C. По умолчанию установлено значение 5°C.

Пятая строка меню «Basic Configuration» (Базовая конфигурация) указывает параметры меню при базовой конфигурации. На рисунке 106 показано подменю «Basic Configuration» (Базовая конфигурация).

Рисунок 106



Подменю состоит из семи строк.

Первая строка «Pool temperature input» (Температурный вход бассейна) показывает реле входа для температуры бассейна. По умолчанию установлено «Temp.input 1[3]».

Вторая строка «Solar temperature input» (Температурный вход «Солнечный») показывает реле входа функции «Солнечный» подогрев. По умолчанию установлено «Temp.input 2[4]»

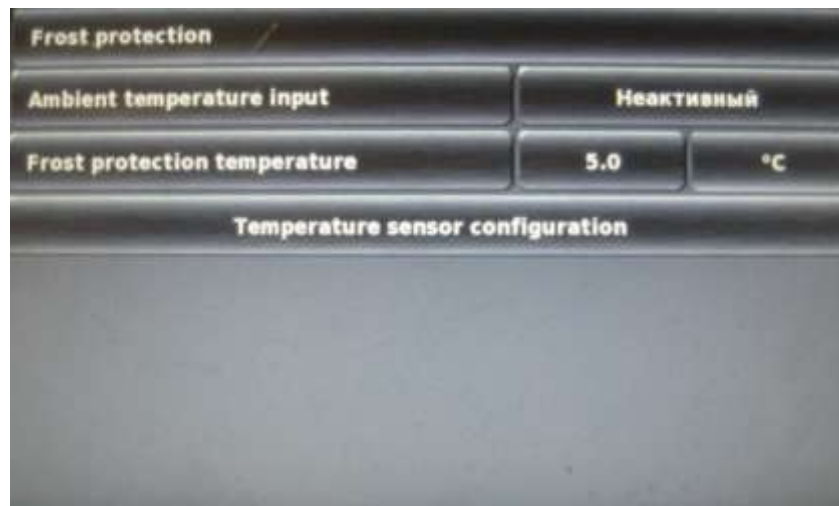
Третья строка «Relay output «Solar heating»» (Реле выхода «Солнечный подогрев») показывает реле выхода функции «Солнечный подогрев». По умолчанию установлено «Ни один».

Четвертая строка «Cooling function» (Функция охлаждения) показывает параметры активации функции охлаждения (Активный/Неактивный). По умолчанию установлено «Неактивный».

Пятая строка «Blocking by input» (Блокирование входом) показывает блокировку подогрева входом. По умолчанию установлено «Ни один», а также показывает «Блокировка, если...» возможен выбор функций «Вход открыт» и «Вход закрыт». По умолчанию установлено «Вход открыт»

Шестая строка «Frost protection» (Защита от мороза) показывает конфигурацию параметров защиты от мороза. При нажатии этой функции на экране появится меню указанное на рисунке 107

Рисунок 107



Первая строка меню «Ambient temperature input» (Вход температуры окружающей среды) показывает выбор температурного входа. По умолчанию установлено «Неактивный»

Вторая строка меню «Frost protection temperature» (Температура защиты от замерзания) указывает температуру, устанавливаемую для защиты от замерзания. Минимальное значение -10°C, максимальное значение +10°C. По умолчанию установлено 5°C.

Третья строка меню «Temperature sensor configuration» (Конфигурация датчика температуры) указывает на конфигурацию датчика температуры и назначение его функций в режиме «Защита от замерзания».

Седьмая строка «Temperature sensor configuration» (Конфигурация датчика температуры) указывает на конфигурацию датчика температуры и назначение его функций.

Шестая строка «Safety settings» (Настройки безопасности) показывает конфигурацию параметров настроек безопасности. На рисунке 108 показано меню «Safety settings»

Рисунок 108



Подменю состоит из двух строк.

Первая строка меню «Allow heating remote access» (Подогрев через удаленный доступ) показывает управление подогревом через удаленный доступ. По умолчанию установлено «Неактивный»

Вторая строка меню «Show in Mode menu» (Показывать в меню режима) указывает на возможность отображение функции в меню режима. По умолчанию установлено «Нет»

Девятое меню «Salt electrolysis» (Электролиз Соли) показывает конфигурацию параметров электролиза соли. На рисунке 110 изображен состав подменю «Salt electrolysis» (Электролиз Соли)

