

Руководство по эксплуатации Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800)

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>	18
2.6. <u>Запуск и настройка</u>	18
2.6.1. <u>Структура и меню</u>	19
3. <u>Использование по назначению</u>	61
3.1. <u>Эксплуатационные ограничения</u>	61
3.2. <u>Подготовка изделия к использованию</u>	62
3.3. <u>Использование изделия</u>	62
3.4. <u>Меры безопасности при эксплуатации</u>	63
3.5. <u>Действия в экстремальных условиях</u>	64
4. <u>Техническое обслуживание</u>	64
4.1. <u>Общие указания</u>	64
4.2. <u>Меры безопасности при техническом обслуживании</u>	65
4.3. <u>Порядок технического обслуживания</u>	65
4.4. <u>Проверка работоспособности изделия</u>	65
4.5. <u>Консервация расконсервация</u>	65
5. <u>Текущий ремонт</u>	65
5.1. <u>Общие указания</u>	65
5.2. <u>Меры безопасности</u>	66
6. <u>Хранение</u>	66
7. <u>Транспортирование</u>	66
8. <u>Утилизация</u>	66
9. <u>Свидетельство о продаже</u>	66
10. <u>Гарантийный талон</u>	66

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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) (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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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.

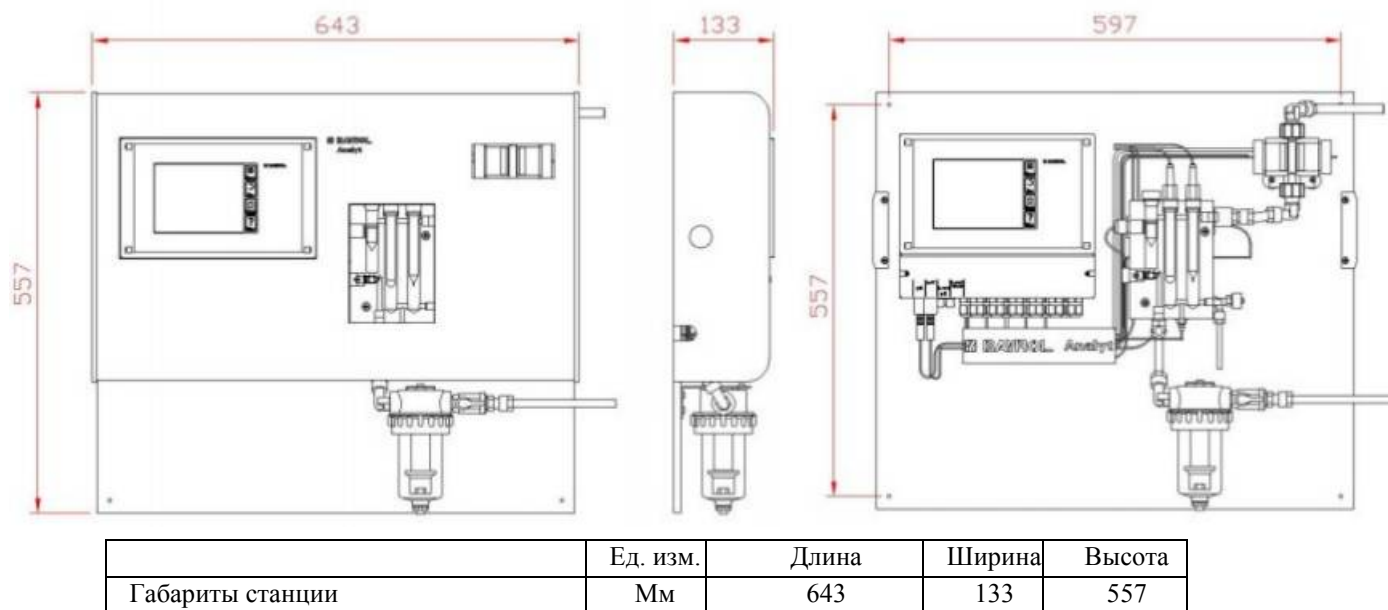
Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) предназначена для измерения, индикации и регулирования содержания свободного хлора и значения водородного показателя в плавательных бассейнах любого объема.

Область применения плавательные бассейны.

1.2 Габаритные и присоединительные размеры.

Габаритные и присоединительные размеры Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) указаны на рисунке 1

Рисунок 1



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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) соответствует исполнению УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

Основные технические характеристики Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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 I
Класс защиты корпуса	-	IP 65
Масса автоматической станции	кг	6.5
Масса контроллера	кг	2.058
Температура окружающего воздуха	°C	от +10 до +35
Влажность окружающего воздуха, не более	%	60
Температура воды, не более	°C	45

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...100	мВ
T	0...100	°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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) представлена на рисунках 2, 3, 4, 5, 6; в таблицах 3, 4, 5, 6, 7 указаны соответствующие наименования деталей.

Рисунок 2

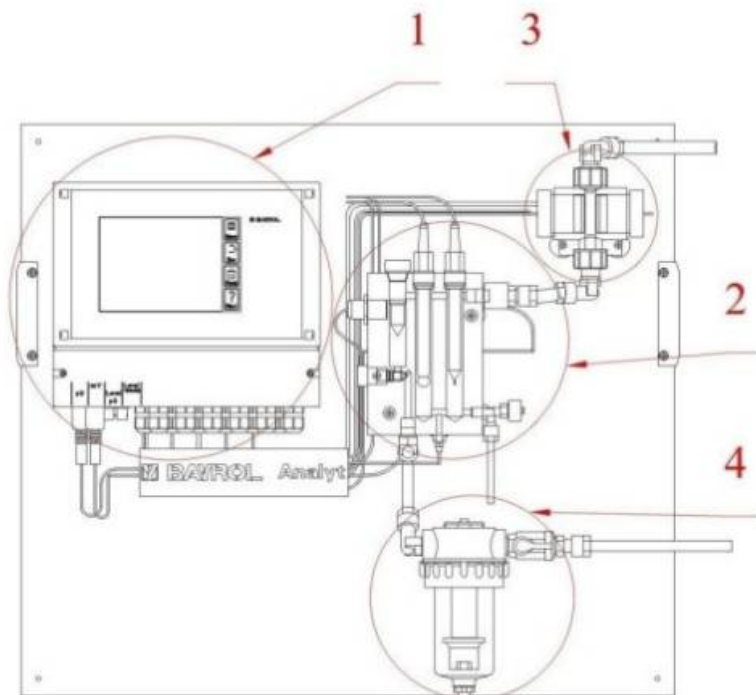


Таблица 3

Поз	Наименование
1	Контроллер Bayrol Analyt (126160) с процессором Analyt-3
2	Камера для зондов pH, Redox и датчика потока в сборе с зондами и датчиком потока + Датчик температуры в сборе для Analyt и Pool Relax Oxygen Bayrol (176902)
3	Зонд Cl (самоочищающийся) Analyt Bayrol (125100)
4	Фильтр грубой очистки (123035)

Детализовка «Позиции 1 Таблицы 3» (Контролера Bayrol Analyt) изображена на рисунке 3.

Рисунок 3

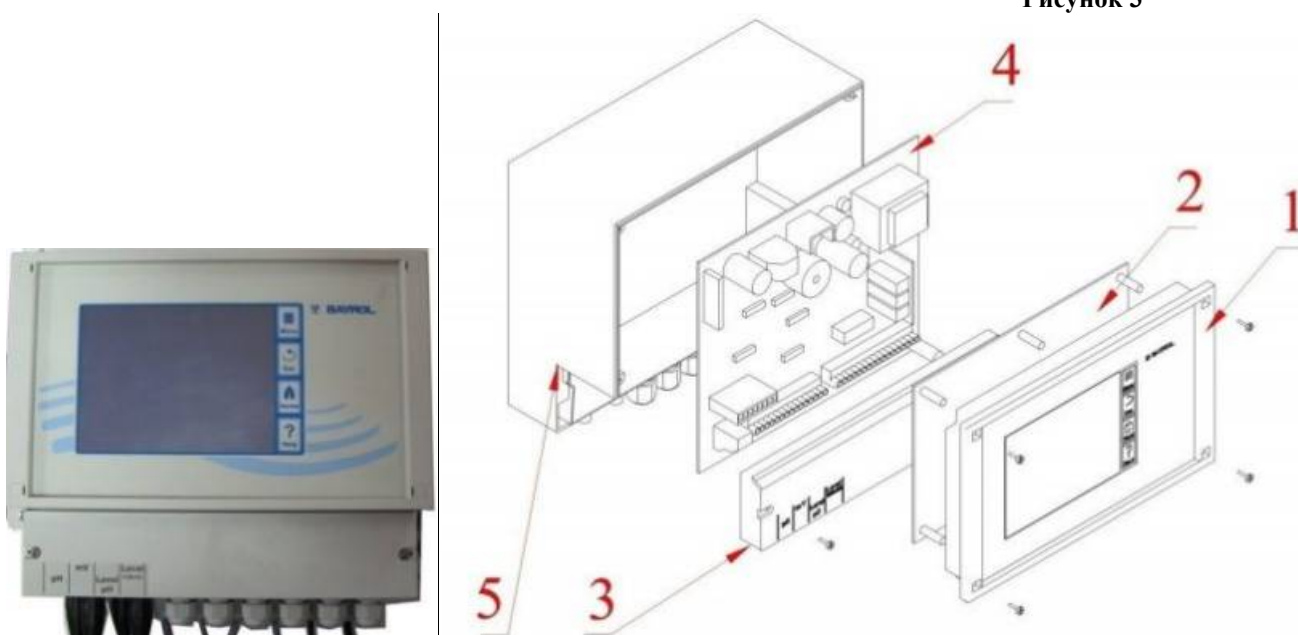


Таблица 4

Поз	Наименование
1	Панель лицевая с сенсорным жидкокристаллическим дисплеем и кнопками управления контроллера Analyt Bayrol
2	Печатная плата лицевой панели с платой ж/к дисплея контроллера Analyt Bayrol
3	Крышка контактов контроллера Analyt Bayrol
4	Печатная плата ввода-вывода с интегрированным блоком питания контроллера Analyt Bayrol
5	Корпус контроллера Analyt Bayrol

Детализовка «Позиции 2 Таблицы 3» (Камеры для зондов pH, Redox и датчика потока в сборе с зондами и датчиком потока) изображена на рисунке 4.

Рисунок 4

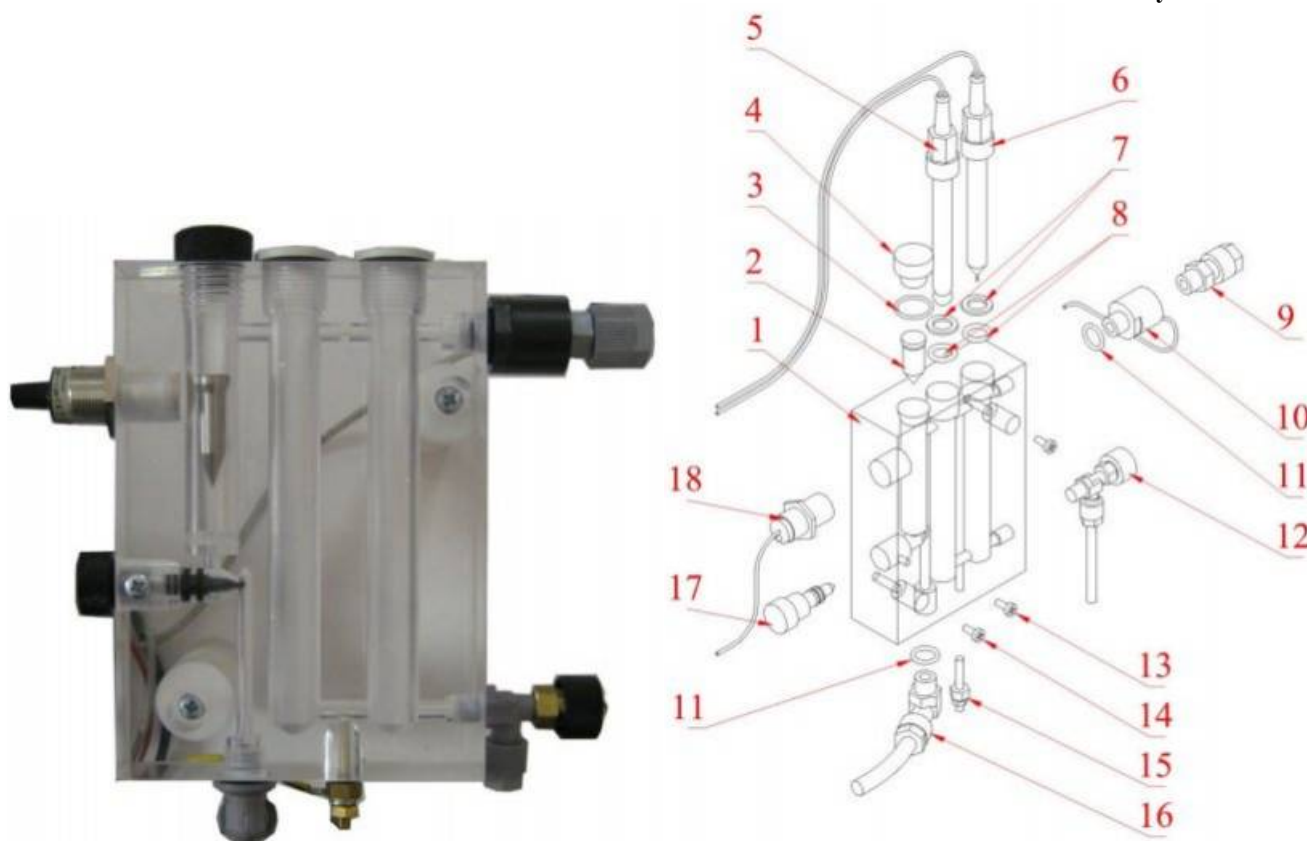


Таблица 5

Поз	Наименование
1	Камера для зондов pH, Redox и датчика потока Bayrol Analyt (126063)
2	Указатель скорости потока воды Bayrol*
3	Прокладка пробки канала указателя потока воды Bayrol*
4	Пробка канала указателя потока воды Bayrol*
5	Зонд pH Bayrol (185301/401) **
6	Зонд Redox Bayrol (185300/400) **
7	Шайба пластиковая (в комплекте зонда) Bayrol
8	Прокладка зонда (в комплекте зонда) Bayrol
9	Адаптер под шланг линии анализа воды Bayrol (112275)
10	Датчик температуры в сборе Bayrol Analyt (176902)
11	Прокладка кольцо резьбовой части адаптеров под шланг линии анализа воды Bayrol (124105)
12	Кран для взятия проб воды с адаптером под шланг Bayrol (185413)
13	Винт M4x16 Bayrol (100100)*
14	Винт M4x30 Bayrol (100102)
15	Болт заземления Bayrol (100141)
17	Винт регулировки скорости потока воды Bayrol*
18	Датчик потока индуктивный Bayrol (126056)

*Деталь входит в комплект Камеры для зондов pH, Redox и датчика потока Bayrol Analyt (126063).

**Возможна комплектация зондами с другой маркировкой.

Детализировка «Позиции 3 Таблицы 3» (Зонд Cl (самоочищающийся) Analyt Bayrol (125100)) изображена на рисунке 5.

Рисунок 5

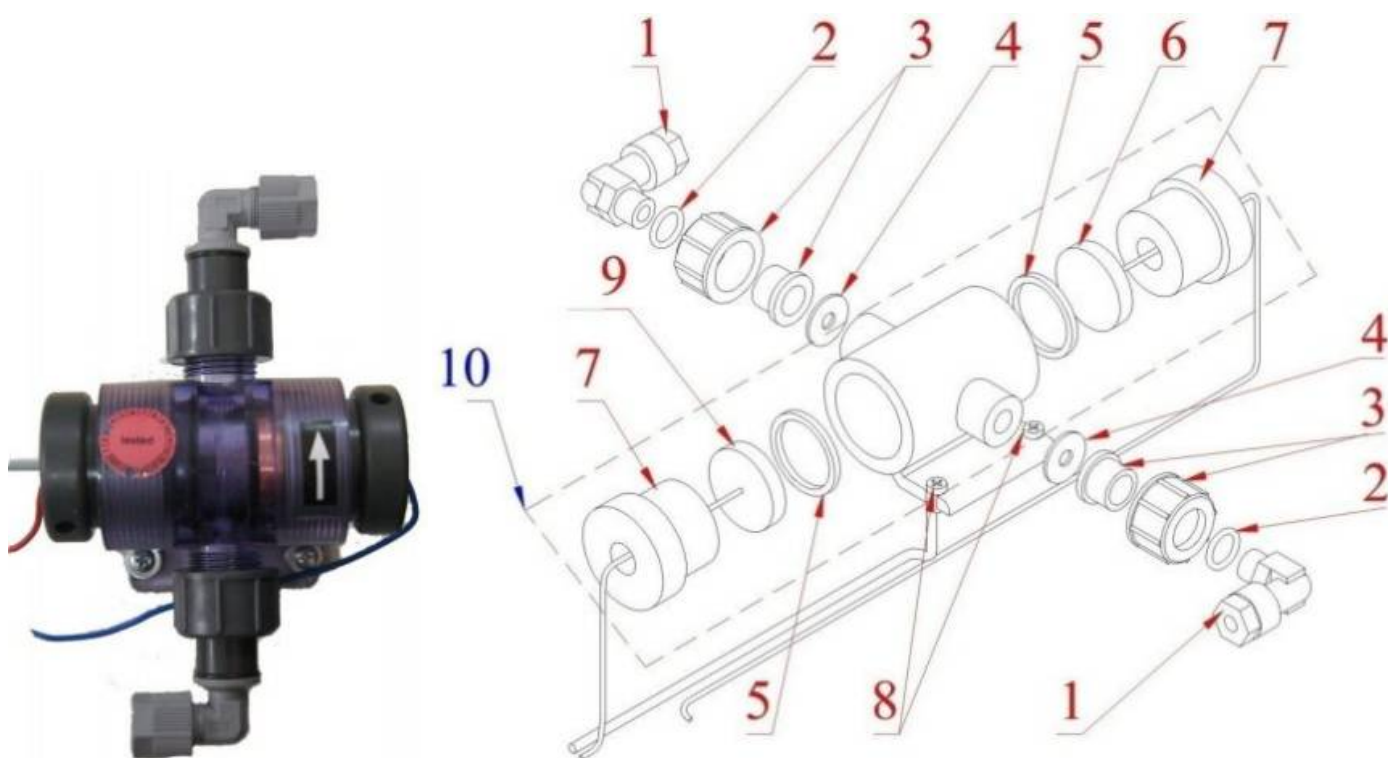


Таблица 6

Поз	Наименование
1	Уголок с адаптером под шланг линии анализа воды Bayrol (112278)
2	Прокладка кольцо резьбовой части адаптеров под шланг линии анализа воды Bayrol (124105)
3	Муфта разъемная для подсоединения линии анализа воды к зонду Cl Bayrol (125099)
4	Прокладка муфты разъемной для подсоединения линии анализа воды зонда Cl Bayrol (125206)
5	Прокладка электродов зонда Cl (25x2,5мм) Bayrol (100711)
6	Электрод медный Bayrol (115020)
7	Винт для фиксации электродов зонда Cl Bayrol (115020)
8	Винт M4x16 Bayrol (100126)
9	Электрод со спиралью из платины Bayrol (115010)
10	Зонд Cl (самоочищающийся) Analyt Bayrol (125100)

ООО "Бассейн-Сервис" - продажа и монтаж оборудования для бассейнов

Тел: 8 (800) 700-65-50

bassein-servis.ru

Рисунок 6

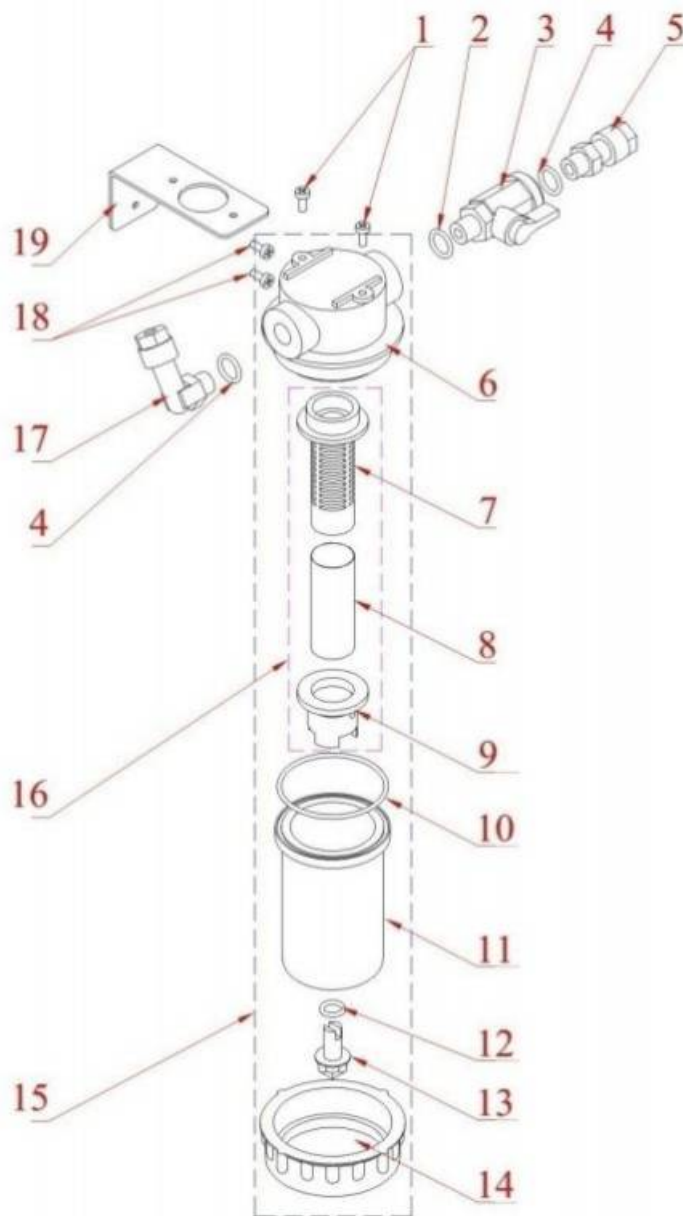


Таблица 7

По	Наименование
1	Винт M6x10 Bayrol (100106)
2	Прокладка кольцо резьбовой части адаптеров под шланг линии анализа воды Bayrol (124105)
3	Кран шаровой Bayrol (123020)
4	Прокладка кольцо резьбовой части адаптеров под шланг линии анализа воды Bayrol (124105)
5	Адаптер под шланг линии анализа воды Bayrol (112279)
6	Крышка фильтра грубой очистки с возможностью подсоединения датчика температуры Bayrol *
7	Трубка перфорированная для фильтрующего элемента фильтра грубой очистки Bayrol *
8	Фильтрующий элемент из нерж. стали Bayrol (113040)
9	Муфта фиксатор фильтрующего элемента фильтра грубой очистки Bayrol *
10	Прокладка кольцо прозрачной колбы фильтра грубой очистки Bayrol *
11	Колба прозрачная фильтра грубой очистки Bayrol *
12	Прокладка кольцо резьбовой части сливного винта колбы прозрачной фильтра грубой очистки Bayrol *
13	Винт сливной колбы прозрачной фильтра грубой очистки Bayrol *
14	Муфта фиксатор колбы прозрачной фильтра грубой очистки Bayrol *
15	Фильтр грубой очистки (123035)
16	Фильтрующий элемент из нерж. стали в сборе с трубкой перфорированной и муфтой фиксатором Bayrol (123040)
17	Уголок с адаптером под шланг линии анализа воды Bayrol (112278)
18	Винт M4x16 Bayrol (100100)
19	Уголок металлический монтажный для фильтра грубой очистки Bayrol (186023)

1.5. Устройство и работа.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) - 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 жидкокристаллическом дисплее.

