Руководство по монтажу и эксплуатации

На систему управления контрастной дорожкой Кнейпа с дезинфекцией

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить технические изменения без предварительного уведомления

ООО «Техноснег»
Адрес: Сколковское шоссе, д.31, С9, Москва, РФ, 121353,
телефон +7 495 225-9935
www.wellspa.ru, sales@wellspa.ru

Дорожка Кнейпа это методика оздоровления, основанная на стимуляции рефлекторных зон стопы различными поверхностями и контрастной температурой воды. Система управления для дорожки Кнейпа это центр управления процедурой, оно отвечает за заполнение резервуаров водой нужной температуры (холодной / горячей) и необходимого объёма , слив воды после окончания. При этом наполняемая вода соответствует нормам гигиены и в процессе использования дезинфицируется раствором хлора.

- Размеры монтажного щита : 800 x 600 x 200 мм, вес не более 10 кг.
- Питание 240ВАС 1,2 А 50Гц
- Мощность 60Вт
- Подключение к горячей и холодной воде

Оглавление

1. **Эксплуатация**
2. **Техническое описание**
3. **Установка**
4. **Запуск в эксплуатацию**
5. **Регулировка температуры**
6. **Техническое обслуживание**

1. Эксплуатация – программы

После включения сетевого питания переключателем, расположенным на боковой стенке блока управления, система управления готова к запуску кнопкой с выносной панели о чем свидетельствует светящийся индикатор **«Готов»** на блоке управления.

После нажатия кнопки начинает мигать индикатор **«Работа»**, закрываются сливные клапаны и производится начальный налив воды в холодную и теплую ванны с одновременным добавлением дезинфицирующего раствора. Налив завершается после залива определенного количества воды, задаваемого при начальном запуске на контроллере раздельными регуляторами на каждую ванну. После того, как обе ванны наполнятся и соответствующих индикаторы на панели управления зажигаются, индикатор «**Работа**» начинает светиться постоянно - дорожка Кнейпа готова для принятия клиентов.

В процессе дальнейшей работы в обе ванны доливается вода из расчета 60 литров в час на одного посетителя. Этот объем также регулируется с панели контроллера (общий регулятор на обе ванны) в пределах от 60 до 300 литров в час. При доливе также происходит дозирование дезинфицирующего раствора. Оператор должен устанавливать объем долива исходя из ожидаемой загрузки дорожек Кнейпа (проходимость человек в час).

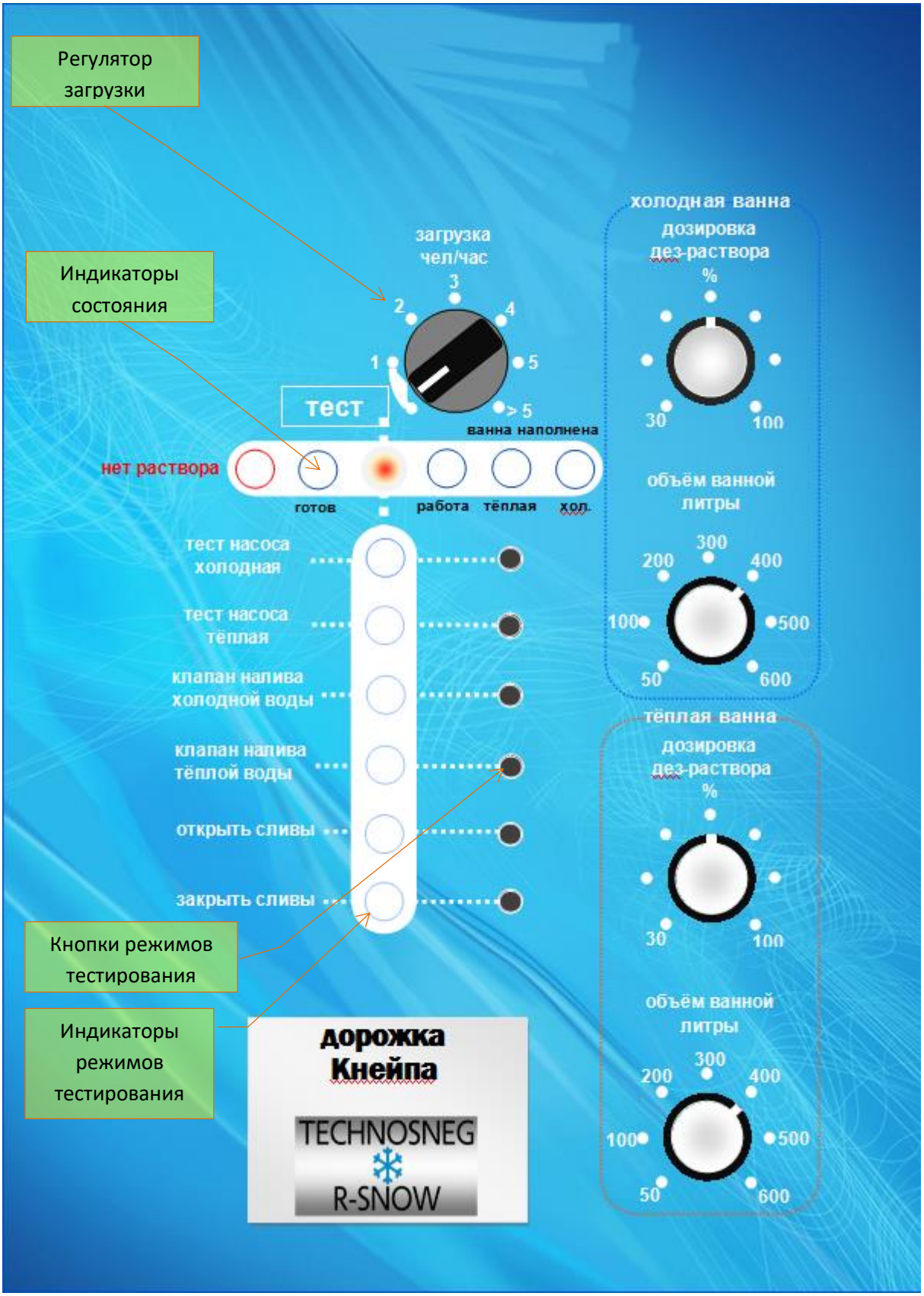
Для завершения работы необходимо нажать кнопку, после чего долив воды прекращается, а сливные клапаны открываются и остаются в этом положении.