Рисунок 110



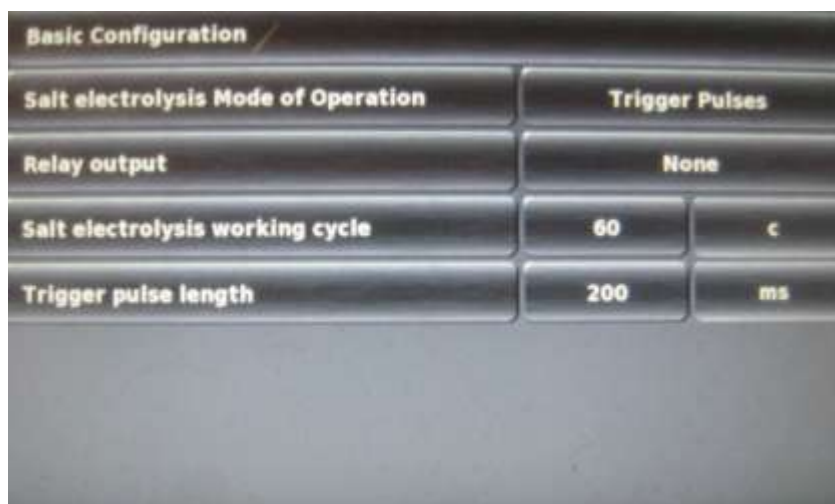
Меню состоит из двух строк:

Первая строка меню «Salt electrolysis» (Электролиз Соли) указывает на режим включения функции (Активный/Неактивный). По умолчанию установлено «Неактивный»

Вторая строка меню «Basic Configuration» (Базовая конфигурация) указывает параметры меню при базовой конфигурации. Обычно это делается единожды при запуске.

На рисунке 111 показано подменю «Basic Configuration» (Базовая конфигурация).

Рисунок 111



Меню состоит из четырех строк:

Первая строка «Salt electrolysis Mode of Operation» (Режим работы) указывает на выбор режима работы функции. По умолчанию выбран режим работы «Trigger Pulses»

Вторая строка «Relay output» (Реле выхода) показывает реле выхода функции «Salt electrolysis» (Электролиз Соли). Выход переключателя реле используется для контроля толчков (толчок вызывает производительный цикл в системе соленного электролиза). По умолчанию установлено «Ни один».

Третья строка «Salt electrolysis working cycle» (Рабочий цикл Электролиза Соли) указывает цикл работы соленного электролиза. Максимальное значение 900 с, минимальное значение 10 с. По умолчанию установлено значение 60 с.

Четвертая строка «Trigger pulse length» (Длина толчков) указывает на продолжительность щелкающих толчков. Максимальное значение 10 000 мс. Минимальное значение 100 мс. По умолчанию установлено значение 200 мс.

Десятое меню «Eco Mode» (Режим Эко) показывает конфигурацию параметров режима Эко (Экономный). На рисунке 112 изображен состав подменю «Salt electrolysis» (Электролиз Соли)

Рисунок 112



Меню состоит из четырех строк:

Первая строка «Eco Mode Режим работы» указывает на выбор режима работы функции. По умолчанию установлено «Неактивный»

Вторая строка «Programmable timer» (Программируемый таймер) указывает на конфигурацию параметров программирования таймера включения функции:

- День недели;
 - Время вкл.;
 - Время выкл.
- Доступно 6 временных интервала.

Третья строка «Basic Configuration» (Базовая конфигурация) указывает выбор параметров при базовой конфигурации «Relay output «Normal mode»» (Реле выхода «Нормальный режим работы»); «Relay output «Eco mode»» (Реле выхода «Экономный режим работы»). Обычно это делается единожды при запуске. По умолчанию установлен параметр «Ни один»

Четвертая строка «Safety settings» (Настройки безопасности) указывает выбор параметров настройки безопасности.

ВНИМАНИЕ !!!

Подключение автоматической станции для управления ею в режиме удаленного доступа должны выполнять опытные (IT)- специалисты

Чтобы использовать возможности управления автоматической станцией с помощью удаленного доступа от местной сети обычно Вам потребуется местный сетевой (IP) адрес Вашей автоматической станции. Он может быть, например, 192.168.1.99

Для удаленного доступа от местной сети сначала включите Web-браузер на PC или на другом мобильном или стационарном устройстве в той же самой сети как Analyt.

Введите (IP) адрес Вашей автоматической станции в строку поиска браузера.

Для некоторых браузеров Вы должны будете вначале ввести http://.

Другие браузеры добавляют его автоматически: http://192.168.1.99 (например)

Для удаленного доступа из Интернет, обычно Вам нужен URL (однородный локатор ресурса = "Веб-адрес"). Он может быть, например, <http://myPoolManager.dtdns.net>.

Для удаленного доступа из Интернет сначала включите браузер на PC или на другом мобильном или стационарном устройстве, которое связано с Интернетом.

Введите в URL Analyt в строку поиска браузера. Для некоторых браузеров Вы должны будете вначале ввести http://

Другие браузеры добавляют его автоматически: <http://myPoolManager.dtdns.net> (например)

ВНИМАНИЕ !!!