В стандартной поставке датчики уровня жидкости имеют разъем для подключения к насосам-дозаторам, и входят в комплект поставки насосов-дозаторов, по этому 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) поставляется в специальной картонной коробке.

	Ед.изм.	Длина	Ширина	Высота
Габариты упаковки	Мм	610	690	220

2. Инструкция по монтажу и запуску изделия.

2.1. Общие указания.

Работы по установке и подключению Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) должны производиться только квалифицированным, аттестованным и имеющим разрешение на проведение соответствующих видов работ сотрудником предприятия, имеющего Государственную лицензию на проведение соответствующих видов работ, или работником сервисного центра.



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 (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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 Bayrol Analyt-3 (175811) соблюдайте требования настоящего РЭ, 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 1. 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.

2.3. Подготовка к монтажу изделия.

Для получения гарантийных обязательств рекомендуется перед установкой Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) к монтажу выполните нижеследующие операции:

- Извлеките Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) из упаковки, внешним осмотром убедитесь в отсутствии у нее механических повреждений.
- Если Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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.

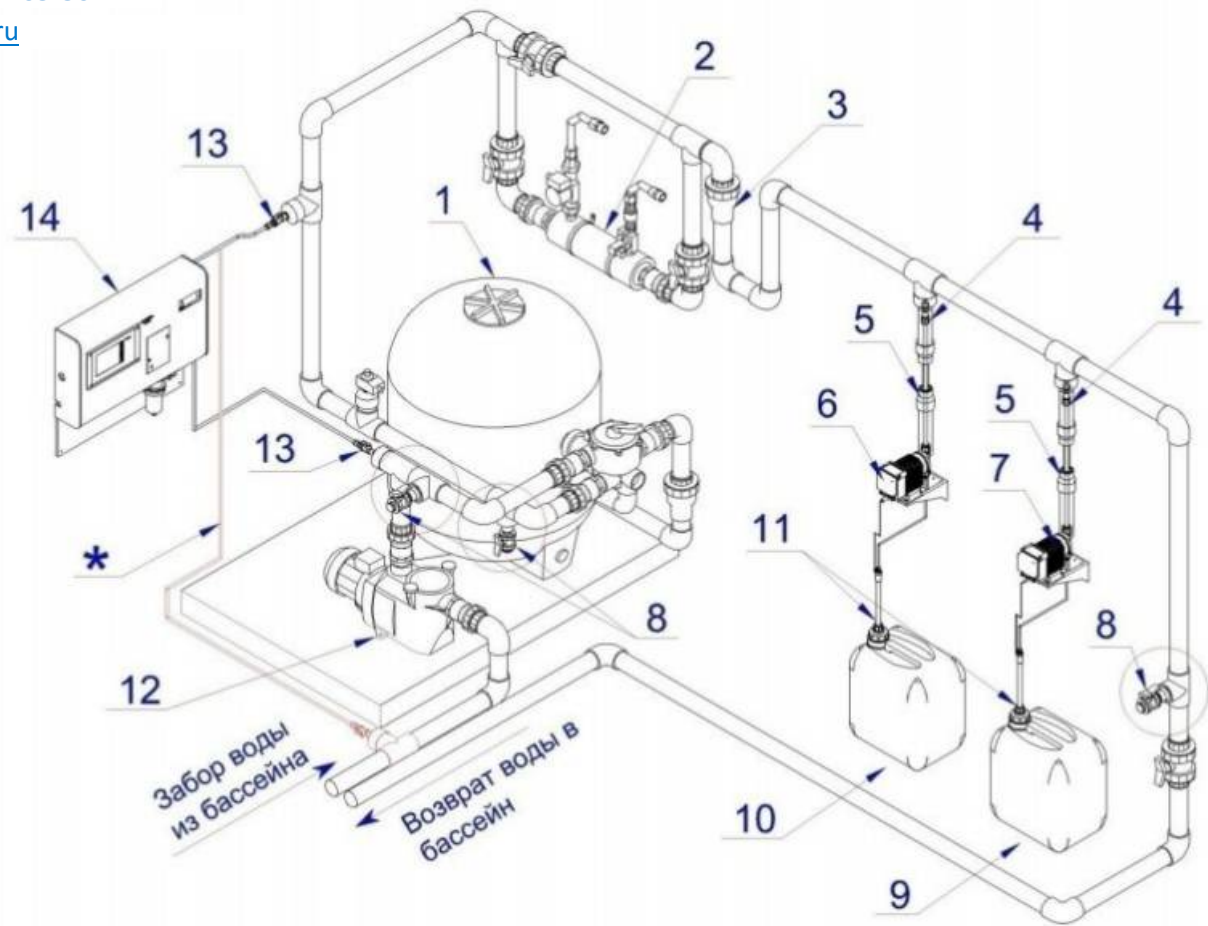
2.4. Монтаж и демонтаж.

ВНИМАНИЕ !!!

На рисунках изображены варианты установки и подключения Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800). 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 (176800) выполнять в следующем порядке:

- – Закрепите Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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 7).



* Альтернативное подключение линии анализа воды.

Таблица 8

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 Coral KS-150
13	Кран с адаптером под шланг линии измерения параметров воды (для врезки в трубопровод) Bayrol (130099)
14	Автоматическая станция обработки воды Cl, рН (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800)

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

Рисунок 8

Принципиальная гидравлическая схема

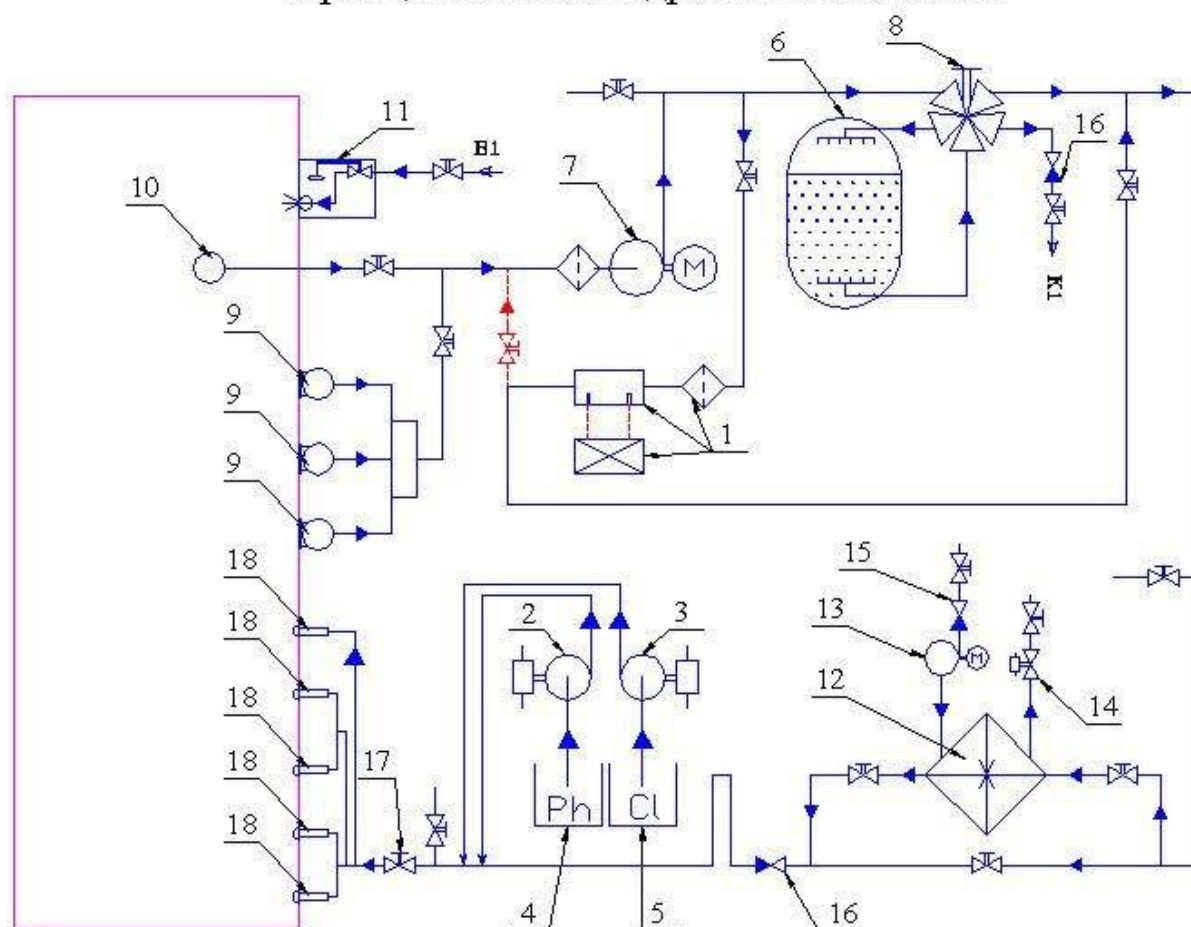


Таблица 9

Поз	Наименование
1	Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800)
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" BB (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).

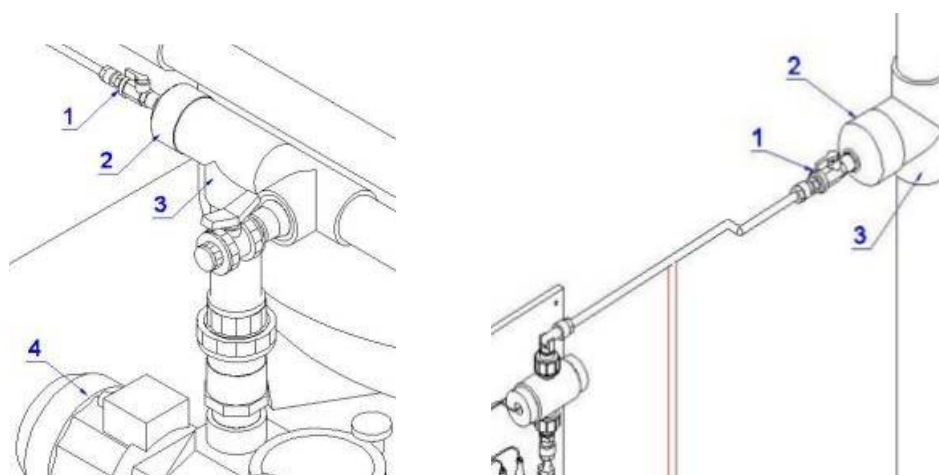


Таблица 10

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 10



Таблица 11

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 трубопровод 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 11.

Рисунок 11

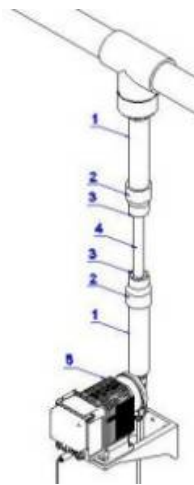


Таблица 12

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.

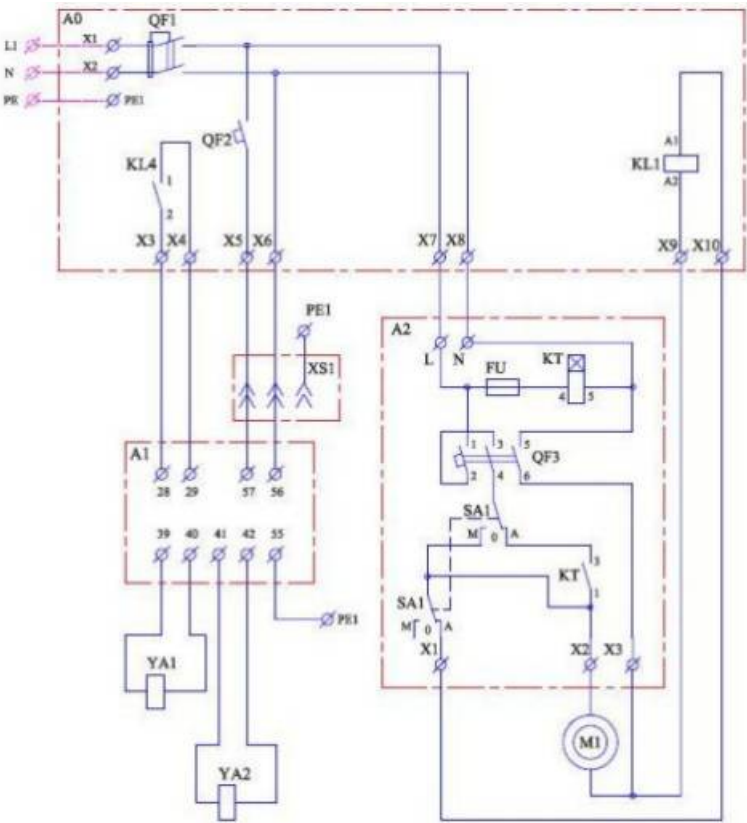
ВНИМАНИЕ !!!

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 (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800) к системе электроснабжения, как показано на Эл.схеме 1 (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
A1	Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800)
A2	Щит управления фильтровальной установкой M220-02 T
QF1	Устройство защитного отключения
QF2	Выключатель автоматический 2-х пол. 10А
QF3	Выключатель автоматический 3-х пол. 10А
SA1	Переключатель 3-х поз. (для щитков)
KL4	Контактор модульный ESB-20-20 20А
FU	Предохранители д/контр. панели с тайм. AM-100 AM-25 (2А)
KT	Таймер контр. панели AM-100, AM-25
YA1	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207 _)
YA2	Насос-дозатор (_ л/ч 220В) Bayrol DE _ (15207 _)
M1	Насос (22 м3/ч 220В) Kripsol Koral KS-150

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

На рисунке 12 изображены Клеммные колодки Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800), в таблице 13 и 13а указаны номера клемм и их функции.

Рисунок 12



Таблица 13

№ клеммы	Расположение клеммы	ФУНКЦИЯ	Сигнал	Примечания
1	сверху	RS-485 Для PM4comm. интерфейс ПК (опционально)	X+	Сигнал данных RS-485 (+) Для использования интерфейса RS-485 в прибор необходимо подключить модуль PM4-SKV485 (интерфейсный преобразователь). На последнем из подключенных к RS-485 приборов между клеммами X+ и X- включается сопротивление 120 Ом.
2	снизу		X+	
3	сверху		X-	Сигнал данных RS-485 (-)
4	снизу		X-	
5	сверху		GND	Сигнал заземления соединения RS-485 (с гальванической развязкой от корпуса прибора)
6	снизу		GND	
7	сверху	Шина CAN	CAN-HI	Высокий уровень сигнала данных на шине CAN
8	снизу		CAN-LO	Низкий уровень сигнала данных на шине CAN
9	сверху	Хлорный электрод (Cl)	Cl+	Положительный полюс амперометрической ячейки для измерения концентрации хлора
10	снизу		Cl-	Отрицательный полюс амперометрической ячейки для измерения концентрации хлора
11	сверху	Датчик температуры	Темп. +	Датчик температуры (PT1000 или KTY83) (+)
12	снизу		Темп. -	Датчик температуры (PT1000 или KTY83) (-)
13	сверху	Для подключения модулей расширения в будущем	Опция А	Эти соединительные клеммы могут использоваться для подключения модулей расширения и новых функций Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800)
14	снизу		Опция В	
15	сверху		Опция С	
16	снизу		Опция D	
17	сверху	Переключаемый вход 1	сигнал	Сигнальный вход переключаемого входа 1 Вход обладает гальванической развязкой
18	снизу		GND	Заземление на корпус
19	сверху	Переключаемый вход 2	сигнал	Сигнальный вход переключаемого входа 2 Вход обладает гальванической развязкой
20	снизу		GND	Заземление на корпус
21	сверху	Светодиодная подсветка камеры для зондов и датчика хлора	LED1+	Положительный полюс светодиода LED1 (белый кабель)
22	снизу		LED1-	Отрицательный полюс светодиода LED1 (коричневый кабель)
23	сверху		LED2+	Положительный полюс светодиода LED2

				(белый кабель)
24	снизу		LED2-	Отрицательный полюс светодиода LED2 (коричневый кабель)
25	сверху		+	Положительный полюс датчика потока
26	снизу	Датчик потока	Сигнал	Вход для коммутационного сигнала
27	сверху		GND	Заземление на корпус
28	снизу	Пневматический выключатель для контроля циркуляции (опционально)	Сигнал	Сигнальный вход
29	сверху		GND	Заземление на корпус
30	снизу		pH	Выходной сигнал для измерения pH (0/4-20 мА соответствует 0-10 pH)
31	сверху	Выходной сигнал 0-20 мА 4-20 мА (опционально)	Cl	Выходной сигнал для измерения концентрации хлора (0/4-20мА соответствует 0-10 мг/л или 0-1мг/л)
32	снизу		mV	Выходной сигнал mV (окислительно-восстановительный потенциал) (0/4-20мА соответствует 0-1000 mV)
33	сверху		Te	Выходной сигнал для измерения температуры (0/4-20мА соответствует 0-50°C)
34	снизу		GND	Общее для всех четырех выходов заземление

Таблица 13а

№ клеммы	ФУНКЦИЯ	Сигнал	Примечания
35	РЕ	РЕ	Подключение заземляющего провода для дозирующих насосов
36		РЕ	
37		РЕ	
38		РЕ	
39	Выход 230V~ питания насоса дозатора (Cl/Br/O2)	N1	Нейтральный провод (соединен внутри прибора с дозирующим выходом N1, клемма 51)
40		L1	Фазовый провод дозирующего выхода (от дозирующего входа L1, клемма 52)
41	Выход 230V~ питания насоса дозатора (pH-)	N2	Нейтральный провод (соединен внутри прибора с дозирующим выходом N2, клемма 53)
42		L2	Фазовый провод дозирующего выхода (от дозирующего входа L2, клемма 54)
43	Выход 230V~ питания насоса дозатора (pH+)	N2	Нейтральный провод (соединен внутри прибора с дозирующим выходом N2, клемма 53)
44		L2	Фазовый провод дозирующего выхода (от дозирующего входа L2, клемма 54)
45	Реле сигнала тревоги	1	Беспотенциальный переключаемый выход, включающийся при наличии сигналов тревоги.
46		2	
47	Переключаемый выход 1 (OUT1)	1	Беспотенциальный переключаемый выход для подключения внешних устройств и оборудования, управляемых Analyt-3
48		2	
49	Переключаемый выход 2 (OUT2)	1	Беспотенциальный переключаемый выход для подключения внешних устройств и оборудования, управляемых Analyt-3
50		2	
51	Вход 230V~ питания насоса дозатора (Cl/Br/O2)	N1	Нейтральный провод (соединен внутри прибора с дозирующим выходом N1, клемма 39)
52		L1	Фазовый провод (подключается к дозирующему выходу L1, клемма 40 (дезинфекция) при дозировании)
53	Вход 230V~ питания насоса дозатора (pH)	N2	Нейтральный провод (соединен внутри прибора с дозирующим выходом N2, клемма 41/43)
54		L2	Фазовый провод (подключается к дозирующему выходу L2, клемма 42 (pH-) или клемма 44 (pH+) при дозировании)
55	Ввод питающего напряжения 230V~ для Analyt-3	PE	РЕ (заземляющий провод)
56		N0	Нейтральный провод
57		L0	Фазовый провод

На рисунке 13 изображен стандартный проводной монтаж Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800), в таблице 14 указаны расшифровка позиций и их функции.