При отсутствии хотя бы одного дезинфицирующего раствора эксплуатация останавливается, а на блоке загорается индикатор **«Нет раствора».**

Регуляторы дозировки на панели управления позволяют подобрать необходимую концентрацию раствора в ванной. Это делается опытным путем - замером и корректировкой.

Режим тестирования

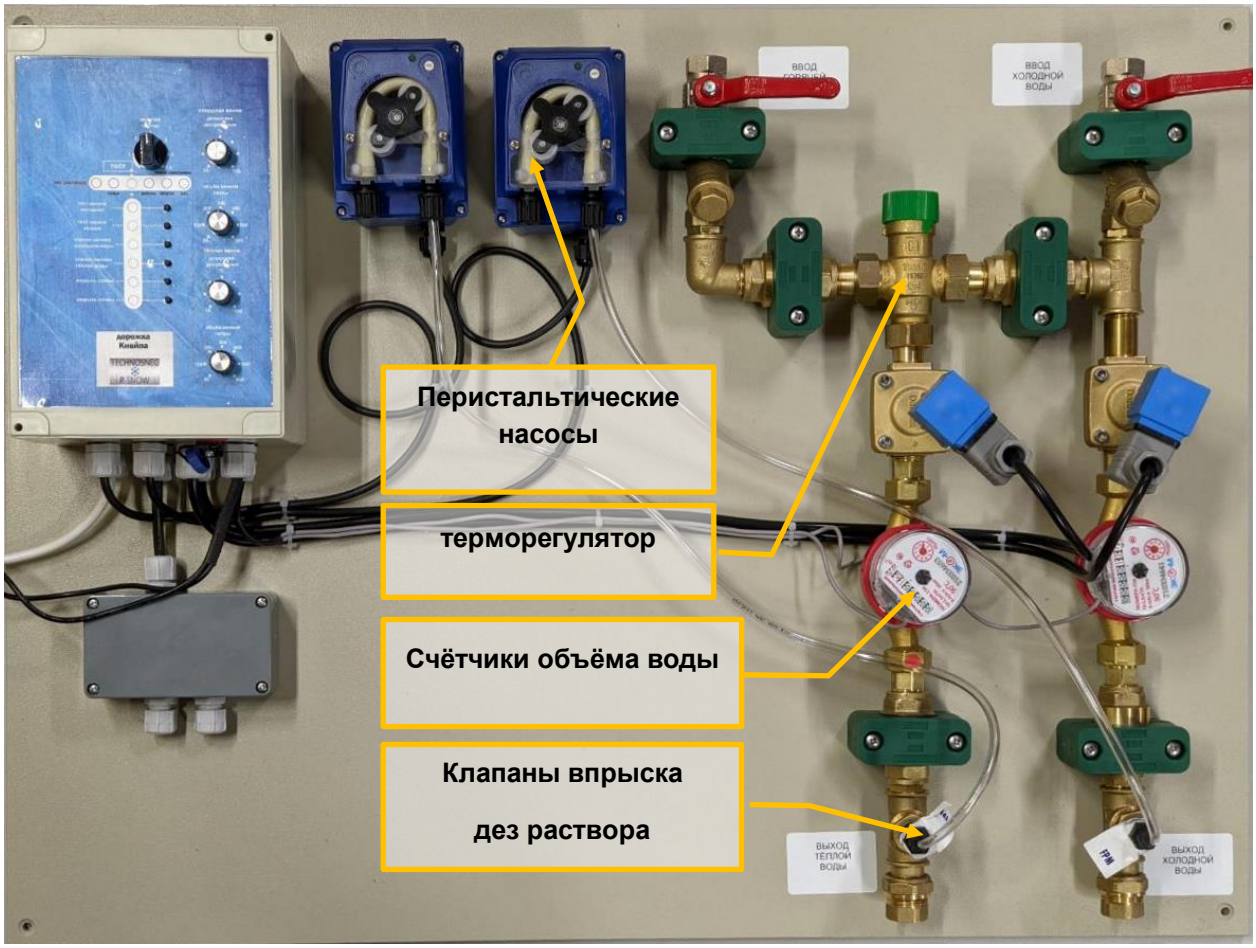
Для запуска в эксплуатацию и устранения неполадок предусмотрен тестовый режим, при котором всеми клапанами и дозирующими насосами можно управлять вручную с блока управления. Вход в режим осуществляется поворотом регулятора загрузки в крайнее левое положения. Красный мигающий индикатор **«ТЕСТ»** сигнализирует о нахождении в этом режиме. Открытие и закрытие шаровых задвижек с электроприводом слива происходит в течение 16 секунд. Для продолжения работы в режиме эксплуатации необходимо повернуть регулятор загрузки в рабочее положения и запустить систему кнопкой.