Чтобы упростить доступ к автоматической станции, Вы можете установить соответствующий IP-адрес или URL как избранный в Вашем Web-браузере и дать ему соответствующее имя.
Это делает удаленный доступ к автоматической станции быстрым и легким через список избранного в браузере.
Для подробного описания, пожалуйста, обратитесь к документации соответствующего браузера.

ВНИМАНИЕ !!!

Чтобы использовать полную область функций для удаленного доступа к автоматической станции, используемый браузер должен поддерживать текущий HTML 5 стандарт.
Для удаленного доступа к автоматической станции JavaScript должен быть активирован в используемом Web-браузере.
Это обычно имеет место в стандартной конфигурации всех популярных Web-браузеров.

3. Использование по назначению.

3.1. Эксплуатационные ограничения.

К эксплуатации Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) допускается только квалифицированный персонал, т.е. специально подготовленные лица, прошедшие проверку знаний в объеме, обязательном для данной работы и имеющие квалификационную группу по технике безопасности, предусмотренную Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок, а также изучившие настоящее РЭ.

ВНИМАНИЕ !!!

Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) допускается только после успешного выполнения операций указанных в п. 2.5 и 2.6 настоящего РЭ.

ВНИМАНИЕ !!!

При очистке бассейна, промывке фильтра, опорожнении бассейна, прибор следует выключить или заблокировать насосы-дозаторы. В течение подобных операций могут происходить передозировки хим. реагентов вследствие отсутствия или недостаточного прохода воды через зонды..



Осторожно!

Все работы по осмотру, подключению и обслуживанию Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) осуществляются только при отключенном питающем напряжении самой Автоматической станции и тех механизмов, с которыми он может быть соединен электрически.



Осторожно!

Средства для обработки воды плавательных бассейнов в концентрированном виде являются опасными веществами.

Транспортировать, хранить и применять Средства для обработки воды плавательных бассейнов необходимо строго в соответствии с инструкциями по применению данных средств.

Для локализации возможных утечек Средств для обработки воды плавательных бассейнов, Рекомендуется устанавливать канистры с препаратами в поддоны (не поставляется компанией).



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) при параметрах питающего напряжения не соответствующих п.1.2. настоящего РЭ;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) при превышении климатических параметров для исполнения УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150 и параметров указанных в п.1.2. настоящего РЭ;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) при параметрах воды бассейна не соответствующих ГОСТ Р. 51232-98 Вода питьевая и СанПиН 2.1.4.559-96 Питьевая вода;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) с максимальным количеством запусков более 4 раз в час;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) при наличии деформации деталей корпуса, приводящих к их соприкосновению с токоведущими частями, появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции, появлении повышенного шума или вибрации;
- Эксплуатировать незаземлённую Автоматическую станцию;
- Эксплуатировать Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH Bayrol Analyt-3 (177800) при использовании одного и того же провода одновременно для заземления и в качестве нулевого провода электропитания насоса при подключении к сети с заземлённой нейтралью;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) при подключении к электросети без УЗО (Устройства защитного отключения);
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) при появлении из насоса дыма или запаха, характерного для перегретой изоляции;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) при появлении повышенного уровня шума исходящего от насосов-дозаторов;
- Включать Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH Bayrol Analyt-3 (177800) при снятой крышке клемного отсека или при отсутствии любой составляющей Автоматической станции, детали (в том числе фильтра грубой очистки);
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) при использовании средств для обработки воды бассейна приобретенных не в компании;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) без соответствующей настройки всех меню;

3.2. Подготовка изделия к использованию.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) устанавливается в помещении, защищенном от атмосферных осадков с температурой не ниже +5°C и влажностью окружающего воздуха не более 60%.

Извлеките Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH Bayrol Analyt-3 (177800) из упаковки, внешним осмотром убедитесь в отсутствии механических повреждений ее.

Если Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) внесена в помещение после транспортирования при отрицательных температурах, необходимо перед включением выдержать ее при комнатной температуре в течение не менее 24-х часов. При доставке Автоматической станции к месту монтажа следите за чистотой разъемных соединений.

Подробное описание необходимых действий по установке и запуску Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) смотри в п.2 настоящего РЭ.

3.3. Использование изделия.

В процессе эксплуатации необходимо следить за исправным состоянием входящих в состав Автоматической станции изделий, герметичностью узлов и уплотнений, проводить Техническое обслуживание Автоматической станции насосов-дозаторов, шлангопроводов, трубопроводов.

Использовать Автоматическую станцию необходимо согласно настоящему РЭ.

В ниже следующей таблице 25 приведены возможные неисправности Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) и методы их устранения.