Рисунок 13

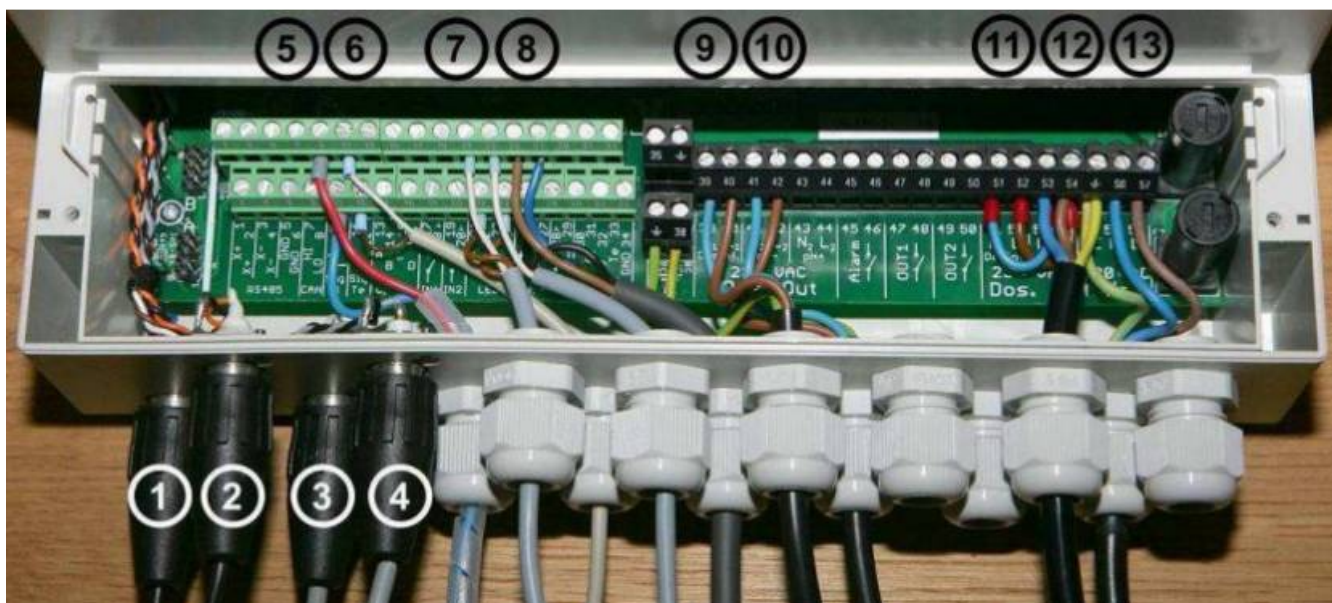


Таблица 14

№	Функция	Клеммы	Примечания
1	Водородный электрод (pH)	-	Разъем BNC
2	Электрод для измерения окислительно-восстановительного потенциала (mV)	-	Разъем BNC
3	Вход уровня (pH)	-	Разъем BNC
4	Вход уровня дезинфектанта (Cl/O2)	-	Разъем BNC
5	Хлорный электрод	9(+) 10(-)	Амперометрическая ячейка, сила тока 50 мкА на мг/л свободного хлора
6	Датчик температуры	11(+) 12(-)	Стандартный: PT1000 Альтернативный: KTY83
7	Подсветка камеры для зондов и ячейки для измерения концентрации хлора (два синих светодиода)	21(+) 22(-) 23(+) 24(-)	Соединительный кабель: Белый – плюс (к клеммам 21/23) Коричневый – минус (к клеммам 22/24)
8	Датчик потока	25(+) 26 (коммутационный сигнал) 27(-)	При наличии движения жидкости через камеры для зондов, датчик потока подключает вход для коммутационного сигнала (26) к заземлению GND (27)
9	Насос дозатор дезинфектанта 230V~	39 (N1) 40 (L1)	L1 (клемма 40) Подключается при дозировании
10	Насос дозатор pH 230V~		
11	Ввод питания для насоса дозатора дезинфектанта 230V~	51(N1) 52(L1)	N1 подключается параллельно от клемм 56/53 L1 подключается параллельно от клемм 57/54
12	Ввод питания для насоса дозатора pH 230V~	53(N2) 54(L2)	N2 подключается параллельно от клемм 56 L2 подключается параллельно от клемм 57
13	Ввод питающего напряжения 230V~ для Analyt-3	L0(57) N0(56) PE(55)	

ООО "Бассейн-Сервис" - продажа и монтаж оборудования для бассейнов

Тел: 8 (800) 700-65-50

bassein-servis.ru

На рисунке 14 изображена монтажная плата на передней панели Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800), в таблице 15 указаны расшифровка позиций.

Рисунок 14



Таблица 15

№	Расшифровка
1	Буферная батарея типа CR2032
2	Идентификационный чип Analyt Содержит конфигурационные параметры Analyt
3	Серийный номер изделия

На рисунке 15 изображена основная монтажная плата Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800), в таблице 16 указаны расшифровка позиций.

Рисунок 15

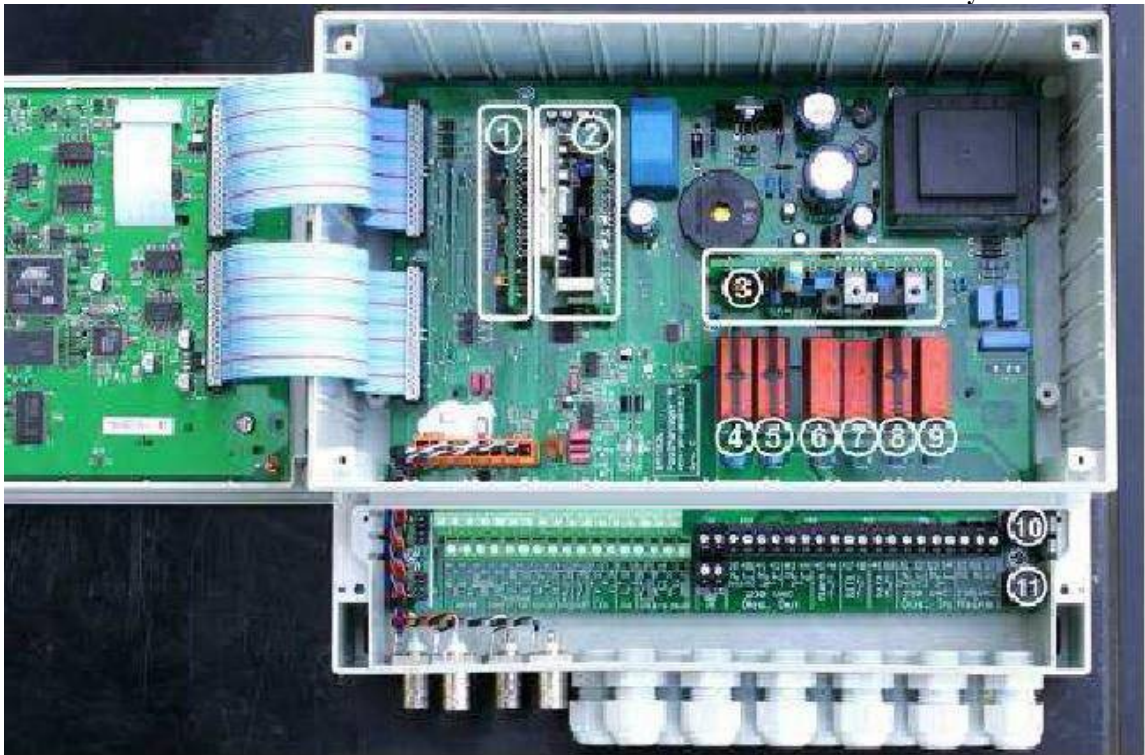
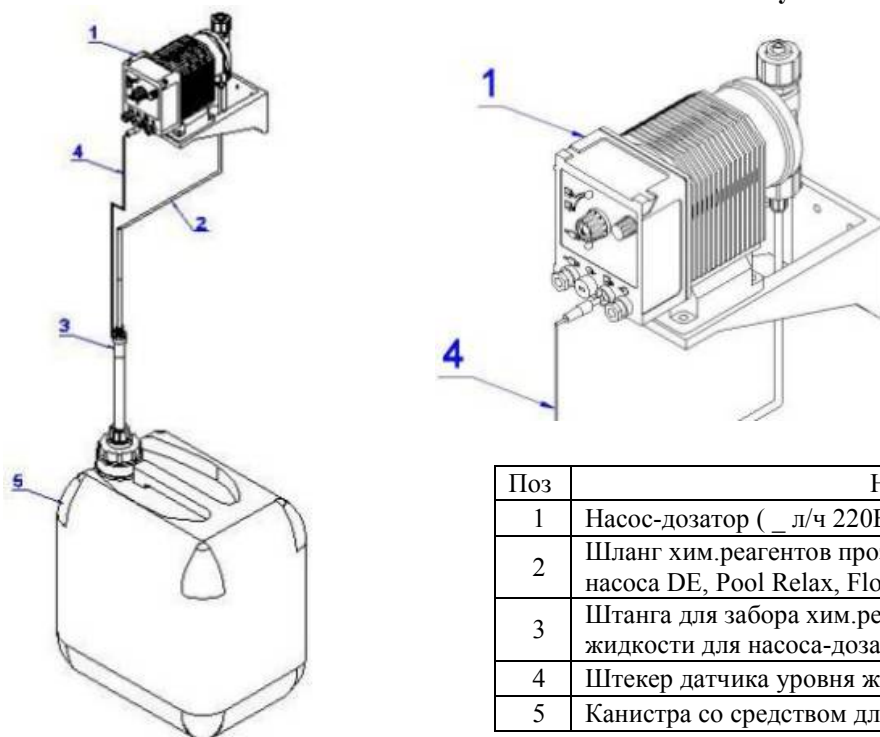


Таблица 16

№	Расшифровка
1	Разъем для установки дополнительного интерфейсного преобразователя PM4-485
2	Разъем для установки дополнительного модуля PM4-Pool Connect (для дистанционного обслуживания по SMS)
3	Разъем для установки дополнительного преобразователя тока PM4-SA4 (для выходов 0/4...20мА)
4	Реле с цоколем, для управления клеммами 39/40, подключение насоса дозатора дезинфектанта
5	Реле с цоколем, для управления клеммами 41/42, подключение насоса дозатора (pH-)
6	Реле с цоколем, для управления клеммами 43/44, подключение насоса дозатора (pH+)
7	Реле сигналов тревоги (без цоколя, клеммы 45/46)
8	Реле с цоколем, для универсального выхода 1 (клеммы 47/48 «OUT1»)
9	Реле с цоколем, для универсального выхода 2 (клеммы 49/50 «OUT2»)
10	Предохранитель 1А Т для насоса дозатора дезинфектанта (клеммы 39/40)
11	Предохранитель 1А Т для насоса дозатора pH- и pH+ (клеммы 41/42 или 43/44)

- 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 16



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.

Демонтаж Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800) выполнять в следующем порядке:

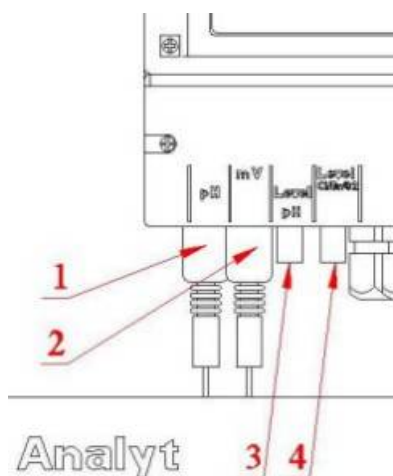
- Выньте обе «Штанги для забора хим.реагентов с датчиком уровня жидкости для насоса-дозатора DE Bayrol» из канистр со средством для обработки воды бассейна и поместите их в канистры с водой питьевого качества, в течении 30 мину прокачивайте воду через насосы-дозаторы и шлангопроводы.
- Отключите Автоматическую 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 (126063)»
- 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.) Baytol Analyt-3 (176800) выполните следующие операции:



Поз	Наименование
1	Разъем для подсоединения Зонда pH
2	Разъем для подсоединения Зонда Redox
3	Разъем для подсоединения датчика уровня жидкости pH (не используется)
4	Разъем для подсоединения датчика уровня жидкости CL (не используется)

- 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;
- 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.

- Включите циркуляционный насос системы водоподготовки бассейна и убедитесь в правильной циркуляции воды в системе водоподготовки. Режим циркуляции должен соответствовать режиму «ФИЛЬТРАЦИЯ»;
- Проверьте параметры питающей электросети;
- Включите Автоматическую станцию;
- Убедитесь в отсутствии повышенной вибрации или шума при работе насосов-дозаторов;
- Убедитесь в герметичности трубопроводов и резьбовых соединений;



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Эксплуатировать Автоматическую станцию, если любая из вышеперечисленных операций не выполнена или результаты выполнения любой из вышеперечисленных операций дали отрицательный результат.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания не несет ответственности за неправильную настройку Автоматической станции, в случае если настройка производится не работником компании.

Для выполнения настройки Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темпер.) Bayrol Analyt-3 (176800) используйте клавиши сенсорного дисплея изображенные на рисунке 17.

Рисунок 17



Сенсорный дисплей представляет собой дисплей с высоким разрешением с голубой 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.



Клавиша MENU

Переход от стандартного вида к выбору в последующих меню.
К ним относятся:

- Главное меню (пользователь)
- Главное меню (сервис)
- Сигнал тревоги
- Служебные сообщения
- Настройка контрастности
- Рабочий режим



Клавиша **ESC** Возврат в предыдущее меню.

ВНИМАНИЕ !!!

изменения не сохраняются в памяти.



Клавиша HOME

Переход от всех страниц меню к стандартному виду дисплея.

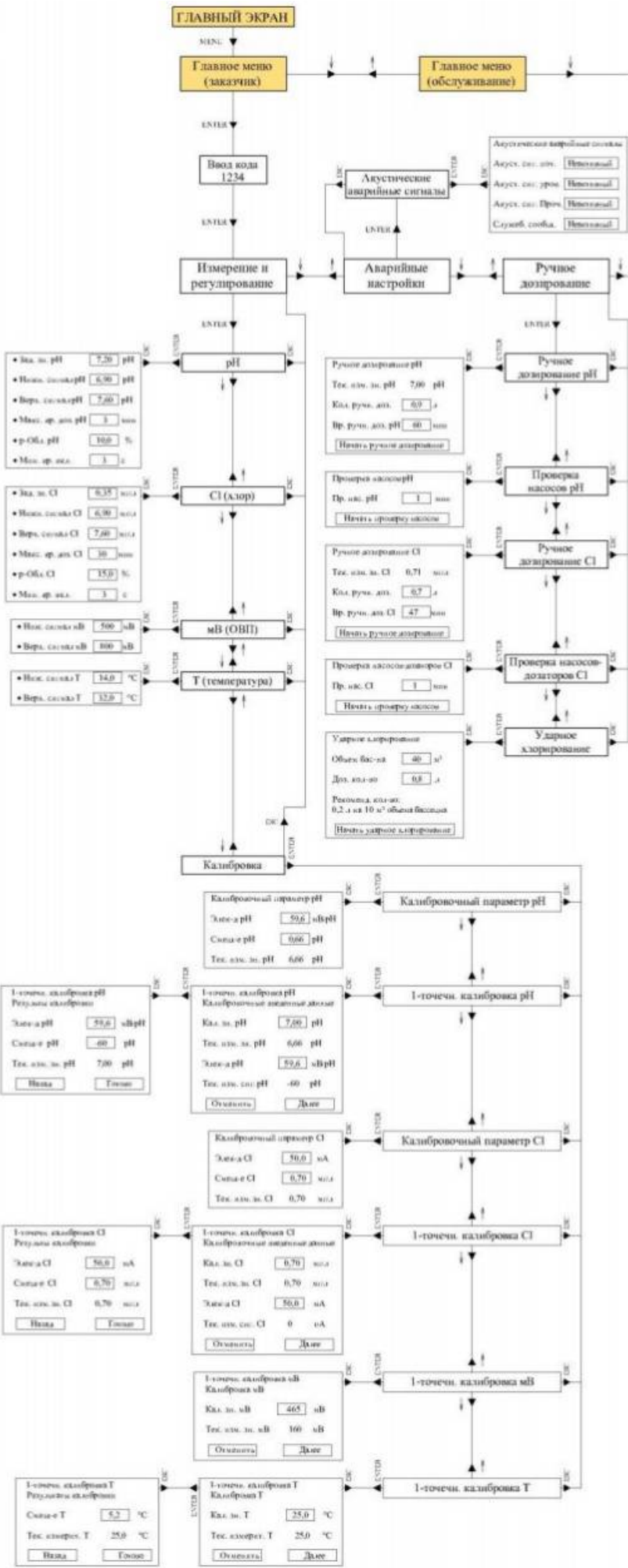


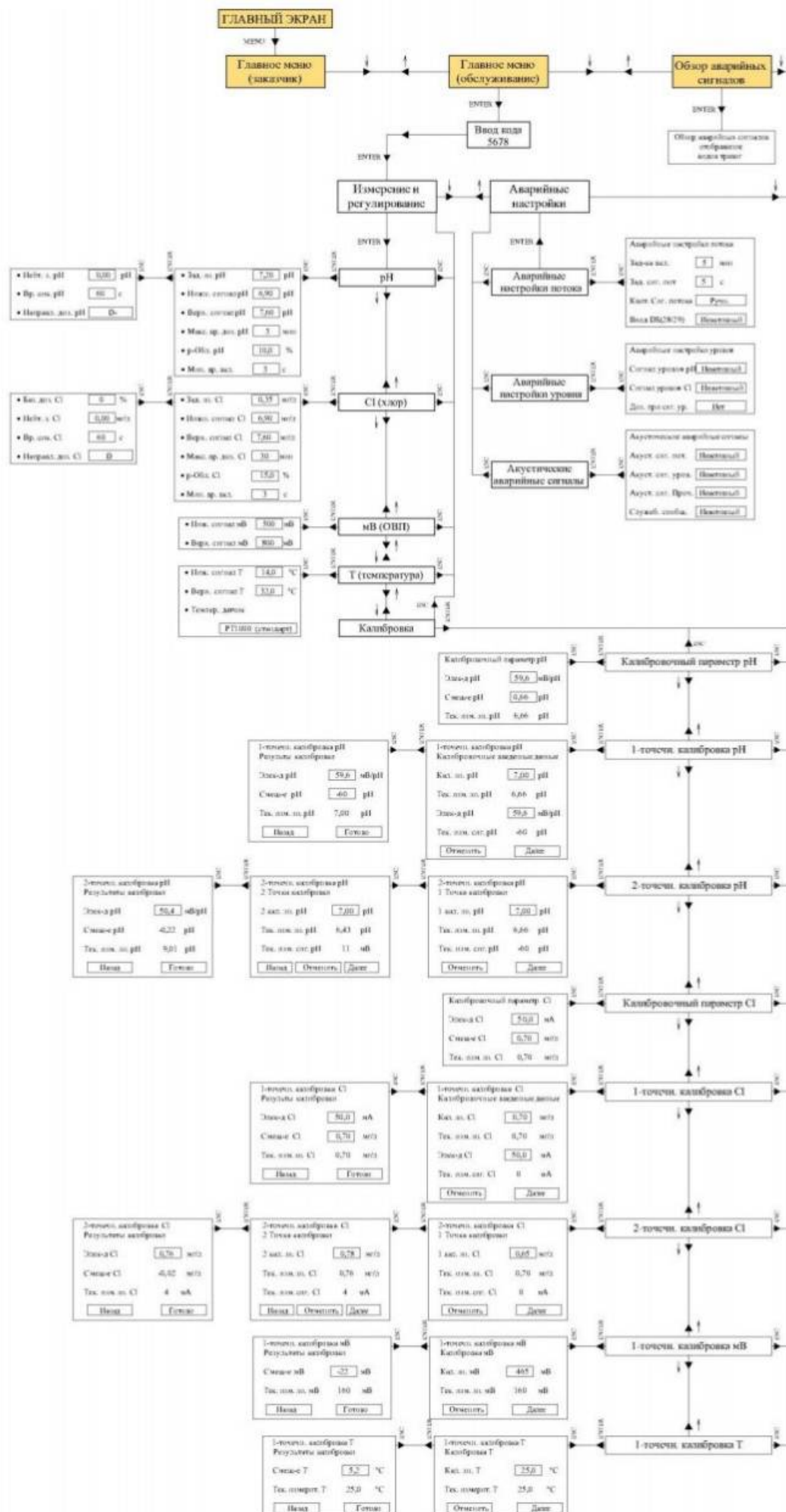
Клавиша HELP

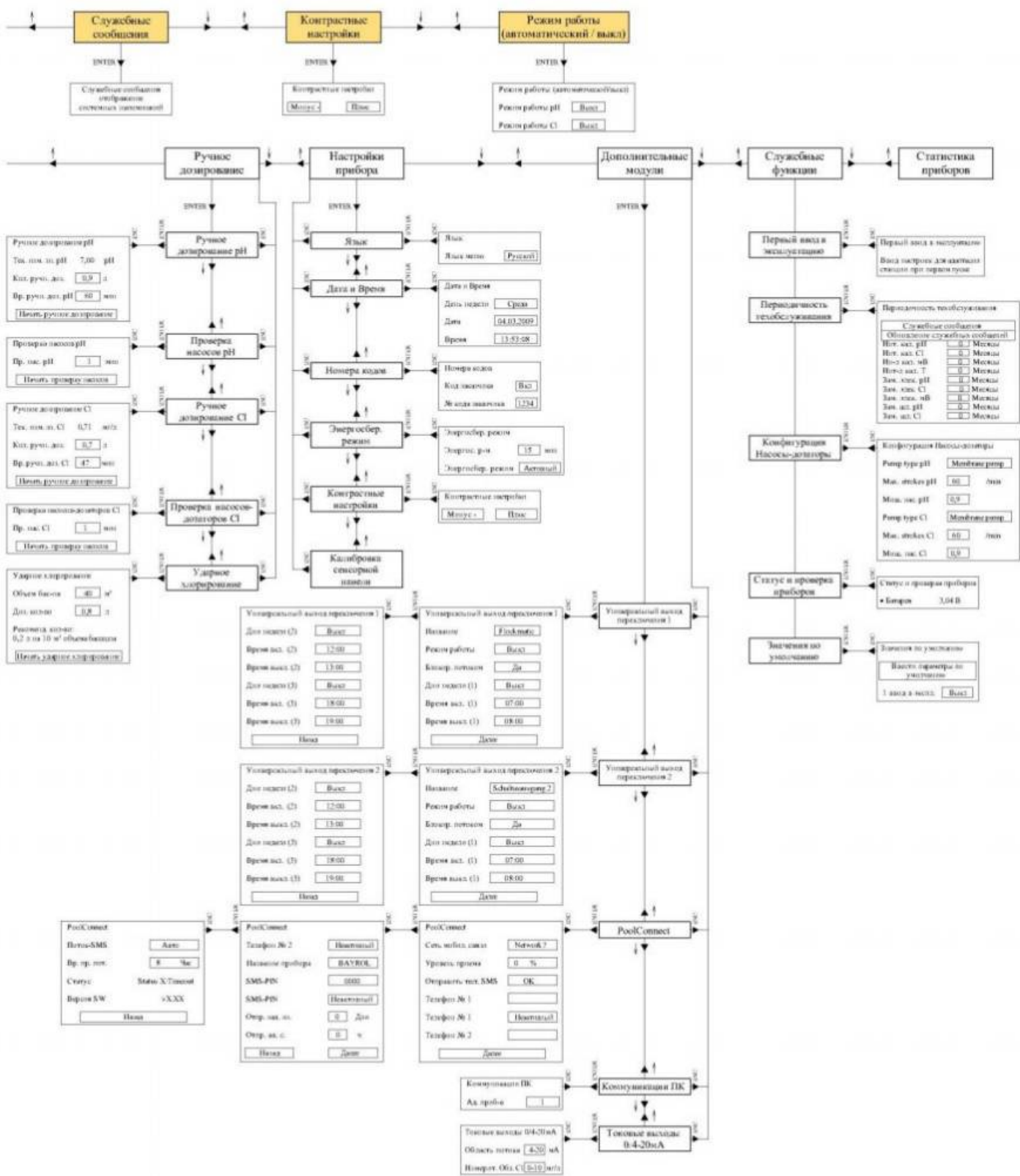
Отображение контекстуальной помощи к текущему меню.

2.6.1. Структура и меню.

На рисунке 18 и 19 изображены меню пользователя и специалиста и структура переходов между ними.







На рисунке 20 изображен «ОСНОВНОЙ ДИСПЛЕЙ».

Рисунок 20



Расшифровка показаний дисплея на примере колонки №1 (режим регулирования уровня pH) представлена в таблице 17

Таблица 17

Поз.	Содержание	Примечания
1	Название модуля «pH»	
2	Текущее измеренное значение показателя pH	0.00.....10 pH
3	Графическое представление измеряемой величины	См. описание ниже
4	Текущее рабочее состояние	Авто / Выкл / Ручное дозирование / Сигнал тревоги (мигает) / Расход / Задержка включения («x» min)
5	Условное изображение насоса	При работающем дозирующем насосе условное обозначение насоса на дисплее вращается
	Текущее направление дозирования	D- / D+
	Текущая мощность дозирования	0...100%
6	Сигнал тревоги	Отображаются все активные сигналы тревоги, относящиеся к модулю pH. Сигналы тревоги, причины которых уже были устранены, исчезают с дисплея, даже если они еще не были квитированы. При отсутствии активных сигналов тревоги на дисплее появляется текст «ОК».

На рисунке 21 изображено графическое представление измеряемой величины.

Рисунок 21

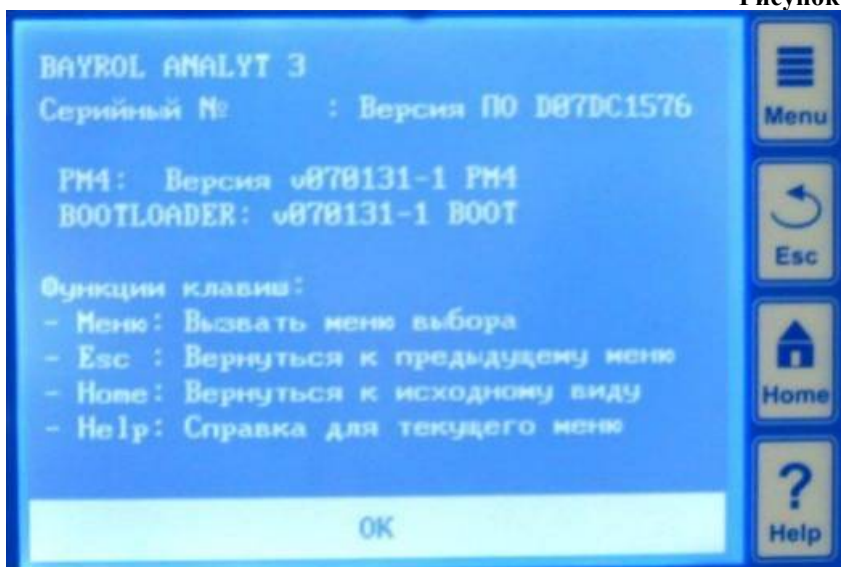


Графическое представление измеряемой величины наглядно показывает взаимосвязь между её текущим значением, верхней и нижней границами сигнала тревоги и заданным значением.

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.

На рисунке 22 изображено «МЕНЮ ПОМОЩИ».

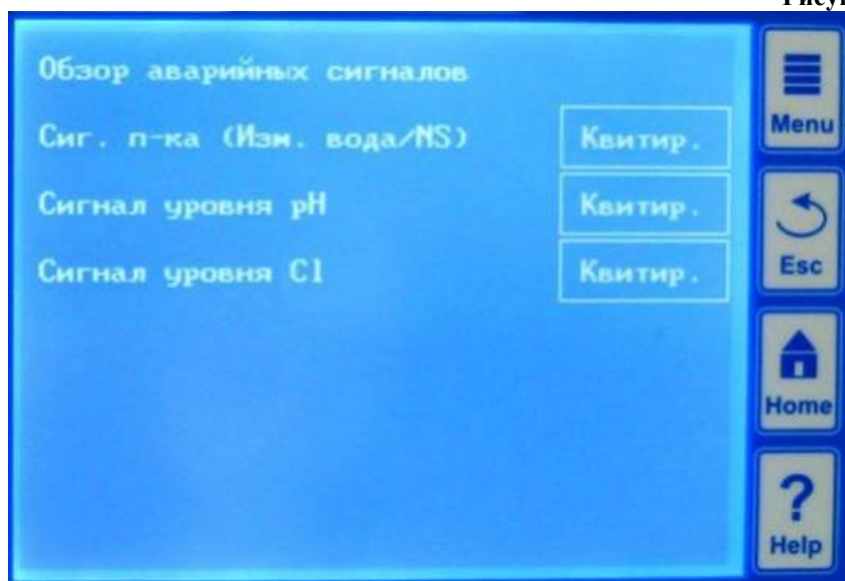
Рисунок 22



В этом меню описываются значения клавиш и способы их использования в различных случаях.

На рисунке 23 изображено «МЕНЮ АКТИВНЫХ ТРЕВОГ».

Рисунок 23



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.

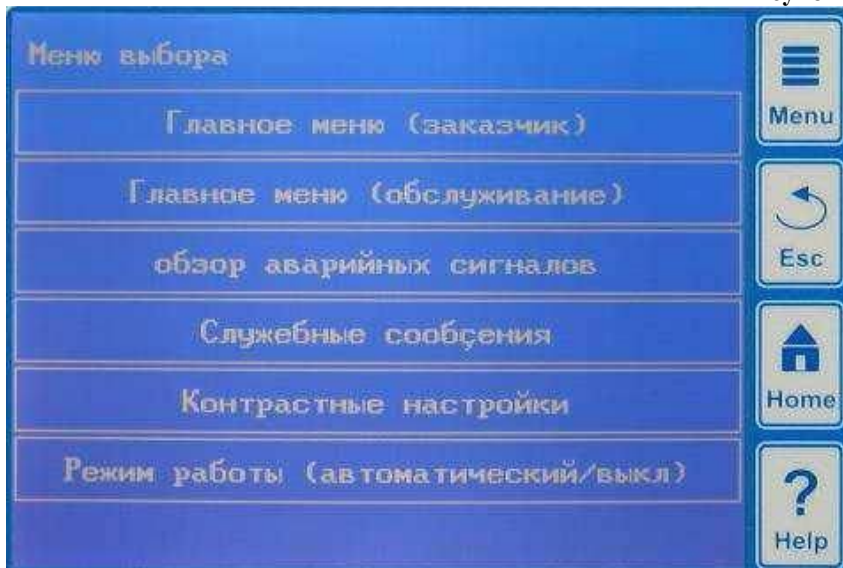
ООО "Бассейн-Сервис" - продажа и монтаж оборудования для бассейнов

Тел: 8 (800) 700-65-50

bassein-servis.ru

На рисунке 24 изображено «ГЛАВНОЕ МЕНЮ».

Рисунок 24



«ГЛАВНОЕ МЕНЮ» является оглавлением для перехода к соответствующим подменю. Меню имеет 6 строк

На рисунке 25 изображено «МЕНЮ ВВОД ПАРОЛЕЙ».

Рисунок 25



Меню «ВВОД ПАРОЛЕЙ» позволяет перейти к меню настроек основных параметров.

Уровень пользователя – содержит все основные настройки, корректировка которых необходима для настройки Автоматической станции.

Пароль для входа на уровень пользователя «1234».

Уровень для специалистов – содержит настройки, корректировка которых возможна только квалифицированным сотрудником сервисной службы.

Пароль для входа на уровень для специалистов «5678».

ВНИМАНИЕ !!!

Компания не рекомендует производить самостоятельные изменения в меню для специалистов. Для корректировки параметров на уровне для специалистов, обратитесь в сервисную службу компании.

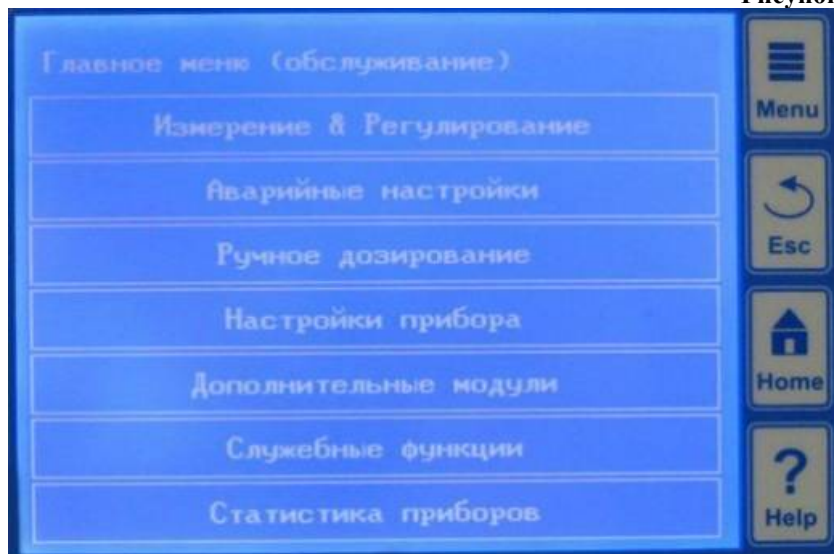
ООО "Бассейн-Сервис" - продажа и монтаж оборудования для бассейнов

Тел: 8 (800) 700-65-50

bassein-servis.ru

На рисунке 26 изображена первая строка главного меню «МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ».

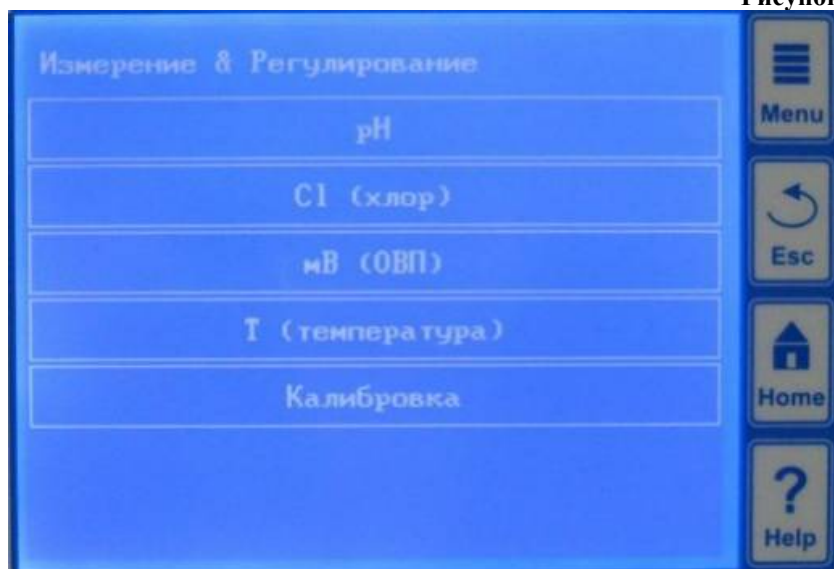
Рисунок 26



«МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ» – содержит все основные настройки, корректировка которых необходима для настройки Автоматической станции. Меню имеет 6 подменю 1-го уровня (7 подменю 1-го уровня для меню специалиста)

На рисунке 27 изображен состав первого подменю 1-го уровня «Измерение и Регулирование».

Рисунок 27



Первое подменю 1-го уровня «Измерение и Регулирование» состоит из 5 подменю 2-го уровня

На рисунке 28 изображен состав первого подменю второго уровня, регулирование параметра «рН».

Рисунок 28

рН		
Зад. зн. рН	7,20	рН
Ниж. с. рН	6,90	рН
Верх. с. рН	7,60	рН
Макс. вр. доз. рН	3	мин
р-Обл. рН	10,0	%
Мин. вр. вкл.	3	с
Далее		

Menu

Esc

Home

Help

рН		
Нейт. з. рН	8,80	рН
Вр. цик. рН	60	с
Направл. доз. рН	D-	
Назад		

Menu

Esc

Home

Help

Первое подменю 2-го уровня регулирование параметра «рН» состоит из 6 строк для уровня пользователя (9 строк для уровня специалиста).

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

ВНИМАНИЕ !!!

Рекомендуется настройка для данной строки 7,2 рН.

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

ВНИМАНИЕ !!!

Рекомендуется настройка для данной строки 6,8 рН.

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

ВНИМАНИЕ !!!

В случае дозирования препарата снижающего уровень рН рекомендуется настройка для данной строки 8.2 рН.

Четвертая строка «Макс. вр. доз. рН» 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. рН» и производится блокировка насосов-дозаторов. Данная настройка позволяет предотвратить передозировку препаратов корректирующих уровень рН 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 рекомендуется настройка для данной строки 0 min или максимальное значение или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля»..

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

ВНИМАНИЕ !!!

Рекомендуется настройка для данной строки 10 %. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с сервисной службой.

Шестая строка «Мин. вр. вкл.» показывает минимальное время в секундах в течении которого дозирующее устройство должно находиться включенным или выключенным. Данная настройка имеет пределы от 1 секунды до 60 секунд.

ВНИМАНИЕ !!!

Рекомендуется настройка для данной строки 3 с. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с сервисной службой.

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

ВНИМАНИЕ !!!

Рекомендуется настройка для данной строки 0.0 рН. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с сервисной службой.

Восьмая строка «Вр. цик. рН»* 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 рН» 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 !!!

Рекомендует настройку для данной строки 060 с. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с сервисной службой.

Девятая строка «Направл. доз. рН»* показывает тип дозируемого вещества (рН- или рН+). Данная настройка имеет следующие варианты D-, D+, D+/ D-. При значении D- Автоматическая станция производит корректировку уровня рН воды бассейна в режиме снижения уровня рН т.е. дозируемое средство снижает уровень рН воды бассейна. При значении D+ Автоматическая станция производит корректировку уровня рН воды бассейна в режиме повышения уровня рН т.е.

дозированное 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 !!!

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 сервисной службой.

* становятся доступными при активизации режима для специалистов.

На рисунке 29 изображен состав второго подменю 2-го уровня регулирования параметра «Cl».

Рисунок 29

Cl (хлор)		
Зад. зн. Cl	8,35	мг/л
Нижн. с. Cl	8,28	мг/л
Верх. с. Cl	8,78	мг/л
Макс. доз. вр. Cl	38	мин
p-Обл. Cl	15,8	%
Мин. вр. вкл.	3	с

Далее

Cl (хлор)		
Баз. доз. Cl	8	%
Нейт. з. Cl	8,88	мг/л
Вр. цик. Cl	68	с
Направл. доз. Cl	D+	

Назад

Второе подменю 2-го уровня регулирования параметра «Cl» состоит из 6 строк для уровня пользователя (10 строк для уровня специалиста).

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 «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 рекомендуется настройка для данной строки 0 min или максимальное значение или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

Пятая 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 !!!

Рекомендуется настройка для данной строки 10 %. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с сервисной службой.

Шестая строка «Мин. вр. вкл.» показывает минимальное время в секундах в течении которого дозирующее устройство должно находиться включенным или выключенным. Данная настройка имеет пределы от 0 секунды до 60 секунд.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 3 с. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с сервисной службой.

Седьмая строка «Баз. доз. Cl»* показывает значение в % (так называемая базовая доза) которая, добавляется к рассчитанной Автоматической станцией необходимой дозе дезинфицирующего средства. Данная настройка имеет пределы от 0 % до 50 %.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 0 %. В случае необходимости возможно изменение данной настройки при условии согласования значения с сервисной службой.

Восьмая 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 сервисной службой.

Девятая 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 сервисной службой.

Десятая строка «Направл. доз. Cl»* показывает тип дозируемого вещества. Данная настройка имеет следующие варианты D+, D-.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки D+.

* становятся доступными при активизации режима для специалистов.

На рисунке 30 изображен состав третьего подменю 2-го уровня регулирования параметра «mB».

Рисунок 30



Третье подменю 2-го уровня регулирования параметра «mB» состоит из 2 строк для уровня пользователя/специалиста.

Первая строка «Ниж. с. mB» 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 31 изображен состав четвертого подменю 2-го уровня регулирование параметра «Т».

Рисунок 31

Четвертое подменю 2-го уровня регулирование параметра «Т» состоит из 2 строк для уровня пользователя (3 строк для уровня специалиста).

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.

ВНИМАНИЕ !!!

Компания рекомендует настройку для данной строки 50.0 °C.

Третья строка «Темпер. датчик»* показывает какой из двух типов датчиков температуры установлен на автоматической станции.

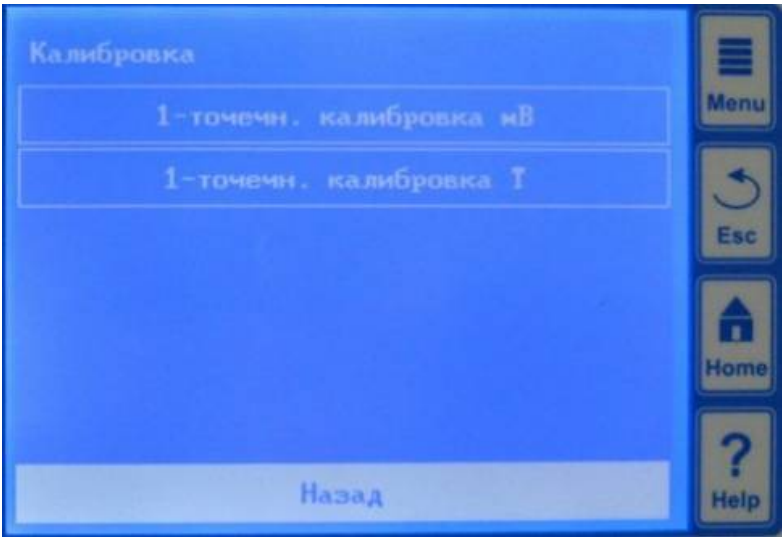
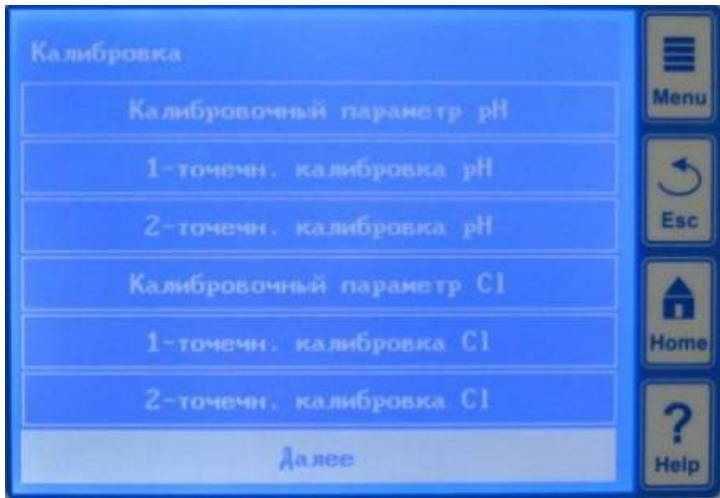
ВНИМАНИЕ !!!