Таблица 25

Неисправность	Причина	Устранение
Автоматическая станция не работает	Отсутствие напряжения в электрической сети или параметры напряжения не соответствуют п.1.2. настоящего РЭ.	Обеспечьте подачу напряжения. Установите стабилизатор напряжения.
	Сработало защитное устройство (УЗО, автоматический выключатель или тепловое реле) в щите управления Автоматической станцией.	Установите причину срабатывания защитных устройств. После устранения неисправности, включите соответствующий элемент в Эл. щите.
	Повреждена Автоматическая станция или питающий кабель.	Проверьте Автоматическую станцию и питающий кабель.
	Напряжение в электрической сети не соответствует установленному в п.1.2. настоящего РЭ.	Установите стабилизатор напряжения.
Показания измеряемых Автоматической станцией параметров воды бассейна не соответствует действительным значениям	Измерительные зонды не подключены к Автоматической станции.	Произведите подключение измерительных зондов к Автоматической станции.
	Измерительные зонды загрязнены.	Произведите очистку измерительных зондов.
	Измерительные зонды не откалиброваны.	Произведите калибровку зондов.
	Допущены ошибки при настройке Автоматической станции.	Настройте Автоматическую станцию заново.
Насосы-дозаторы не включаются.	Перегорел плавкий предохранитель.	Замените плавкий предохранитель
	Нет протока воды через датчик потока. Разомкнуты 10 и 11 контакты.	Обеспечьте необходимый поток воды. Обеспечьте подключение Автоматической станции согласно настоящего РЭ.
	Активны ТРЕВОГИ блокирующие насосы-дозаторы.	Устраните причины срабатывания ТРЕВОГ после этого деактивируйте их.
	Насосы-дозаторы выключены.	Включите насосы-дозаторы.

Производительность насосов-дозаторов не достигает номинального значения.	Потери напора в шлангопроводах превышают допустимое значение.	Обеспечьте уменьшение потерь напора или замените насос насосом большей мощностью.
	Обратные клапаны на напорном или заборном шлангопроводе частично закрыты и или заблокированы.	Отремонтируйте и или замените обратные клапаны.
	Повреждены соединяющие шлангопроводы.	Устраните протечки, прочистите или замените шлангопроводы.
	В канистре закончилось средство для обработки воды бассейна.	Замените пустую канистру на полную.
Насос-дозатор работает, но не качает средство для обработки воды бассейна.	Обратные клапаны на напорном или заборном шлангопроводе заблокированы.	Отремонтируйте и или замените обратные клапаны.
	Забился фильтр грубой очистки штанги заборной.	Прочистите фильтр грубой очистки штанги заборной.
	Происходит утечка средства и/или подсос воздуха в шлангопроводах.	Проверьте и почините шлангопроводы.
	В канистре закончилось средство для обработки воды бассейна.	Замените пустую канистру на полную.

3.4. Меры безопасности при эксплуатации изделия.

При эксплуатации и техническом обслуживании Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей", "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" а также меры безопасности указанные в п 2.2. настоящего РЭ.



Осторожно!

Все работы по осмотру, подключению, эксплуатации и обслуживанию Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) осуществляются только при отключенном питающем напряжении самой Автоматической станции и тех механизмов, с которыми она может быть соединена электрически.



Осторожно!

Средства для обработки воды плавательных бассейнов в концентрированном виде являются опасными веществами. Транспортировать, хранить и применять Средства для обработки воды плавательных бассейнов необходимо строго в соответствии с инструкциями по применению данных средств. Для локализации возможных утечек Средств для обработки воды плавательных бассейнов, Рекомендуется устанавливать канистры с препаратами в поддоны (не поставляется компанией).

3.5. Действия в экстремальных условиях.

В случае возникновения пожара на изделии необходимо отключить электропитание, вызвать пожарную службу, принять самостоятельные действия по пожаротушению при необходимости произвести эвакуацию людей из пожароопасной зоны..

В случае отказа элементов изделия, способных привести к возникновению опасных аварийных ситуаций необходимо отключить электропитание, произвести диагностику всех деталей изделия, заменить неисправные детали на новые.

По ГОСТ 12.4.044 дезинфицирующее средство «Эмовекс» невзрывоопасно, к самопроизвольному возгоранию не склонно. Однако, при контакте с органическими горючими веществами (опилки, ветошь и др.) в процессе высыхания может вызвать их самовозгорание.

Согласно ГОСТ 12.1.044 жидкое средство «ЭКВИ-МИНУС» не взрыво- и не- пожароопасно. Тушение пожара в помещениях, где хранится средство, производится с помощью распыленной воды.

Разлитый продукт «Эмовекс» необходимо смыть большим количеством воды. Сточные воды направляют на нейтрализацию.

Разлитый продукт «ЭКВИ-МИНУС» необходимо смыть большим количеством воды. Сточные воды направляют на нейтрализацию.