Компания не рекомендует изменять стандартную настройку PT1000 (стандарт)

* становятся доступными при активизации режима для специалистов.

На рисунке 32 изображен состав пятого подменю 2-го уровня регулирование параметра «Калибровка».

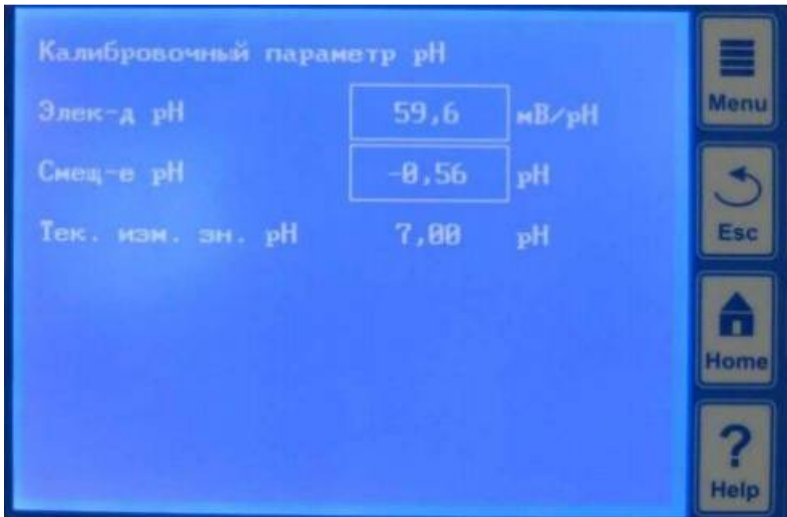
Рисунок 32



Пятое подменю второго уровня «Калибровка» состоит из 6 пунктов для уровня пользователя (8 пунктов для уровня специалиста).

На рисунке 33 изображен состав первого пункта «Калибровочный параметр pH»

Рисунок 33



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

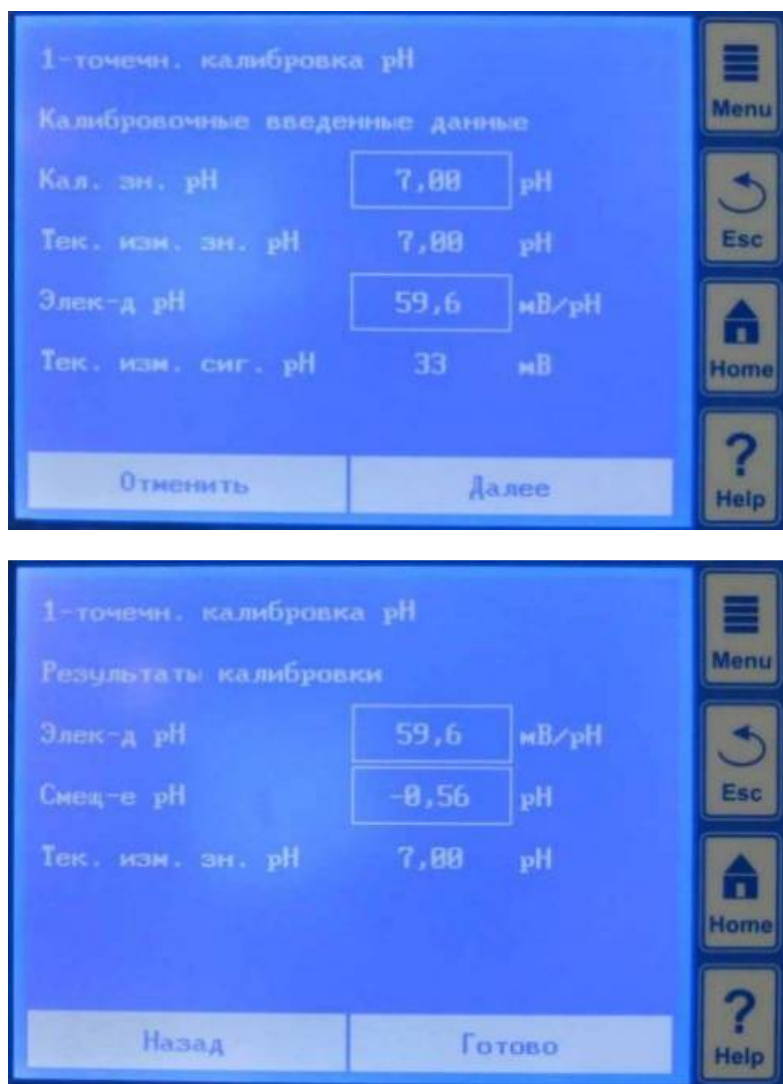
Первая строка «Элек-д pH» показывает величину крутизны электрода. По умолчанию имеет величину 59,6 мВ/pH

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 34 изображен состав второго пункта «1-точечн. калибровка pH»

Рисунок 34



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;

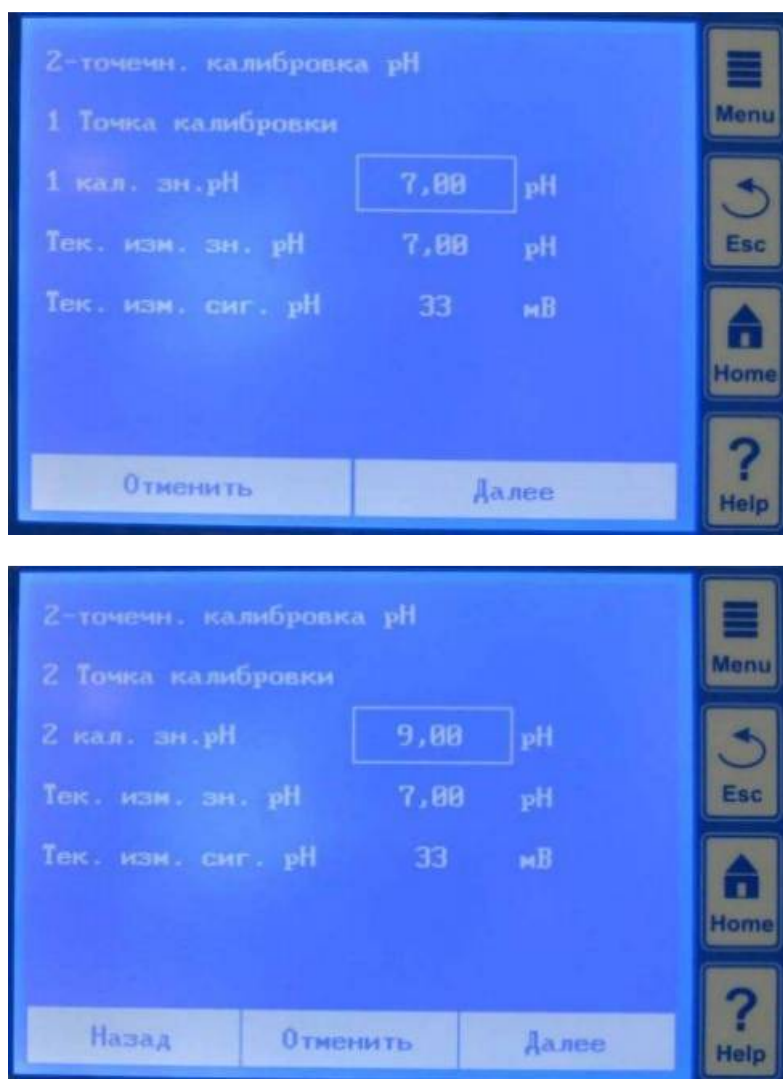
- — измерьте значение уровня pH воды бассейна при помощи фотометра;
- — в строке «Кал. зн.pH» выставьте измеренное фотометром значение pH воды бассейна.
- — после ввода измеренного значения нажмите **ДАЛЕЕ**;

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.

На рисунке 35 изображен состав третьего пункта «2-точечн. калибровка pH» *

Рисунок 35



* 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;

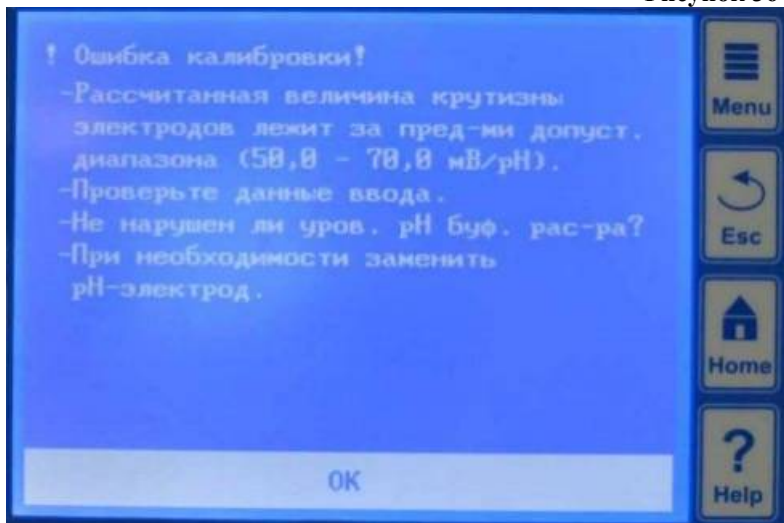
- — Возьмите жидкость тарирующую pH 7 и жидкость тарирующую pH 9 (далее буферные растворы);
- — Измерьте их температуру;
- — Зонд pH имеет разъем BNS, подключите зонд к соответствующему гнезду на нижней панели прибора (НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ зонд к разъемам для подключения датчиков уровня жидкости).
- — Снимите с зонда защитную колбу;
- — Промойте зонд чистой водой, вытрите его и опустите в первый буферный раствор с pH 7.00 (при температуре раствора 20°C);
- — 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 25°C);
- — 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 36.

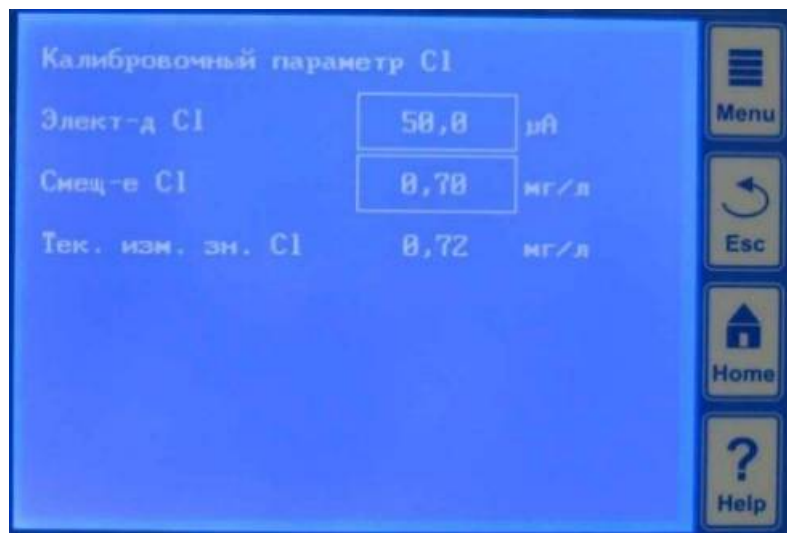
Рисунок 36



Если Вам не удастся произвести калибровку Зонда pH Bayrol (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 37 изображен состав четвертого пункта «Калибровочный параметр Cl»

Рисунок 37



Четвертый пункт «Калибровочный параметр Cl» состоит из 3 строки для уровня пользователя/специалиста.

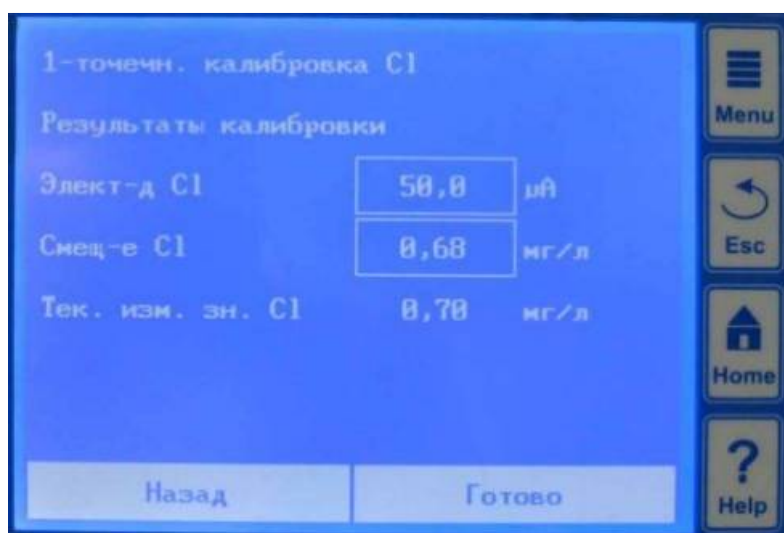
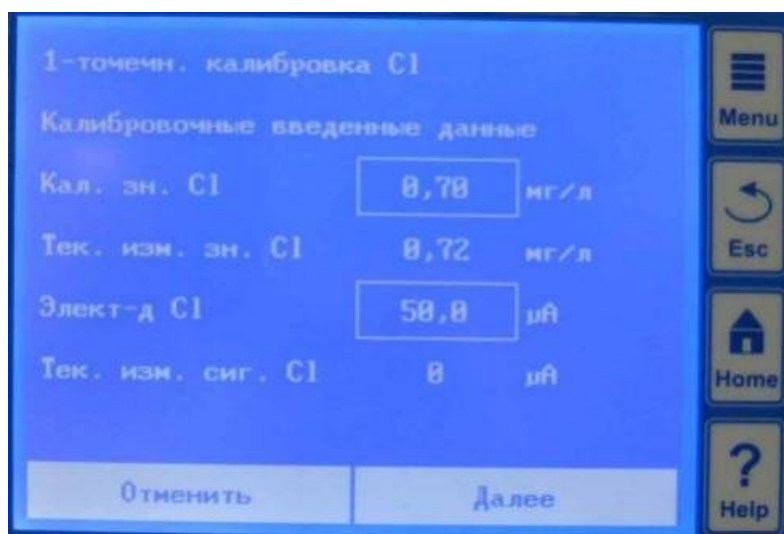
Первая строка «Элект-д Cl» показывает величину крутизны электрода. По умолчанию имеет величину 50,0 μ A

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 38 изображен состав пятого пункта «1-точечн. калибровка С1»

Рисунок 38



Одноуровневая калибровка представляет собой операцию «приравнивания» измеренного Автоматической станцией значения содержания остаточного активного хлора (далее по тексту С1) 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 С1 0.5 мг/л ручным методом.

Для 1-уровневой калибровки выполните следующие действия;

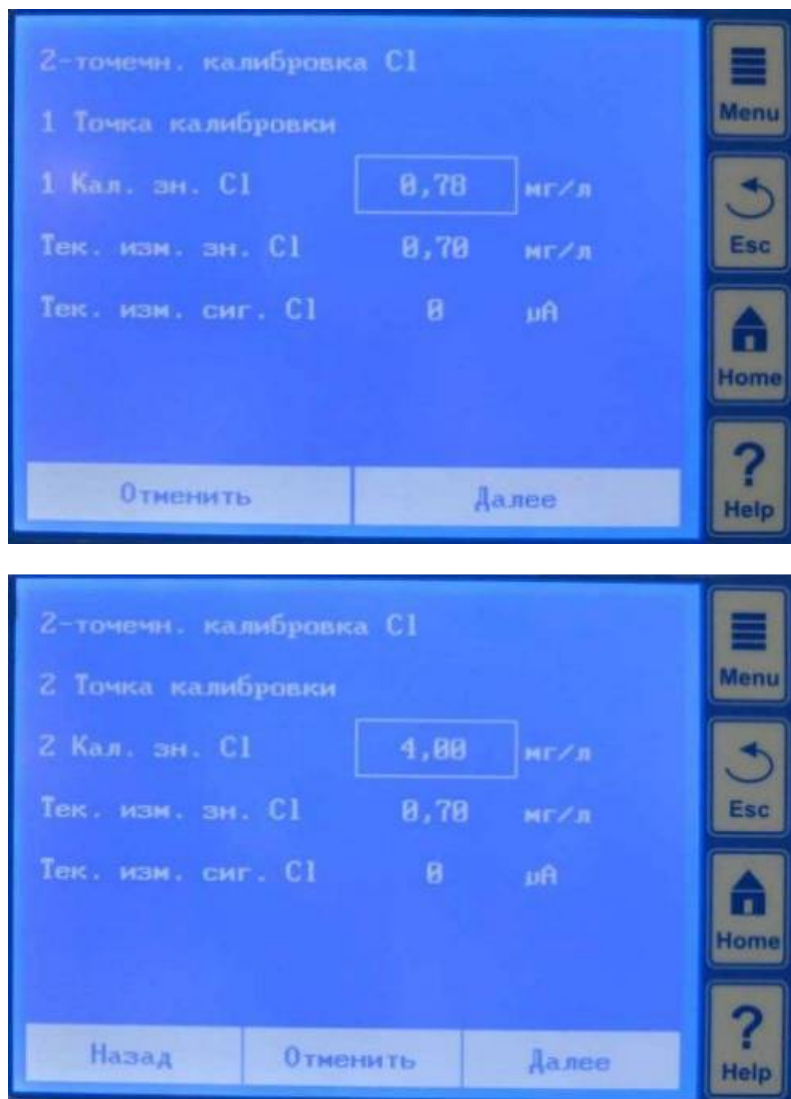
- измерьте значение концентрации остаточного активного С1 в воде бассейна при помощи фотометра;
- в строке «Кал. зн.С1» выставьте измеренное фотометром значение С1 воды бассейна.
- после ввода измеренного значения нажмите **ДАЛЕЕ**;

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 С1 воды бассейна. Окно имеет информационный характер. Нажмите **ГОТОВО**. Автоматическая станция перейдет к подменю КАЛИБРОВКА.

На рисунке 39 изображен состав шестого пункта «2-точечн. калибровка С1»*

Рисунок 39



* становятся доступными при активизации режима для специалистов.

Двухуровневая калибровка представляет собой операцию «приравнивания» измеренного Автоматической станцией значения содержания остаточного активного хлора (далее по тексту СL) в воде бассейна к значению, измеренному фотометром (спектрометрическим прибором) или другим способом обеспечивающим достаточно точное измерение. Двухуровневая калибровка осуществляется в двух точка с разными значениями СL (обычно 0.00 мг/л при пустом зонде СL и уровень СL воды бассейна измеренный фотометром).

Для 2-уровневой калибровки выполните следующие действия;

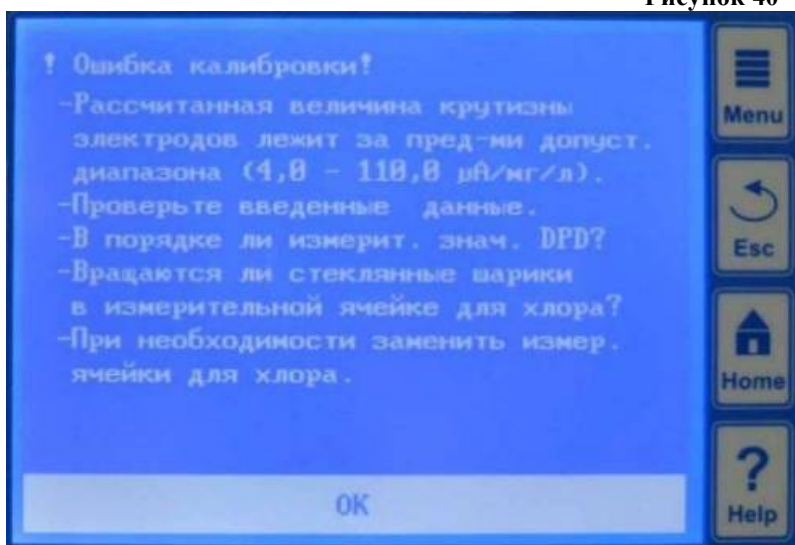
- Слейте воду из Зонда С1 (самоочищающийся) Analyt Bayrol (125100), подождите некоторое время;
- Затем, измените значение в строке «1 Кал. зн.С1» на значение 0.00 mg если это необходимо. После этого нажмите **ДАЛЕЕ**. На дисплее появится второе меню;
- Включите проток воды через Зонд С1 (самоочищающийся) Analyt Bayrol (125100), убедитесь, что скорость потока соответствует 0.8 л/мин.;
- Измерьте значение концентрации остаточного активного СL в воде бассейна при помощи фотометра;
- Затем, измените значение в строке «2 Кал. зн.С1» на значение измеренное с помощью фотометра и нажмите **ДАЛЕЕ**;

Если калибровка была проведена корректно и зонд С1 находится в хорошем состоянии, тогда появится окно в котором отображается: крутизна электрода, смещение относительно нуля и фактическое измеренное значение величины СL 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 40.