При попадании средства «Эмовекс» на кожу смыть его водой с мылом. При попадании средства в глаза немедленно и обильно промыть их струей воды или 2%-раствором питьевой соды в течение нескольких минут. При

раздражении глаз закапать 30%-раствор сульфацила натрия. При попадании средства в желудок – выпить несколько стаканов воды с 10-20 таблетками измельченного активированного угля. Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу за специализированной медицинской помощью.

При случайном попадании средства «ЭКВИ-МИНУС» на кожу - немедленно промыть большим количеством воды с мылом, при необходимости обратиться к врачу. При попадании средства в глаза - немедленно обильно промыть их проточной водой или 1%-раствором пищевой соды в течении 15 минут, закапать 30%-ный раствор сульфацила натрия и обратиться к врачу. При случайном попадании средства в желудок - выпить много воды и обратиться к врачу.

4. Техническое обслуживание.

4.1. Общие указания.

К техническому обслуживанию Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) допускается только квалифицированный персонал, т.е. специально подготовленные лица, прошедшие проверку знаний в объеме, обязательном для данной работы и имеющие квалификационную группу по технике безопасности, предусмотренную Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок, а также изучившие настоящее РЭ.

ВНИМАНИЕ !!!

Открывайте направо
Никогда не открывайте кожух на левую сторону, так как может произойти повреждение. Всегда открывайте на правую сторону!

Рисунок 113

1. Твердо нажмите стержень на правой стороне и направо.



2. Удалите закрывающую пластину и отцепите стержень на основании.



3. Качайте крышку кожуха, открытую налево.



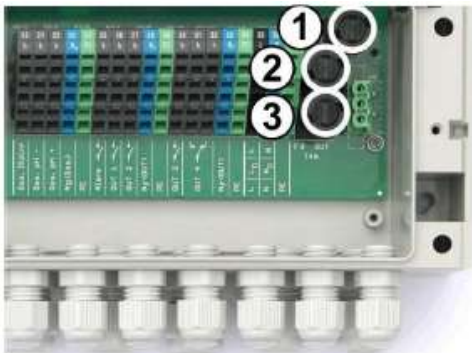
4. Чтобы закрыть кожух, полностью повторите эту процедуру в обратном порядке.

Крышка распределительной коробки закреплена четырьмя винтами. Ослабьте четыре винта и удалите крышку распределительной коробки. Закрывая, достаточно туго затяните винты.

Плавкие предохранители

У Рабочего электрода (золотой) есть три свинцовых плавких предохранителя на ответвлениях Подачи питания 230 В ~ ; также см. Электропитание 230 В ~.

Рисунок 114



№	Функция	Обнуленные значения (по умолчанию)
1 (F1)	Питание Analyt	3.15 А медленный порыв
2 (F2)	Питание к выходам дозирования	2 А медленный порыв
3 (F3)	Питание к сигнальным реле и дополнительным функциям	4 А медленный порыв

Замена плавкого предохранителя

- Плавкие предохранители размещены в специальном месте и могут быть легко заменены.
- Используйте подходящую отвертку, чтобы мягко надавить на крышку плавкого предохранителя и поверните налево.
- Крышка отпружинит, и Вы сможете заменить плавкий предохранитель.
- Чтобы закрыть, установите крышку напротив предохранителя. Используйте отвертку, чтобы мягко придавить и тщательно повернуть направо, пока крышка не щелкнет (не встанет) на место.

Замена реле

Все реле (кроме сигнального реле, которое используется мало) индивидуально посажены в гнезда и могут быть заменены легко в любое время.

Рисунок 115



- Точное положение соответствующего реле может быть найдено через надпись на печатной плате.
- Сначала, распахните пластмассовую сдерживающую скобка в сторону.
- Аккуратно вытащите старое реле.
- Аккуратно вдавите новое реле в гнездо.
- Затем возвратите пластмассовую сдерживающую скобку в её первоначальное положение.

Замена буферной батареи

У Analyt есть литиевая батарея CR-2032, которая используется для того, чтобы буферизовать часы реального времени, в то время как система выключена.

У этой батареи есть типичный срок службы по крайней мере 5 - 10 лет. Analyt сообщает тревогу батареи, когда напряжения батареи падает ниже 2.7 В.

Батарея может быть заменена следующим образом:

1. Выключите электропитание Analyt.
2. Откройте кожух.
3. Сначала ослабьте плоский ленточный кабель для лучшего доступа к батарее.

У штепселя есть замок, который Вы должны прижать в сторону, чтобы отпереть.

Рисунок 116



4. Аккуратно протолкните плоскую отвертку между местоположением батареи и батареей.
5. Мягко вытащите батарею.



6. Вдавите новую батарею в посадочное место, таким образом, что плоская сторона (+) находится сверху.
7. Подключите плоский ленточный кабель назад.
8. Закройте фронт кожуха и снова включите электропитание.

Замена модуля конфигурации

Модуль конфигурации хранит конфигурацию устройства Analyt:

Программа обслуживания, дополнительные функции, и т.д.

Рисунок 117



Модуль конфигурации включен к гнезду разъема, облегчая его замену или подключение к другой единице.

Установка дополнительных: модулей 48.1 4x выхода 0/4... 20mA: PM5-SA4 CONVERTER 0/4-20mA (Артикул № 127011)

Дополнительный модуль PM5-SA4 CONVERTER 0/4-20mA (Артикул 127011) обеспечивает четыре выхода 0/4-20mA. Второй модуль может быть добавлен по мере необходимости, так, что есть в общей сложности четыре доступных выхода.

Модуль просто включен в один из трех штепселей модуля Analyt и затем сформирован в меню.

Выходы мощности могут использоваться для следующих функций:

- Передавая текущие измеренные значения (pH, mV, температуры) как сигнал мощности 0/4-20mA (для видеографических рекордеров, отдаленных дисплеев, строительных систем управления)
- Вызов внешних систем

(например, переменные фильтрующие насосы, системы электролиза соли). Для подробной информации, пожалуйста, смотрите документацию для PM5-SA4 CONVERTER 0/4-20mA (Артикул 127011)

Интерфейс RS485: PM5-RS485 CONVERTER (127012)

Дополнительный модуль PMS-RS485 CONVERTER (127012) обеспечивает RS 485 интерфейс данных. Модуль просто включен в один из трех штепселей модуля Analyt и затем сформирован в меню.

- RS 485 интерфейс облегчает доступ к данным Analyt и статусам (тревоги, и т.д.) (например, для строительства автоматизации).

Для подробной информации, пожалуйста, смотрите документацию для PM5-RS485 CONVERTER (№ 127012).

В гарантийный период эксплуатации Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) необходимо;

- следить за работой Автоматической станции;
- регулярно проводить проверку правильности калибровки зондов Автоматической станции;
- вовремя менять канистры со средствами для обработки воды бассейна;
- Зонд pH и Зонд Redox следует очищать НЕ РЕЖЕ 1 раза в месяц. Закройте краны на линии анализа воды, для того чтобы прекратить подачу воды к камере для зондов pH, Redox и датчика потока Bayrol Analyt (126065). «Грязные», но механически не поврежденные зонды можно привести в прекрасное рабочее состояние, проделав следующие действия:
 1. Неорганические отложения или налет.
Растворите отложения, прополоскав зонд в 0.1-молярном растворе HCl, 0.1-молярном растворе NaOH и снова в 0.1-молярном растворе HCl. В каждом из растворов электрод следует выдерживать в течение 5 минут.
 2. Органическая масляная пленка или грязь.
Промойте конец зонда в водном/моющем растворе. Если вам известно очищающее от органической пленки средство, можно использовать его. После этого следует тщательно промыть зонд в чистой воде.
Если в результате этих действий не удастся восстановить электрод, то, скорее всего, заблокирована пористая керамическая часть. Попробуйте прополоскать электрод в течение 10 минут в слабом растворе KCl при температуре 60° - 70° C. Перед проверкой электрода его необходимо плавно охладить. Если в результате описанных действий работа электрода не улучшается, его требуется заменить.
- регулярно очищать Автоматическую станцию и насосы-дозаторы от пыли или других загрязнений;
- контролировать техническое состояние Автоматической станции и насосов-дозаторов;
- контролировать уровень шума создаваемый насосами-дозаторами;
- контролировать отсутствие протечек в самих насосах-дозаторах и в подсоединенных шлангопроводах;
- регулярно проводить промывку шлангопроводов, обратных клапанов и насосов-дозаторов;
- регулярно проверять электрические контакты;
- регулярно очищать фильтры грубой очистки;

В период гарантийного обслуживания в случае возникновения, каких либо неисправностей обращайтесь в сервисный центр компании.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Самостоятельная разборка Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) в гарантийный период.

4.2. Меры безопасности при техническом обслуживании.

При техническом обслуживании (далее ТО) соблюдайте меры безопасности указанные в п. 2.2. п. 3.4. настоящего РЭ.

4.3. Порядок технического обслуживания.



Осторожно!

Все работы по осмотру, подключению, эксплуатации и обслуживанию Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) осуществляются только при отключенном питающем напряжении самой Автоматической станции и тех механизмов, с которыми она может быть соединен электрически.



Осторожно!

Средства для обработки воды плавательных бассейнов в концентрированном виде являются опасными веществами.

Транспортировать, хранить и применять Средства для обработки воды плавательных бассейнов необходимо строго в соответствии с инструкциями по применению данных средств.