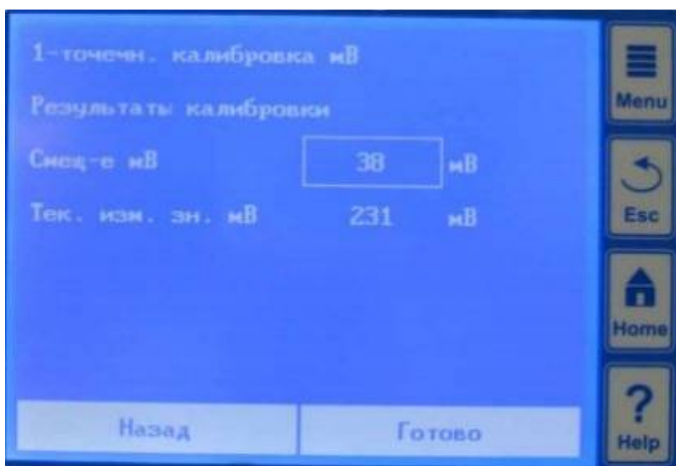
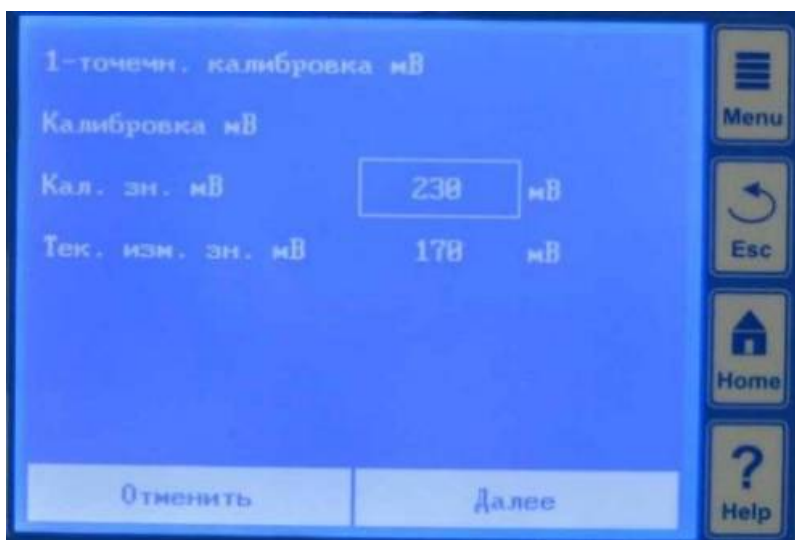
Рисунок 40



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

На рисунке 41 изображен состав седьмого пункта «1-точечн. калибровка мВ»

Рисунок 41



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 !!!

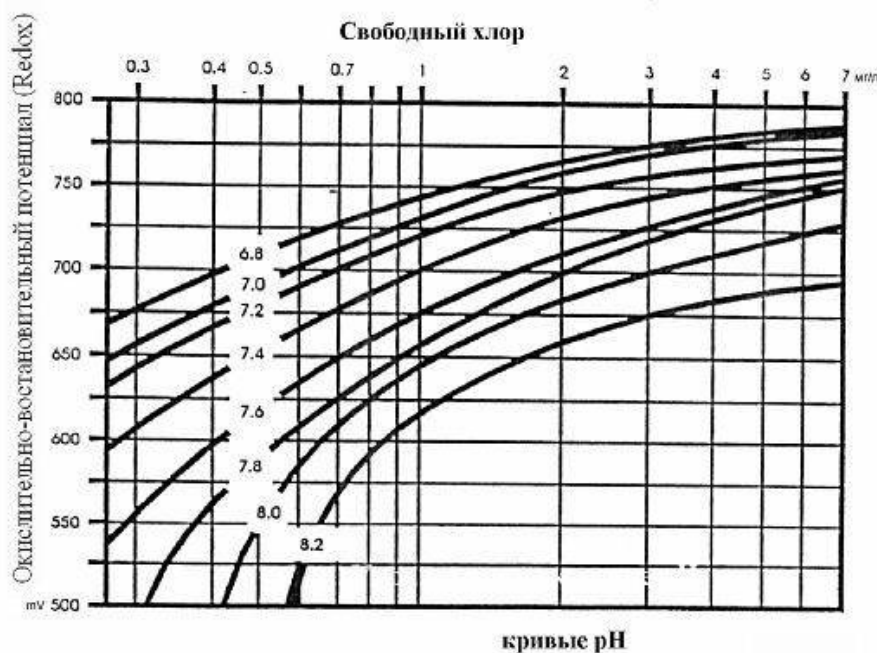
Компания рекомендует производить калибровку зондов Автоматической станции только после нагрева воды бассейна до эксплуатационной температуры и выставления уровня 7.2 pH и концентрации CL 0.5 мг/л ручным методом.

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 42 график показывает соотношение между значением ОВП (mV) и количеством остаточного активного хлора в мг/литр, при определенном значении pH.

Рисунок 42



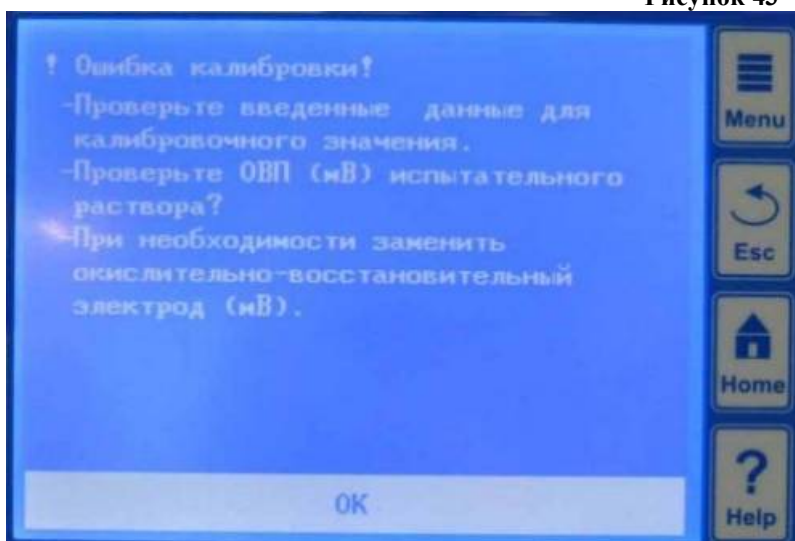
Для 1-уровневой калибровки с помощью жидкости тарирующей 650 mV (буферного раствора) выполните следующие действия;

- 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 25°C);
- 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 43.

Рисунок 43



Если Вам не удастся произвести калибровку Зонда Redox Baytol (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.

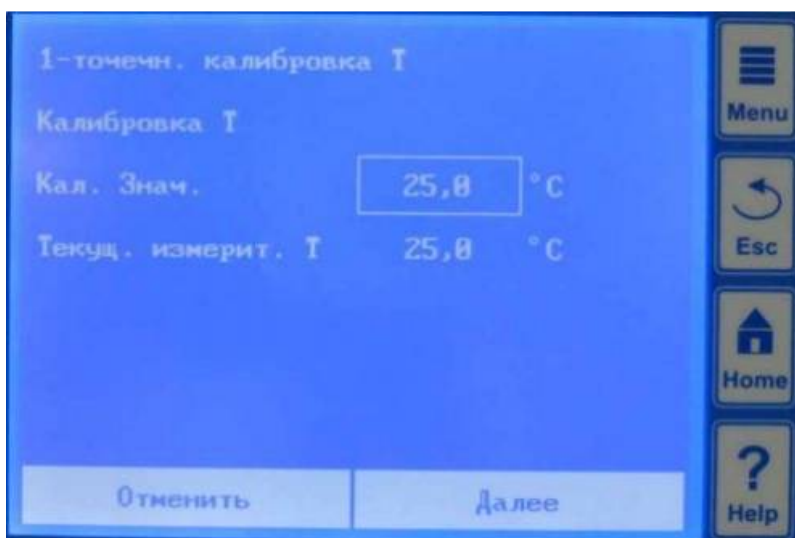
Для 1-уровневой калибровки по измеренному значению остаточного активного хлора в воде бассейна, выполните следующие действия;

- 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 Baytol (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 44 изображен состав восьмого пункта «1-точечн. Калибровка Т»

Рисунок 44





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. T» на значение измеренное при помощи термометра. После этого нажмите **ДАЛЕЕ**;

Если калибровка была проведена корректно и Датчик температуры RT1000 находится в хорошем состоянии, тогда отобразится окно с указанием величины смещения относительно нуля и фактическое измеренное значение T °C воды бассейна. Нажмите **ГОТОВО**, Автоматическая станция перейдет к подменю КАЛИБРОВКА.

Если при калибровке были допущены ошибки или датчик температуры не позволяет получить надежные показания, на дисплее вы увидите подменю изображенное на рисунке 45.

Рисунок 45

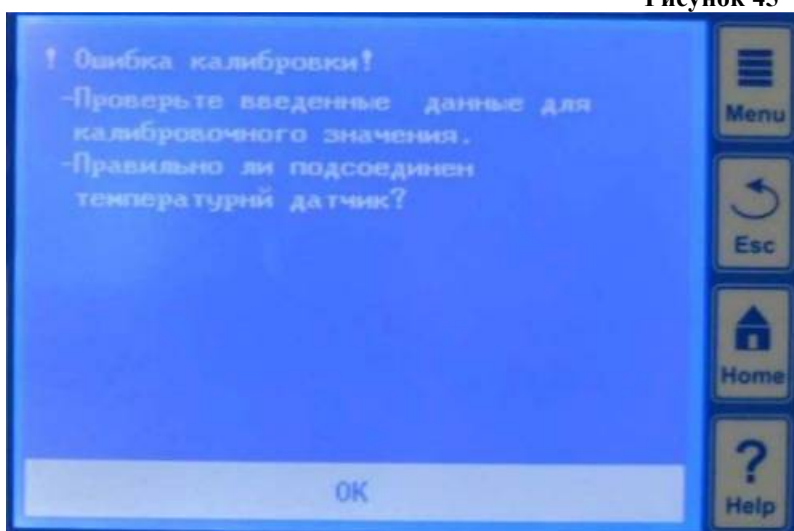
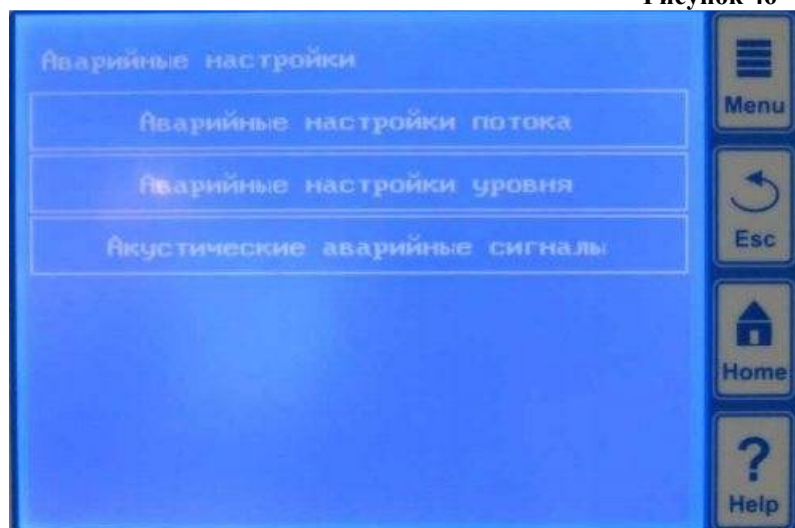


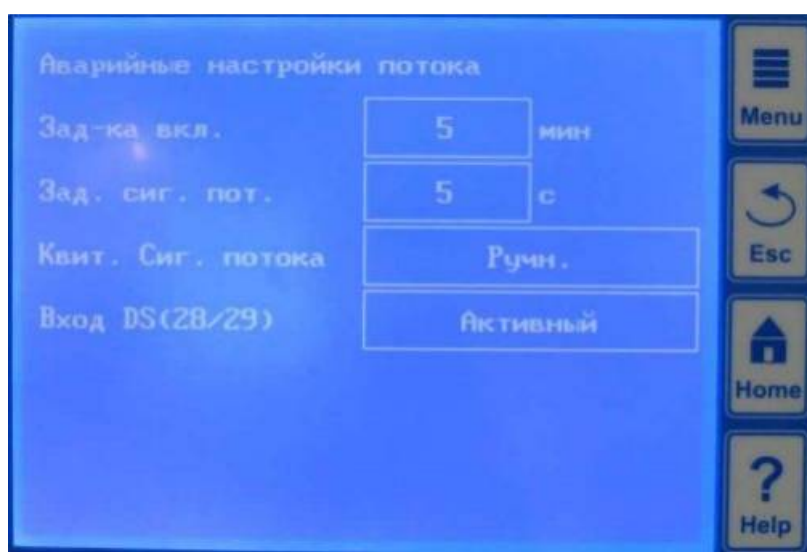
Рисунок 46



Второе подменю 1-го уровня «Аварийные настройки» состоит из 1 подменю 2-го уровня (3-х подменю 2-го уровня для уровня специалиста).

На рисунке 47 изображен состав первого подменю 2-го уровня «Аварийные настройки потока»*

Рисунок 47



* становятся доступными при активизации режима для специалистов.

Подменю 2-го уровня «Аварийные настройки потока» состоит из четырех строк.

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 сервисной службой.

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 сервисной службой.

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

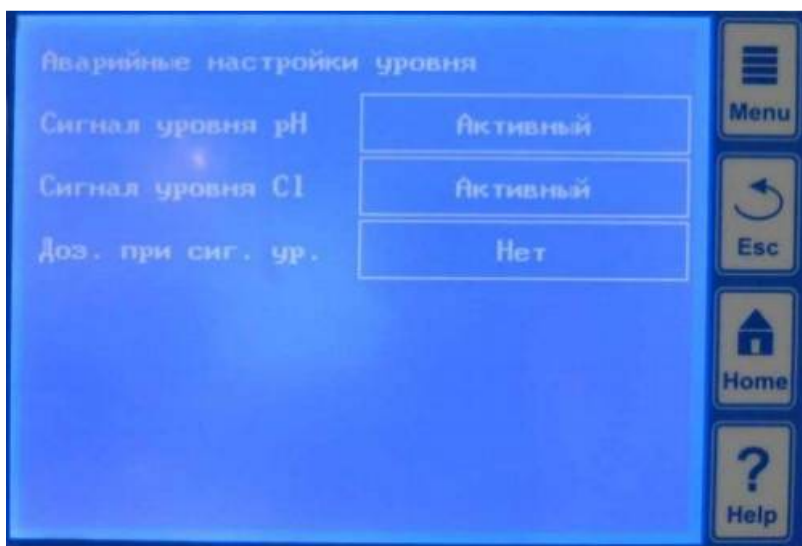
ВНИМАНИЕ !!!

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

Четвертая строка «Вход DS(28/29) показывает настройку входа пневматического выключателя DS (клеммы 28/29). Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ/НЕАКТИВНЫЙ.

На рисунке 48 изображен состав второго подменю 2-го уровня «Аварийные настройки уровня»*

Рисунок 48



* становятся доступными при активизации режима для специалистов.

Первое подменю 2-го уровня состоит из трех строк.

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.

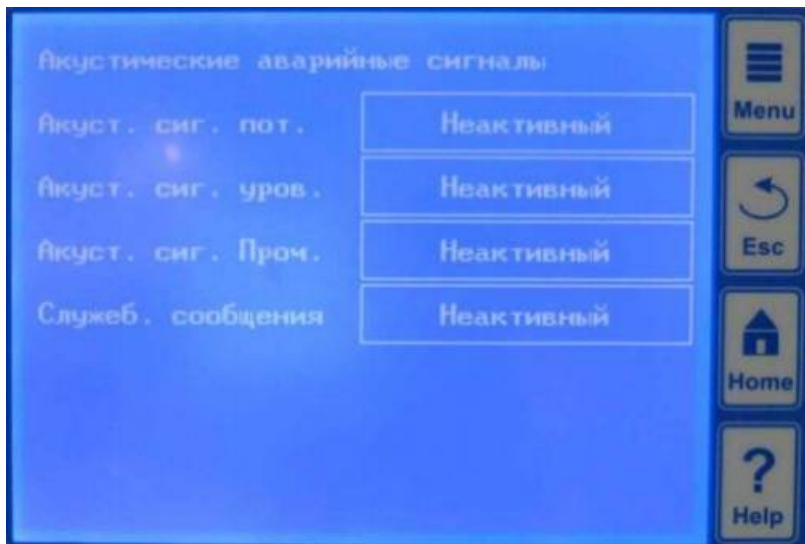
Вторая строка «Сигнал уровня Cl» показывает статус Тревоги уровня жидкости в канистре ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг). Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ И НЕАКТИВНЫЙ.

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 «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.

На рисунке 49 изображен состав третьего подменю 2-го уровня «Акустические аварийные сигналы»



Третье подменю 2-го уровня «Акустические аварийные сигналы» состоит из четырех 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 рекомендуется настройка для данной строки НЕАКТИВНЫЙ или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

Вторая строка «Акуст. сиг. уров.» 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. 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 рекомендуется настройка для данной строки НЕАКТИВНЫЙ или оснастите Автоматическую станцию «блоком дистанционного контроля».

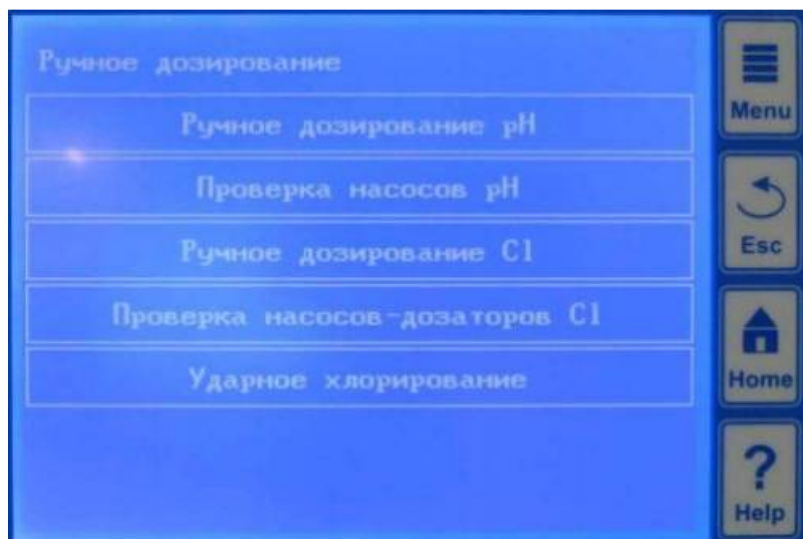
Четвертая строка «Служеб. сообщения» .» показывает статус звукового сопровождения всех служебных напоминаний о проведении той или иной сервисной операции. Настройка имеет два значения АКТИВНЫЙ и НЕАКТИВНЫЙ.

ВНИМАНИЕ !!!

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

На рисунке 50 изображен состав третьего подменю 1-го уровня «Ручное дозирование».

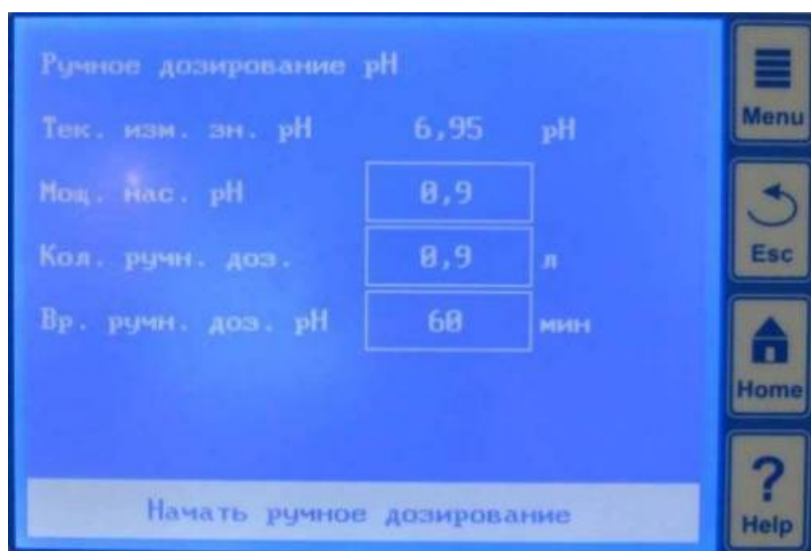
Рисунок 50



Третье подменю 1-го уровня «Ручное дозирование» состоит из 5 подменю 2-го уровня.

На рисунке 51 изображен состав первого подменю 2-го уровня «Ручное дозирование pH»

Рисунок 51



Первое подменю 2-го уровня «Ручное дозирование pH» состоит из 4 строк.