Для локализации возможных утечек Средств для обработки воды плавательных бассейнов, Рекомендуется устанавливать канистры с препаратами в поддоны (не поставляется компанией).

Необходимые действия по демонтажу и монтажу описаны в п. 2.4. настоящего РЭ.

4.4. Проверка работоспособности изделия.

Перед включением Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) выполните действия указанные в п. 2.5. настоящего РЭ (проверку осуществлять только в рабочих условиях).

4.5. Консервация расконсервация.

В случае если климатические параметры в помещении, где установлена Автоматическая станция не совпадают с параметрами указанными в п. 1.2. настоящего РЭ (или по необходимости) проведите консервацию Автоматической станции. Для этого:

- Демонтируйте Автоматическую станцию согласно п. 2.4. настоящего РЭ;
- Поместите Автоматическую станцию в упаковку;
- Поместите упакованную Автоматическую станцию в помещение с соответствующими параметрами, указанными в п. 1.2. и п. 6. настоящего РЭ.

5. Текущий ремонт.

5.1. Общие указания.

ВНИМАНИЕ !!!

В ходе выполнения ремонтных работ, применяйте только запасные части, приобретенные в компании.

5.2. Меры безопасности.

При текущем ремонте соблюдайте меры безопасности указанные в п. 2.2. п. 3.4. настоящего РЭ.

6. Хранение.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) должна храниться в упаковке, в горизонтальном положении, в закрытых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от +10 °C до +35 °C Влажность окружающего воздуха, не более 60%



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Хранить Автоматическую станцию в помещениях со взрывоопасной или химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию .

7. Транспортирование.

Транспортирование Автоматической станции должно производиться наземным или иным транспортом в амортизированной таре, в горизонтальном положении при условии защиты от атмосферных осадков и внешних воздействий.

Транспортирование на самолетах должно производиться в отапливаемых герметичных отсеках.

8. Утилизация.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) не содержит в своём составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) является изделием, содержащим радиоэлектронные компоненты, и подлежит способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа. Зонд CL содержит драгоценный металл – платину.

9. Свидетельство о продаже.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (177800) заводской номер _____

продана _____

Дата продажи « _____ » _____ 20 _____ г

10. Гарантийный талон.

Гарантийный талон на товар приобретенный по Накладной № _____

от « _____ » _____ 20 _____ г

Гарантийный талон действителен только при представлении оригинала Накладной.

1. ПРОДАВЕЦ предоставляет ПОКУПАТЕЛЮ гарантию на приобретенный товар, а именно: в течение срока гарантии обязуется безвозмездно устранять недостатки товара, возникшие по вине изготовителя или ПРОДАВЦА, в том числе, осуществлять ремонт или бесплатную замену (в случае невозможности ремонта) неисправных агрегатов, узлов и деталей товара.

2. Срок гарантии составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты приёмки товара ПОКУПАТЕЛЕМ.

3. Гарантийное обслуживание товара осуществляется по адресу:

4. Срок устранения недостатков товара, а также срок замены неисправного товара устанавливается ПРОДАВЦОМ самостоятельно в зависимости от сложности работ и срока поставки товара и не может превышать 30 (тридцати) рабочих дней с даты приёмки ПРОДАВЦОМ товара для выполнения соответствующих работ. В отдельных случаях, вызванных производственной необходимостью, указанный срок может быть увеличен до 90 (девяносто) рабочих дней. ПРОДАВЕЦ предварительно уведомляет ПОКУПАТЕЛЯ об ориентировочном сроке ремонта или замены товара.

5. Срок устранения недостатков и (или) замены неисправного товара исчисляется с момента передачи товара ПРОДАВЦУ для ремонта или замены, а в случае выезда представителя ПРОДАВЦА для диагностики и осуществлении ремонта в месте нахождения товара - с даты первого выезда.

6. Гарантийное обслуживание товара производится только при предъявлении оригинала настоящего Гарантийного талона с печатью ПРОДАВЦА, а также оригинала накладной, содержащей перечень приобретённого товара и подтверждающей его приёмку ПОКУПАТЕЛЕМ. При отсутствии документов, подтверждающих покупку товаров у ПРОДАВЦА, а также дату покупки, устранение недостатков товара производится за счёт ПОКУПАТЕЛЯ в порядке и по расценкам, действующим у ПРОДАВЦА на момент обращения ПОКУПАТЕЛЯ.

7. Гарантийные обязательства не распространяются на детали, подвергающиеся износу, зависящему от интенсивности и условий эксплуатации ПОКУПАТЕЛЕМ, в том числе на Зонд pH Bayrol (185301/401), Зонд Redox Bayrol (185300/400), Зонд Cl (самоочищающийся) Analyt Bayrol (125100).

8. ПРОДАВЕЦ вправе прекратить действие настоящей гарантии досрочно в следующих случаях:

8.1. Нарушения правил эксплуатации товара, описанных в инструкциях по эксплуатации товара.

8.2. Монтаж, наладка, ремонт, внесение в конструкцию товара изменений осуществлялись лицом, не имеющим необходимых разрешений на проведение таких работ.

8.3. Возникновение недостатков вызвано причинами, не зависящими от изготовителя и ПРОДАВЦА товара повреждение товара при его перевозке и хранении, неисправность инженерных коммуникаций или конструктивных недостатков объекта; воздействия внешних факторов; природных и экологических явлений: промышленных выбросов, смолистых осадков деревьев; действий третьих лиц, обстоятельств форс-мажора и пр.

9. ПРОДАВЕЦ вправе отказать в безвозмездном устранении выявленных недостатков товара в течение срока гарантии в следующих случаях:

9.1. Недостатки возникли вследствие какой-либо из причин, указанных в п.8 настоящего Гарантийного талона, при условии, что ПРОДАВЦОМ не принято решение о прекращении действия гарантии в результате указанных обстоятельств.

9.2. ПОКУПАТЕЛЕМ не приняты разумные и своевременные меры по предотвращению (развитию) неисправностей.

10. Устранение недостатков при досрочном прекращении гарантии на основании п. 8 или при отказе в безвозмездном устранении недостатков на основании п. 9 настоящего Гарантийного талона, производится за счёт ПОКУПАТЕЛЯ. Выполнение работ в таком случае производится в порядке и по ценам, установленным ПРОДАВЦОМ на момент обращения ПОКУПАТЕЛЯ.

11. При выявлении недостатков товаров в течение срока гарантии ПОКУПАТЕЛЬ оформляет Претензию в письменной форме и направляет её ПРОДАВЦУ по факсу. В Претензии должны быть указаны: дата составления, Ф.И.О. заявителя, номер и дата документа, подтверждающего покупку товара у ПРОДАВЦА, наименование товара, его количество, описание неисправностей, требования ПОКУПАТЕЛЯ и обоснование требований. В случае выезда специалиста ПРОДАВЦА к ПОКУПАТЕЛЮ, Претензия должна быть полностью подготовлена к моменту приезда представителя ПОКУПАТЕЛЯ. Экземпляр Претензии передаётся представителю ПРОДАВЦА для рассмотрения. В случае доставки товара для устранения недостатков ПРОДАВЦУ, ПОКУПАТЕЛЬ передаёт экземпляр Претензии при передаче товара.

12. Устранение недостатков товара производится в месте нахождения ПРОДАВЦА. В случае невозможности доставки товара ПРОДАВЦУ для осуществления ремонта допускается выезд специалиста ПРОДАВЦА в согласованный день и время к ПОКУПАТЕЛЮ для осуществления диагностики и демонтажа товара для его дальнейшего ремонта.

13. ПОКУПАТЕЛЬ передаёт товар ПРОДАВЦУ для его замены или ремонта в оригинальной упаковке. Передача товара ПРОДАВЦУ подтверждается составлением Приёмо-сдаточного Акта.

14. ПРОДАВЕЦ самостоятельно определяет причины возникновения недостатков товара, и порядок их устранения, для чего проводит экспертизу товара. По результатам экспертизы уполномоченные лица ПРОДАВЦА составляют Акт проверки эксплуатации, в котором указываются основания для отказа в гарантийном ремонте (в случае отказа).

15. При возникновении споров, связанных с причинами возникновения недостатков товара, Стороны вправе провести экспертизу товара с привлечением уполномоченных лиц в порядке, установленном действующим законодательством. Экспертиза должна проводиться с участием представителей обеих Сторон.

16. Работы, выполненные в соответствии с настоящим Гарантийным талоном, оформляются Актом ремонтных работ. Гарантийный срок выполнения работ составляет 14 (четырнадцать) календарных дней с момента окончания работ. Гарантийный срок на установленные запасные части составляет 90 (девяносто) календарных дней с момента окончания работ.

17. Послегарантийный ремонт осуществляется за счёт ПОКУПАТЕЛЯ в порядке и на условиях, установленных ПРОДАВЦОМ.

18. ПОКУПАТЕЛЬ оплачивает выезд сотрудника ПРОДАВЦА для определения причин возникновения недостатков товара и проведения гарантийного ремонта в размере, установленном ПРОДАВЦОМ на момент выезда, если будет установлено, что за выявленные недостатки ПРОДАВЕЦ не отвечает.

19. ПОКУПАТЕЛЬ оплачивает экспертизу товара при выявлении по результатам экспертизы отсутствия вины ПРОДАВЦА и (или) производителя товара в возникновении недостатков товара и отказе в таком случае от платного ремонта товара ПРОДАВЦОМ.