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

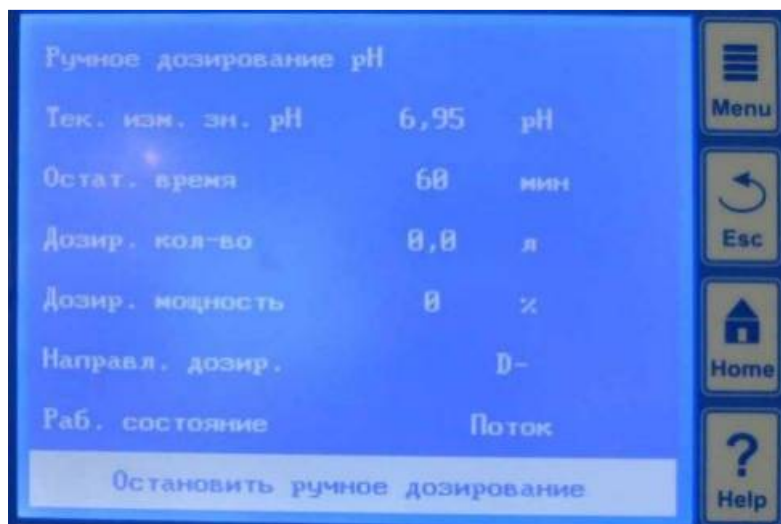
Вторая строка «Мощ. Нас. pH» показывает фактическую мощность дозирующего насоса средства ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг).

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

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

При нажатии кнопки «Начать ручное дозирование» происходит запуск дозирования средства ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг). Внешний вид меню в ходе дозирования показан на рисунке 52.

Рисунок 52



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

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

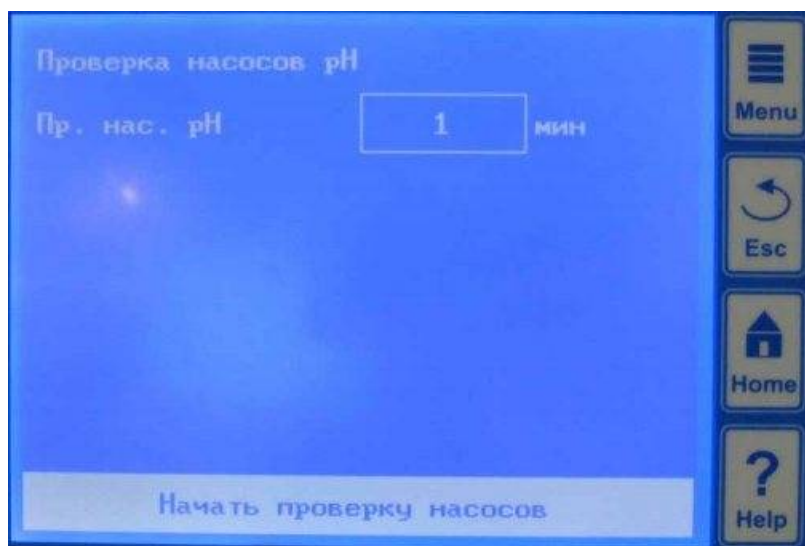
Третья строка «Дозир. кол-во» показывает объем средства ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг), уже поданного в ходе текущего дозирования в литрах.

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

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.

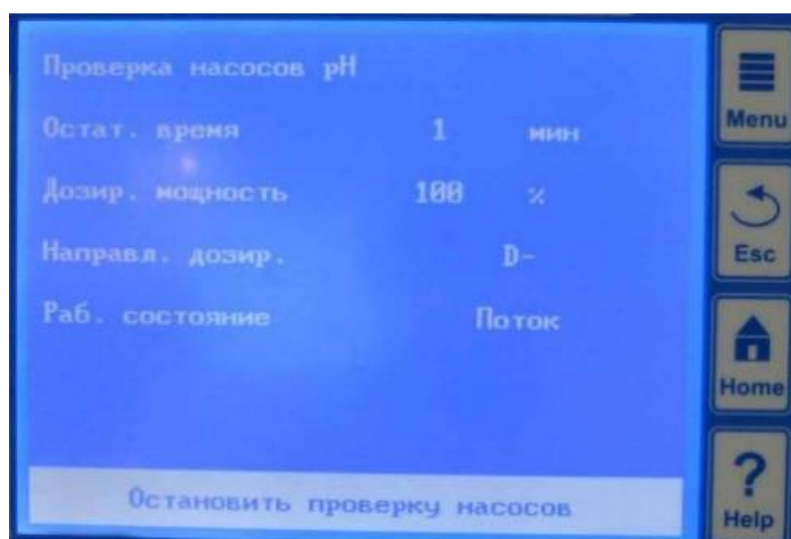
На рисунке 53 изображен состав второго подменю 2-го уровня «Проверка насосов pH»

Рисунок 53



При активации проверки насоса pH, Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) производит пробный пуск насоса дозатора и тестирует его рабочее состояние. Внешний вид меню в ходе проверки насоса pH показан на рисунке 54.

Рисунок 54



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 55 изображен состав третьего подменю 2-го уровня «Ручное дозирование Cl»

Рисунок 55



Третье подменю 2-го уровня «Ручное дозирование Cl» состоит из 3 строк.

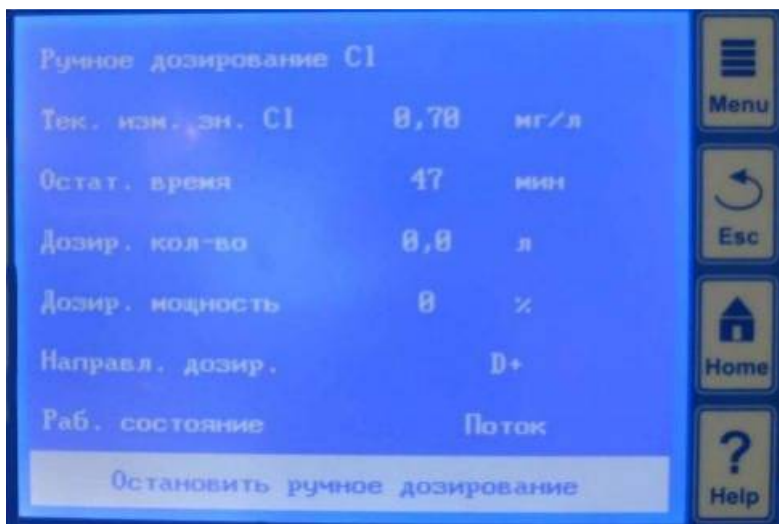
Первая строка «Тек. изм. зн. Cl» показывает текущее измеренное значение уровня Cl.

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

Третья 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 56.

Рисунок 56



Первая строка «Тек. изм. зн. С1» показывает текущее измеренное значение С1.

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

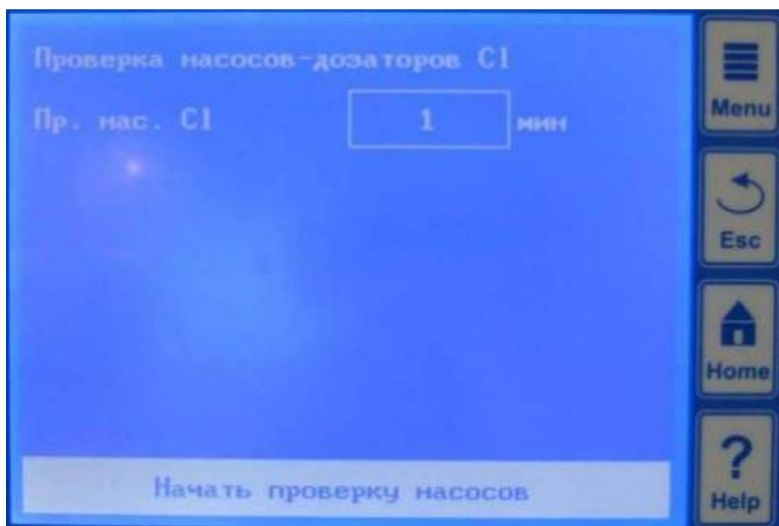
Третья строка «Дозир. кол-во» показывает объем средства ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг), уже поданного в ходе текущего дозирования в литрах.

Четвертая строка «Направл. дозир.» показывает направление дозирования D- или D+, понижение или повышение уровня С1.

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.

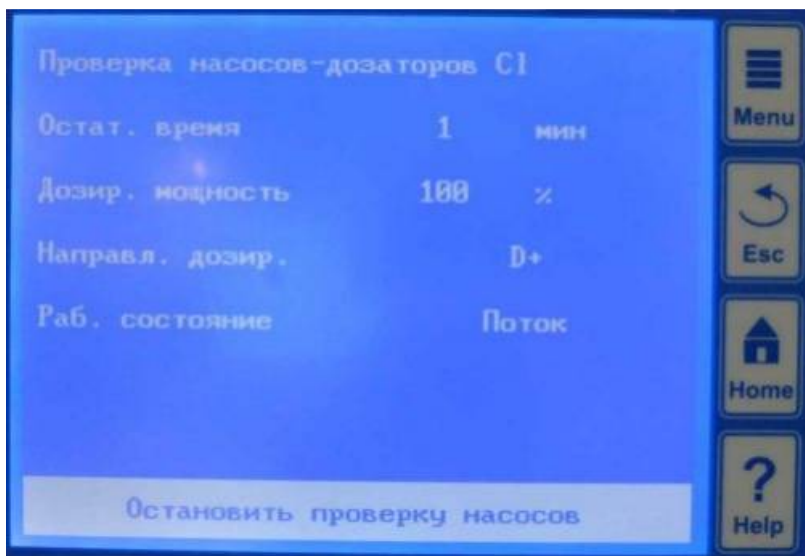
На рисунке 57 изображен состав четвертого подменю 2-го уровня «Проверка насосов С1»

Рисунок 57



При активации проверки насоса С1, Автоматической станции обработки воды С1, рН (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) производит пробный пуск насоса дозатора и тестирует его рабочее состояние. Внешний вид меню в ходе проверки насоса С1 показан на рисунке 58.

Рисунок 58



Первая строка «Остат. время» показывает оставшуюся длительность проверки насоса дозатора С1.

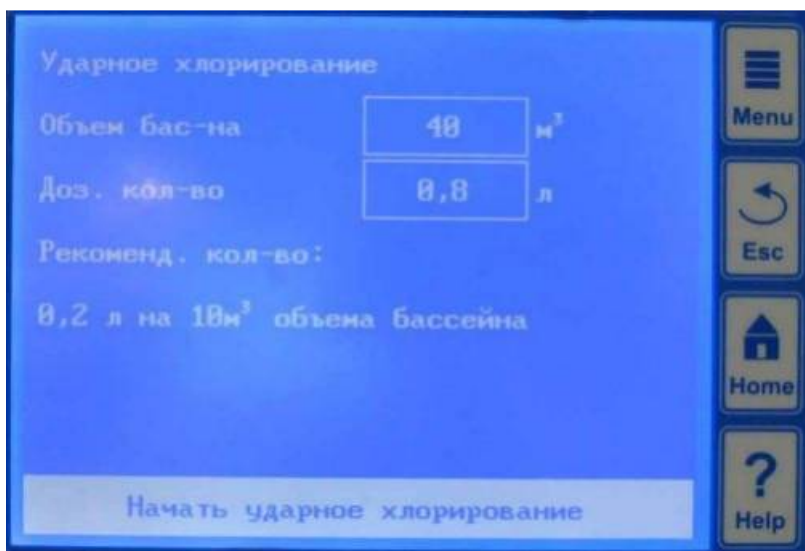
Вторая строка «Дозир. мощность» показывает с какой мощностью происходит проверка насоса дозатора С1.

Третья строка «Направл. доз.» показывает направление дозирования D- или D+, понижение или повышение уровня С1.

Четвертая строка «Раб. состояние» показывает рабочее состояние насоса дозатора в ходе проверки насоса дозатора С1.

На рисунке 59 изображен состав пятого подменю пятого подменю 2-го уровня «Ударное хлорирование»

Рисунок 59



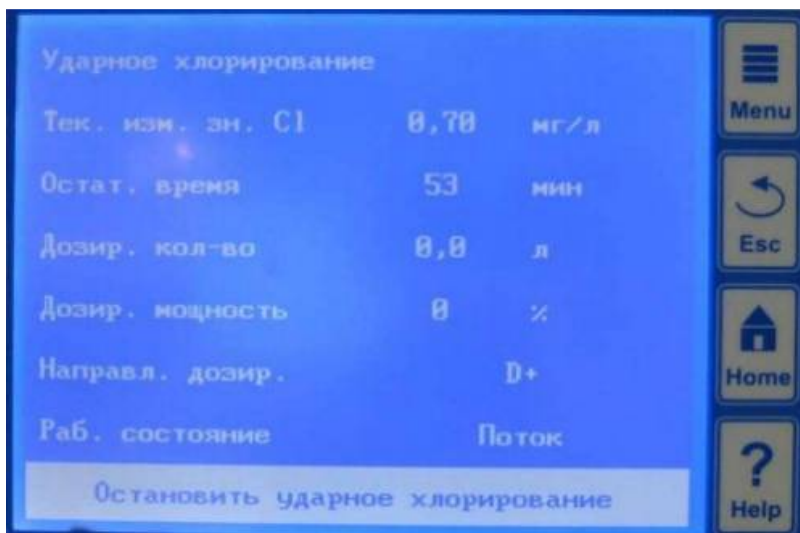
Пятое подменю 2-г уровня «Ударное хлорирование» состоит из 2 строк.

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

Вторая 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 60.

Рисунок 60



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.

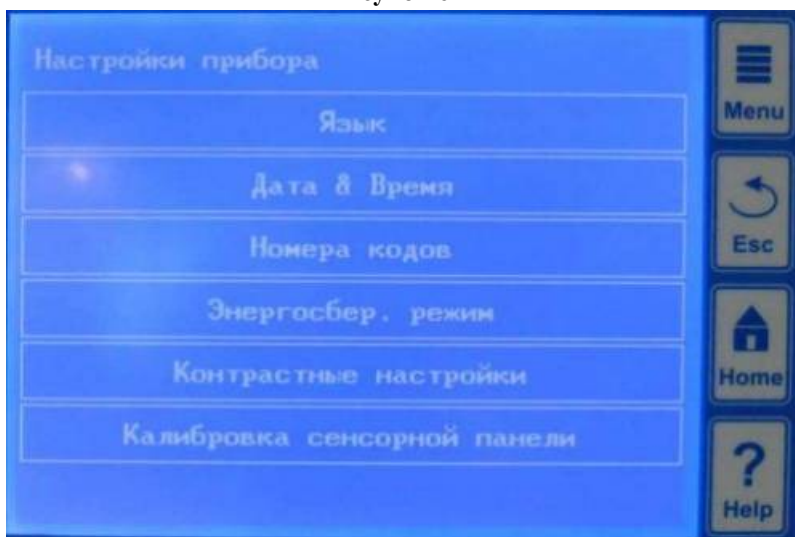
Шестая строка «Раб. состояние» показывает рабочее состояние насоса дозатора в ходе ручного дозирования. Если насос дозатор находится в рабочем состоянии, отображается надпись «Ручное дозирование», если вместо этого на экране отображается сообщение «Сигнал тревоги» или «Поток», то ручное дозирование заблокировано.

ВНИМАНИЕ !!!

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

На рисунке 61 изображен состав четвертого подменю 1-го уровня «Настройки прибора».

Рисунок 61



Четвертое подменю 1-го уровня «Настройки прибора» состоит из 6 подменю 2-го уровня.

Первое подменю 2-го уровня «Язык» показывает текущую настройку языка меню Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800). Данная настройка имеет следующие варианты установки языка меню: Немецкий / Английский / Французский / Испанский / Итальянский / Русский / Польский / Греческий.

Второе подменю 2-го уровня «Дата и Время» показывает текущую настройку даты, времени и дня недели.

Третье подменю 2-го уровня «Номера кодов» показывает текущую настройку кода доступа на уровне пользователя / специалиста. Имеет следующие варианты настройки:

Код доступа ВКЛ /ВЫКЛ;

Изменение кода доступа.

Четвертое подменю 2-го уровня «Энергосбер. режим» показывает текущую настройку продолжительности работы подсветки дисплея. Имеет следующие варианты настройки:

Энергосберегающий режим 15 мин. (время подсветки дисплея в состоянии покоя);

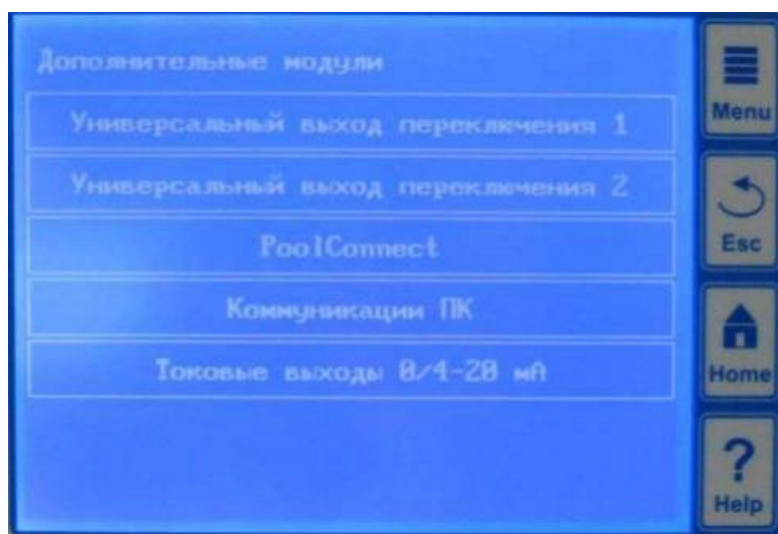
Энергосберегающий режим АКТИВНЫЙ / НЕАКТИВНЫЙ.

Пятое подменю 2-го уровня «Контрастные настройки» в этом подменю настраивается контрастность дисплея. Имеет варианты настройки + / -.

Шестое подменю 2-го уровня «Калибровка сенсорной панели» в этом подменю настраивается точность срабатывания сенсорного дисплея.

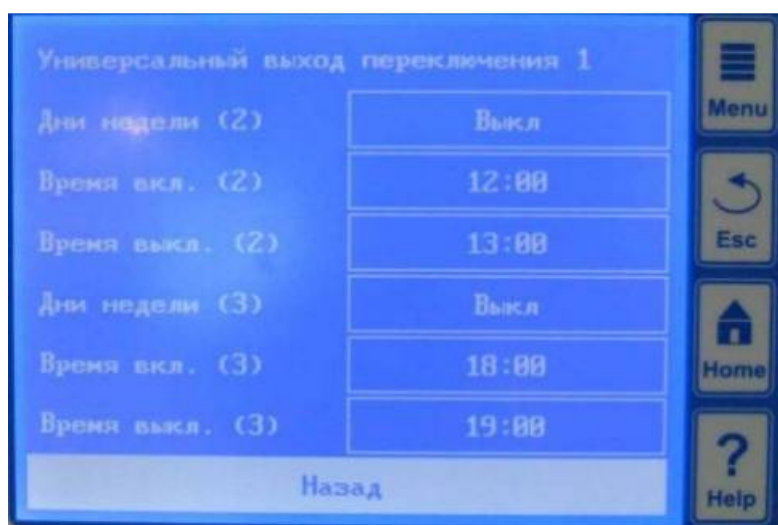
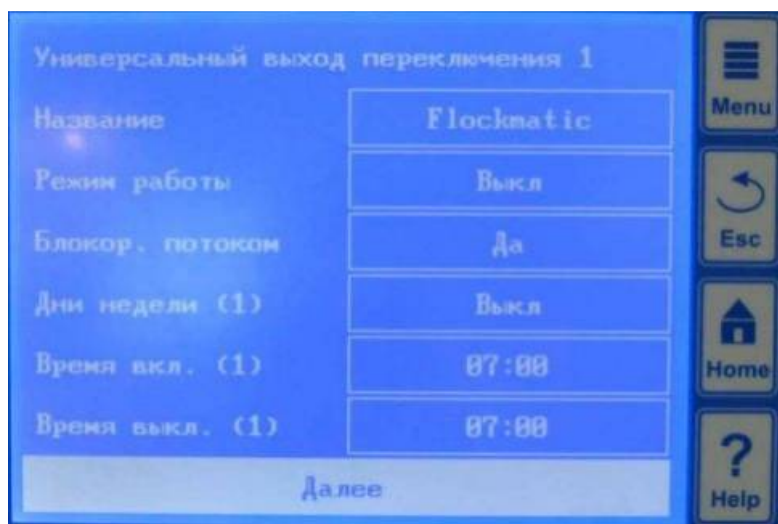
На рисунке 62 изображен состав пятого подменю 1-го уровня «Дополнительные модули».

Рисунок 62



Пятое подменю 1-го уровня «Дополнительные модули» состоит из 4 подменю 2-го уровня для уровня пользователя (5 подменю 2-го уровня для уровня специалиста)

На рисунке 63 изображен состав первого подменю 2-го уровня «Универсальный выход переключения 1».



Первое подменю 2-го уровня «Универсальный выход переключения 1» состоит из 12 строк.

Универсальный выход переключения 1, подключается через клеммы 47/48 (OUT1) и имеет следующие характеристики:

Переменный ток- max 230V / 5A;

Постоянный ток - max 30V / 5A.

Необходимо установка дополнительного реле (126414 для РМ4)

ВНИМАНИЕ !!!

Универсальные переключаемые выходы в приборе Pool Manager 4 не оснащены электрическими предохранителями. Необходимо обеспечить их внешнюю защиту. Установка должна производиться только квалифицированным специалистом.

Универсальный выход переключения 1 обладает тремя интервалами включения.

Для каждого из этих интервалов можно задать следующие параметры:

- Время включения (время суток в виде чч.мм.);
- Время выключения (время суток в виде чч.мм.);
- Выбор дня недели, в который активируется соответствующий интервал. Возможно установить один или несколько дней недели. Если день недели не выбран то, соответствующий интервал деактивирован.

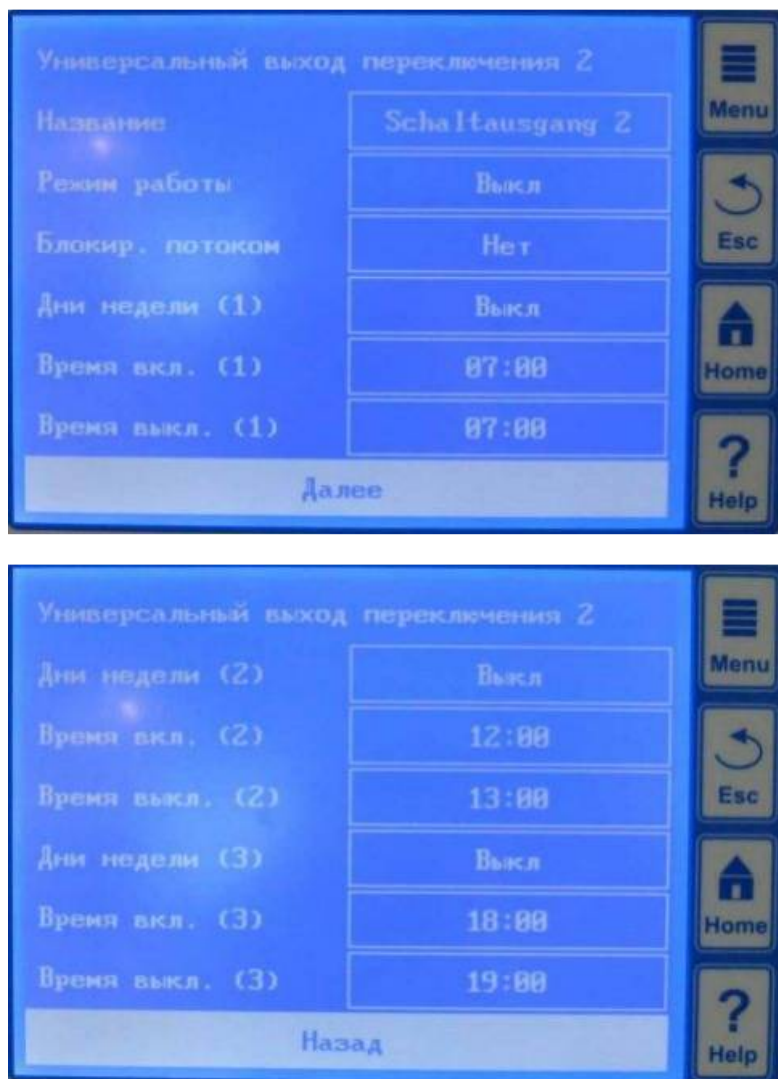
Ручной режим работы:

Режим имеет следующие варианты настройки ВКЛ / ВЫКЛ. Режим предназначен для принудительного включения универсального выхода переключения 1.

ВНИМАНИЕ !!!

При активации универсального переключаемого выхода контроль отключения по истечении заданного временного интервала деактивирован.

Рисунок 64



Второе подменю 2-го уровня «Универсальный выход переключения 2» состоит из 12 строк.

Универсальный выход переключения 2, подключается через клеммы 49/50 (OUT2) и имеет следующие характеристики:

Переменный ток - max 230V / 5A;

Постоянный ток - max 30V / 5A.

Необходимо установка дополнительного реле (126414 для РМ4)

ВНИМАНИЕ !!!

Универсальные переключаемые выходы в приборе Pool Manager 4 не оснащены электрическими предохранителями. Необходимо обеспечить их внешнюю защиту. Установка должна производиться только квалифицированным специалистом.

Универсальный выход переключения 2 обладает тремя интервалами включения.

Для каждого из этих интервалов можно задать следующие параметры:

- Время включения (время суток в виде чч.мм.);
- Время выключения (время суток в виде чч.мм.);
- Выбор дня недели, в который активируется соответствующий интервал. Возможно установить один или несколько дней недели. Если день недели не выбран то, соответствующий интервал деактивирован.

Ручной режим работы:

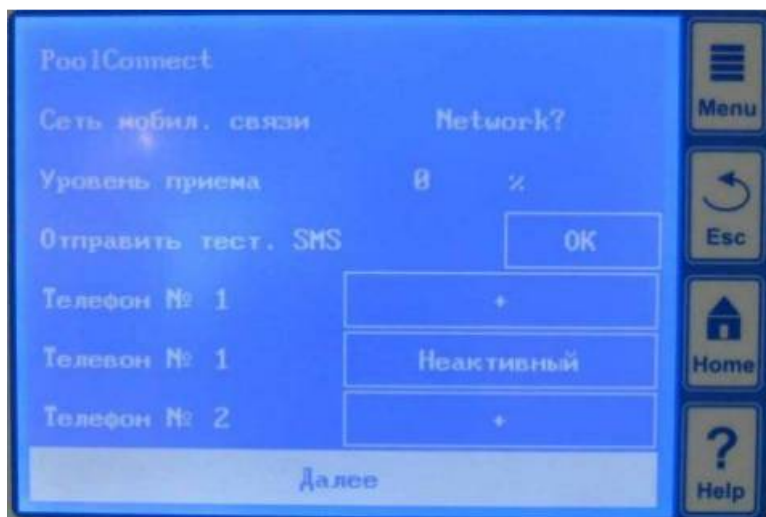
Режим имеет следующие варианты настройки ВКЛ / ВЫКЛ. Режим предназначен для принудительного включения универсального выхода переключения 2.

ВНИМАНИЕ !!!

При активации универсального переключаемого выхода контроль отключения по истечении заданного временного интервала деактивирован.

На рисунке 65 изображен состав третьего подменю 2-го уровня «Pool Connect».

Рисунок 65



Третье подменю 2-го уровня «Pool Connect» состоит из 17 строк.

Третье подменю 2-го уровня Pool Connect предназначено для управления модулем PM4-Pool Connect (172700) по средства GSM (глобальная сотовая сеть), дистанционного контроля работой Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800).

ВНИМАНИЕ !!!

Модуль дистанционного контроля PM4-Pool Connect (172700) не входит в стандартную комплектацию Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) и приобретается отдельно.

ВНИМАНИЕ !!!

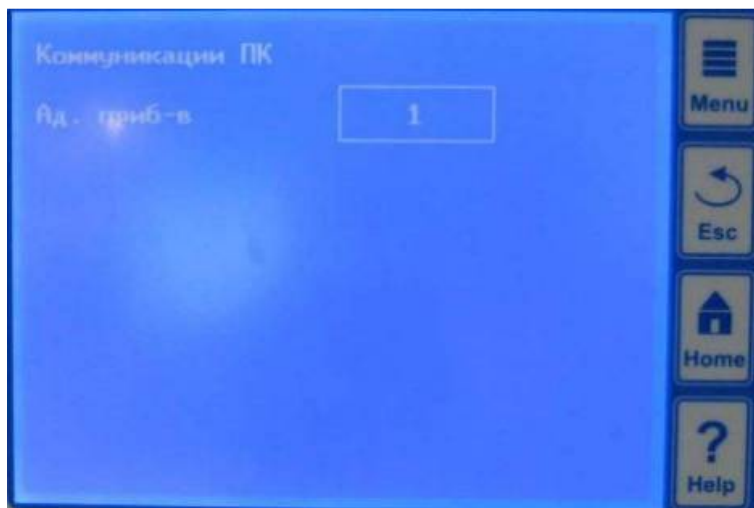
Карта SIM и контрактный план на обслуживание, приобретается отдельно у оператора сотовой связи стандарта GSM, с уверенной зоной покрытия в месте установки Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800).

Pool Connect поддерживает до двух сотовых номеров на которые в установленные дни и временной интервал Модуль дистанционного контроля PM4-Pool Connect (172700) производит отправку SMS с параметрами воды бассейна.

Подробная инструкция по настройке и работе поставляется в комплекте с модулем дистанционного контроля Pool Connect (172700).

На рисунке 66 изображен состав четвертого подменю 2-го уровня «Коммуникации ПК».

Рисунок 66



Четвертое подменю 2-го уровня «Коммуникации ПК» для подключения Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) к компьютеру.

ВНИМАНИЕ !!!

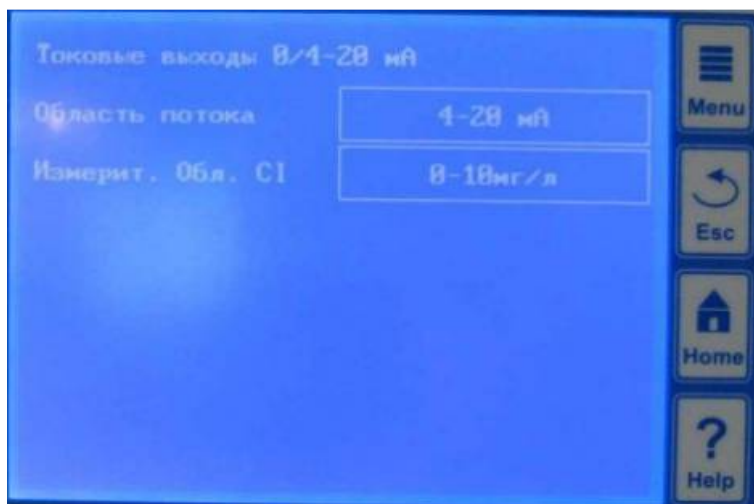
для обмена данных с компьютером в Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) необходимо установить интерфейсный преобразователь PM4-485 и комплект PM4soom (176880). Приобретается отдельно.

Совместимое с ОС Windows программное обеспечение наглядно отображает на мониторе компьютера все параметры Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800). Производится автоматическое сохранение всех параметров, а так же графическое представление хода изменения измеряемых параметров за длительный период времени.

Подробная инструкция по настройке и работе поставляется в комплекте с пакетом PM4soom (176880).

На рисунке 67 изображен состав пятого подменю 2-го уровня «Токовые выходы 0/4-20 мА».

Рисунок 67



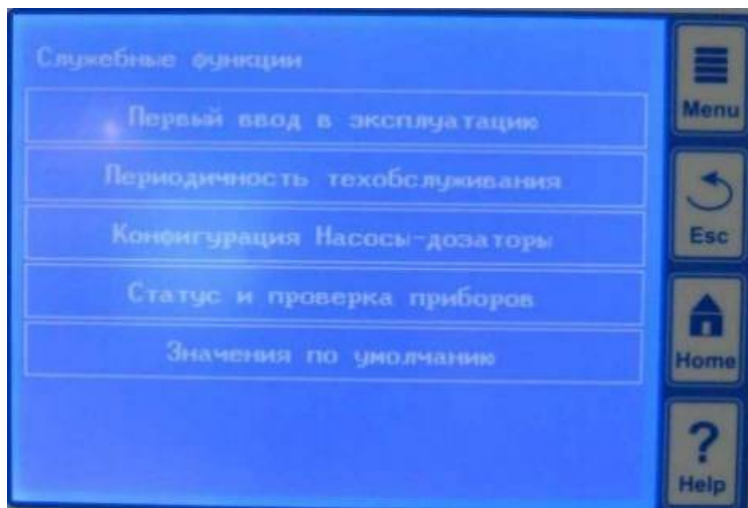
Пятое подменю 2-го уровня «Токовые выходы 0/4-20 мА» предназначено для подключения Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) к самописцу или к центральному инженерному оборудованию здания. Подключение производится через клеммы 30 (pH), 32 (mV) и 33 (температура), а также клемму 34 в качестве общего заземления.

ВНИМАНИЕ !!!

Для подключения в Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) необходимо установить дополнительный преобразователь тока PM4-SA4. Приобретается отдельно.

На рисунке 68 изображен состав шестое подменю 2-го уровня «Служебные функции».

Рисунок 68



Шестое подменю 2-го уровня «Служебные функции» состоит из 5 строк.

Первая строка «Первый ввод в эксплуатацию» предназначена для настройки всех необходимых параметров Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) при первом запуске.

Вторая строка «Периодичность техобслуживания» предназначена для настройки межсервисных периодов обслуживания Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) по истечении которых выводится сообщение. Имеет следующие настройки:

- Интервал калибровки pH / Cl / mV / T;
- Замена электрода pH / Cl / mV;
- Замена шлангов насосов-дозаторов pH / Cl.

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

Четвертая строка «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 срабатывании 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 (176800)

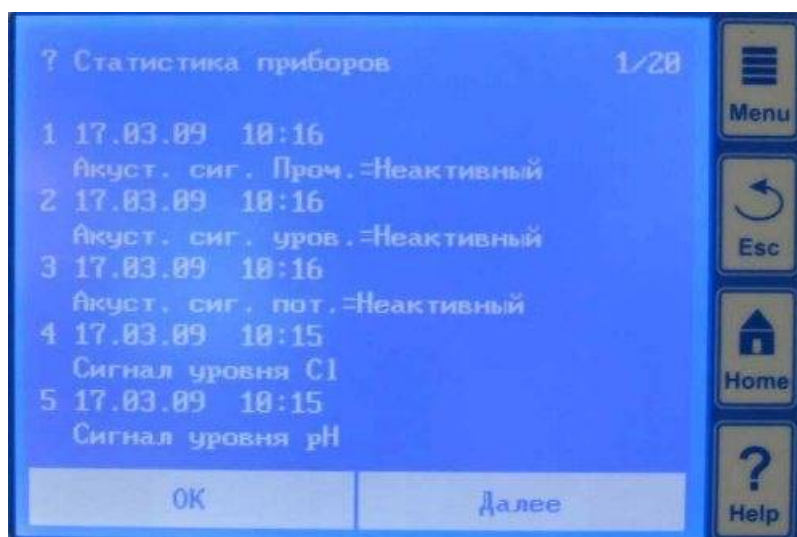
ВНИМАНИЕ !!!

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 (176800)

Пятая строка «Значения по умолчанию» предназначена для возврата настроек Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) к заводским установкам.

На рисунке 69 изображен состав седьмого подменю 1-го уровня «? Статистика приборов».

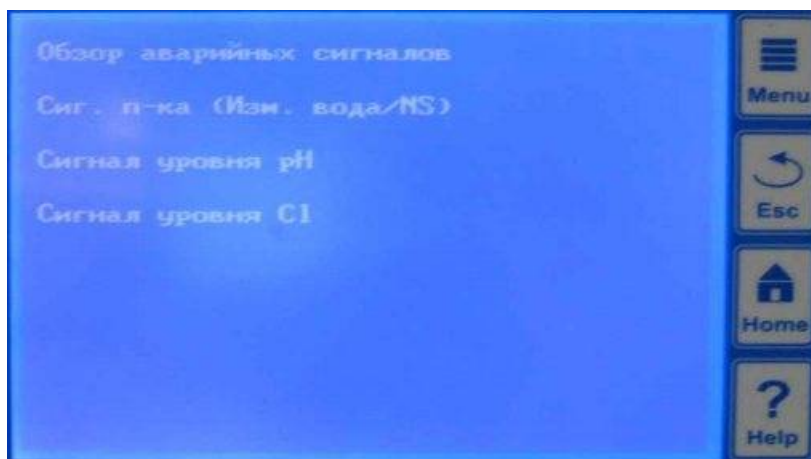
Рисунок 69



Седьмое подменю 1-го уровня «? Статистика приборов» имеет информационный характер и отображает статистику изменений параметров и настроек, с указанием даты и времени.

На рисунке 70 изображен состав третьей строки главного меню «Обзор аварийных сигналов».

Рисунок 70



Третья строка главного меню «Обзор аварийных сигналов» показывает активные тревоги. Тревоги автоматически удаляются по мере их устранения.

На рисунке 71 изображен состав четвертой строки главного меню «Служебные сообщения».

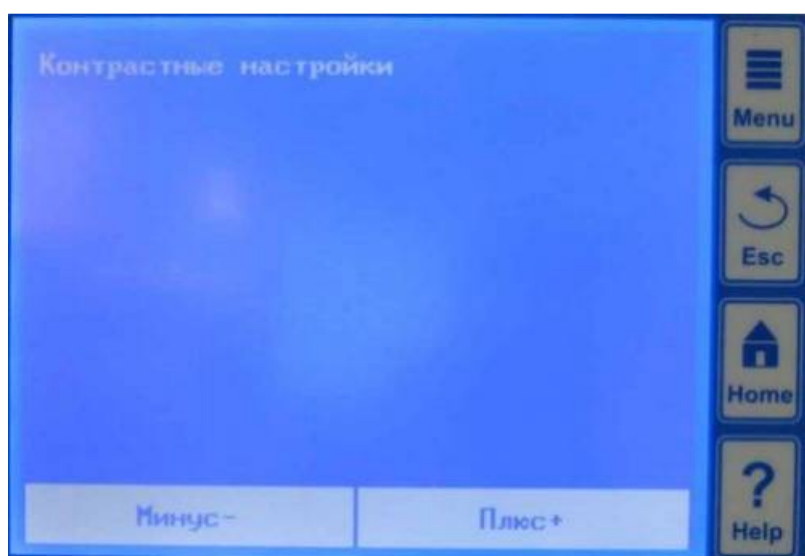
Рисунок 71



Четвертая строка главного меню «Служебные сообщения» показывает сервисные сообщения о необходимости проведения той или иной сервисной операции.

На рисунке 72 изображен состав пятой строки главного меню «Контрастные настройки».

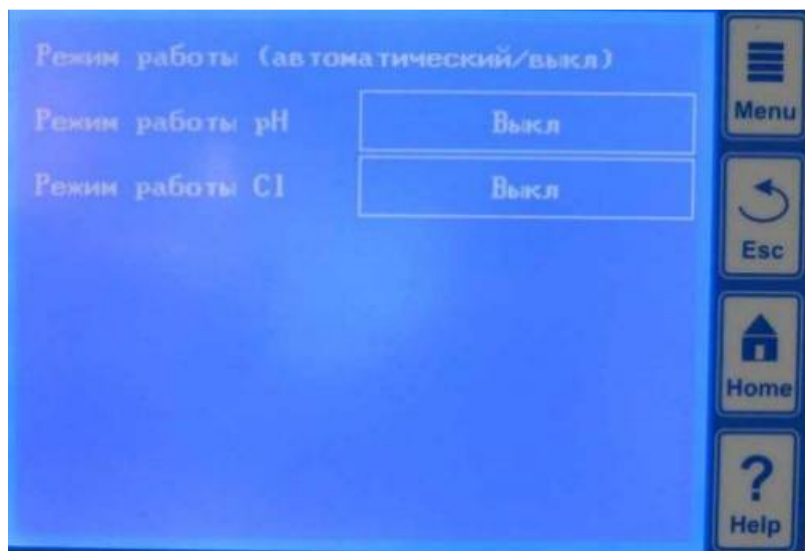
Рисунок 72



Пятая строка главного меню «Контрастные настройки» предназначена для настройки контрастности дисплея.

На рисунке 73 изображен состав пятой строки главного меню «Режим работы (автоматический / выкл.)».

Рисунок 73



Пятая строка главного меню «Режим работы (автоматический / выкл.)» показывает режим работы дозирования средств ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг) и ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг). Имеет настройки:

Автоматический - Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) дозирует средства ЭКВИ-минус жидкий (pH-минус) 30л (37кг) и ЭМОВЕКС жидкий хлорин 30л (35кг) в автоматическом режиме.

ВЫКЛ – дозирование выключено.

3. Использование по назначению.

3.1. Эксплуатационные ограничения.

К эксплуатации Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) при параметрах питающего напряжения не соответствующих п.1.2. настоящего РЭ;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) с максимальным количеством запусков более 4 раз в час;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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 (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) при подключении к электросети без УЗО (Устройства защитного отключения);
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) при появлении из насоса дыма или запаха, характерного для перегретой изоляции;
- Эксплуатация Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) при появлении повышенного уровня шума исходящего от насосов-дозаторов;
- Включать Автоматическую станцию обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) без соответствующей настройки всех меню;

3.2. Подготовка изделия к использованию.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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 (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) из упаковки, внешним осмотром убедитесь в отсутствии механических повреждений ее.

Если Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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 чистой разъемных соединений.

Подробное описание необходимых действий по установке и запуску Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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 приведены возможные неисправности Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) и методы их устранения.

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	Проверьте Автоматическую станцию и

	или питающий кабель.	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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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.

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 пищевой 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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.

В гарантийный период эксплуатации Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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° С. Перед проверкой электрода его необходимо плавно остудить. 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.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Самостоятельная разборка Автоматической станции обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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.

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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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 оригинальные запасные части.

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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) должна храниться в упаковке, в горизонтальном положении, в закрытых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от +10 °С до +35 °С 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) не содержит в своём составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

Автоматическая станция обработки воды Cl, pH (с датч. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800) 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. темп.) Bayrol Analyt-3 (176800)
заводской номер _____

продана _____

Дата продажи «_____» _____ 20_____ г

10. Гарантийный талон.

Гарантийный талон на товар приобретённый 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. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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).

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

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

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

7.3. 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.

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

8.1. 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.

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

9. 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.

10. 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.

11. 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.

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

13. 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).

14. 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.

15. 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.

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

17. 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.

18. 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.