Регулятор загрузки
Индикаторы состояния
Кнопки режимов тестирования
Индикаторы режимов тестирования
загрузка чел/час
1
2
3
4
5
> 5
тест
ванна наполнена
нет раствора
готов
работа
тёплая
хол.
тест насоса холодная
тест насоса тёплая
клапан налива холодной воды
клапан налива тёплой воды
открыть сливы
закрыть сливы
холодная ванна
дозировка дез-раствора
%
30
100
объём ванной литры
300
200
400
100
500
50
600
тёплая ванна
дозировка дез-раствора
%
30
100
объём ванной литры
300
200
400
100
500
50
600
дорожка Кнейпа
TECHNOSNEG
R-SNOW

2. Техническое описание

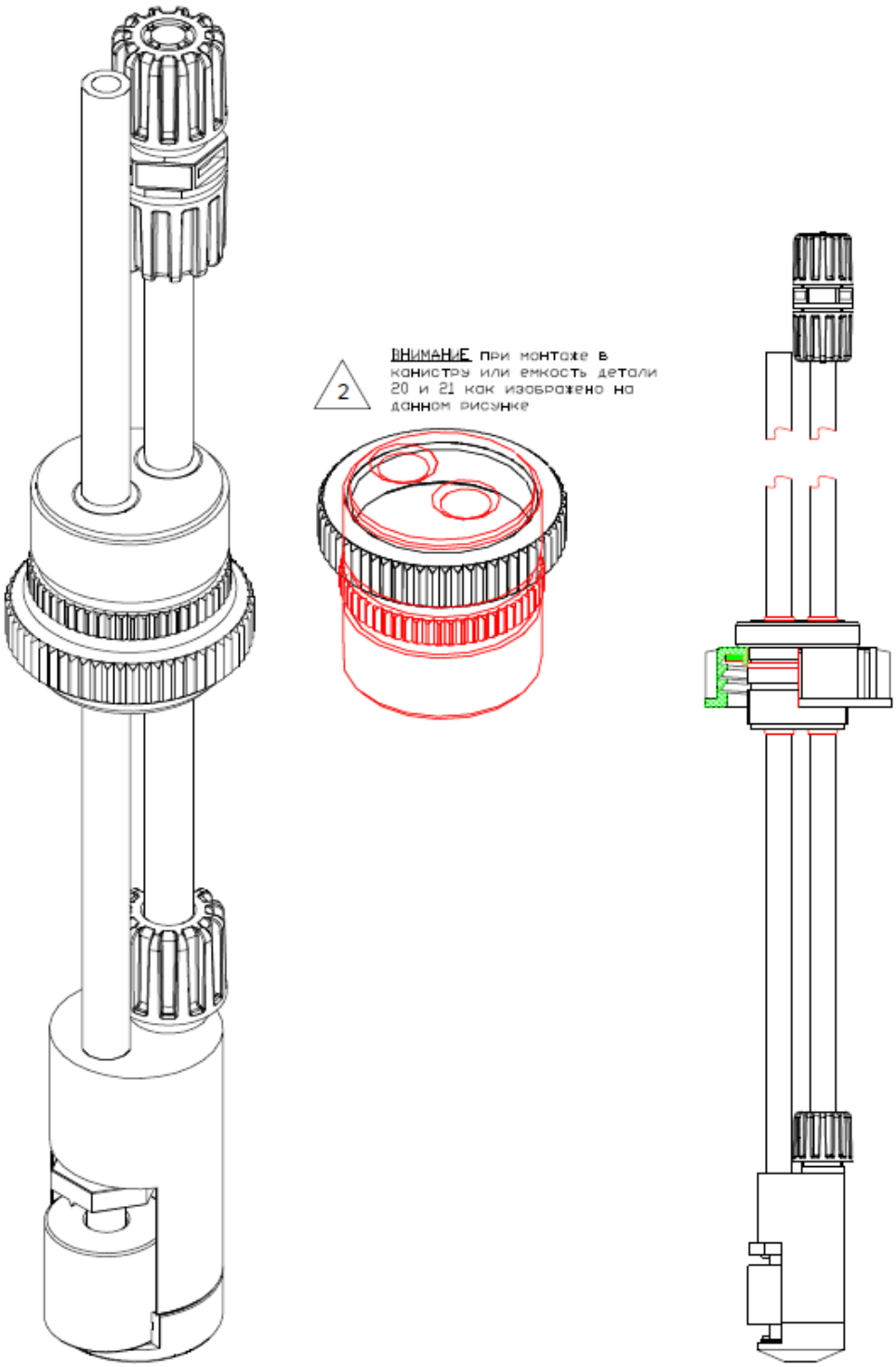
2.1 Устройство состоит из следующих компонентов:

- щит, с гидросистемой, на котором также установлены перистальтические насос ы системы подачи дезинфицирующего раствора, раздельно для холодной и тёплой ванночек, и блок управления;
- выносная панель с пьезокнопкой включения/выключения и индикацией RGB рабочего режима
- трубки для дезинфицирующего раствора,
- Задвижка шаровая с электроприводом для слива воды 2 шт
- лансеры для забора дез раствора с поплавковыми датчиками опустошения ёмкости – 2 шт.



2.1.1 Выносная панель с пьезокнопкой включения/выключения и индикацией RGB рабочего режима

2.1.2 Лансер системы дозирования с поплавковым датчиком опустошения



2.1.3 Задвижка шаровая с электроприводом для слива воды

Характеристики

Диаметр подводимой трубы 1 1/2” (DN40)

Корпус--корпус выполнен из алюминиевого сплава, с анодно-окисным покрытием и полиэфирным порошковым покрытием. Он отличается высокой степенью стойкости к коррозии в соответствии со стандартом IP67.

Двигатель--Полностью закрытый короткозамкнутый асинхронный двигатель, малого размера, с большим крутящим моментом и малой инерцией с тепловой защитой от повреждений.

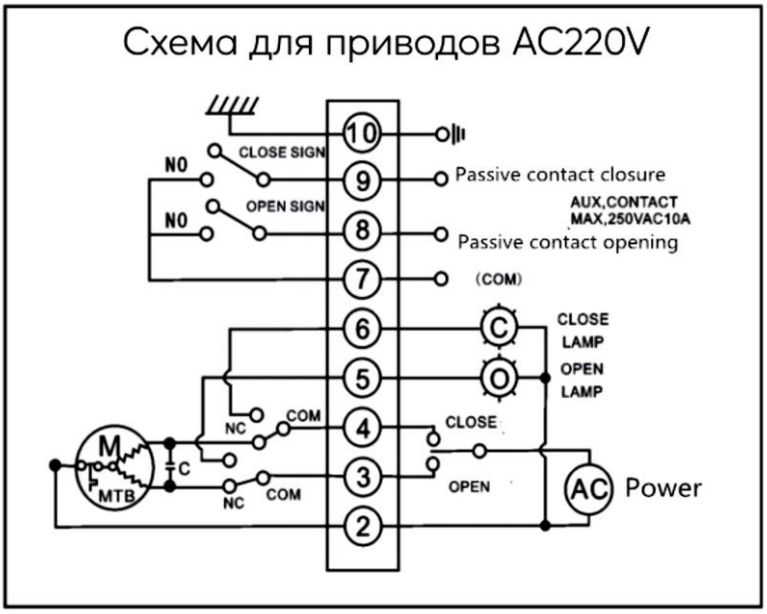
Конструкция привода -конструкция безопасна, надежна и имеет небольшой размер. При отсутствии питания приводится в действие ключом - **КЛЮЧ ЗАКРЕПЛЁН НА КОРПУСЕ**

Индикатор - Индикатор устанавливается на цапфу вала и имеет форму выпуклого зеркала, не накапливает воду, более удобен для наблюдений.

Концевой выключатель - механический, электронный двойной. Механический концевой выключатель регулируется, безопасен и надежен; электронный концевой выключатель управляется кулачком.

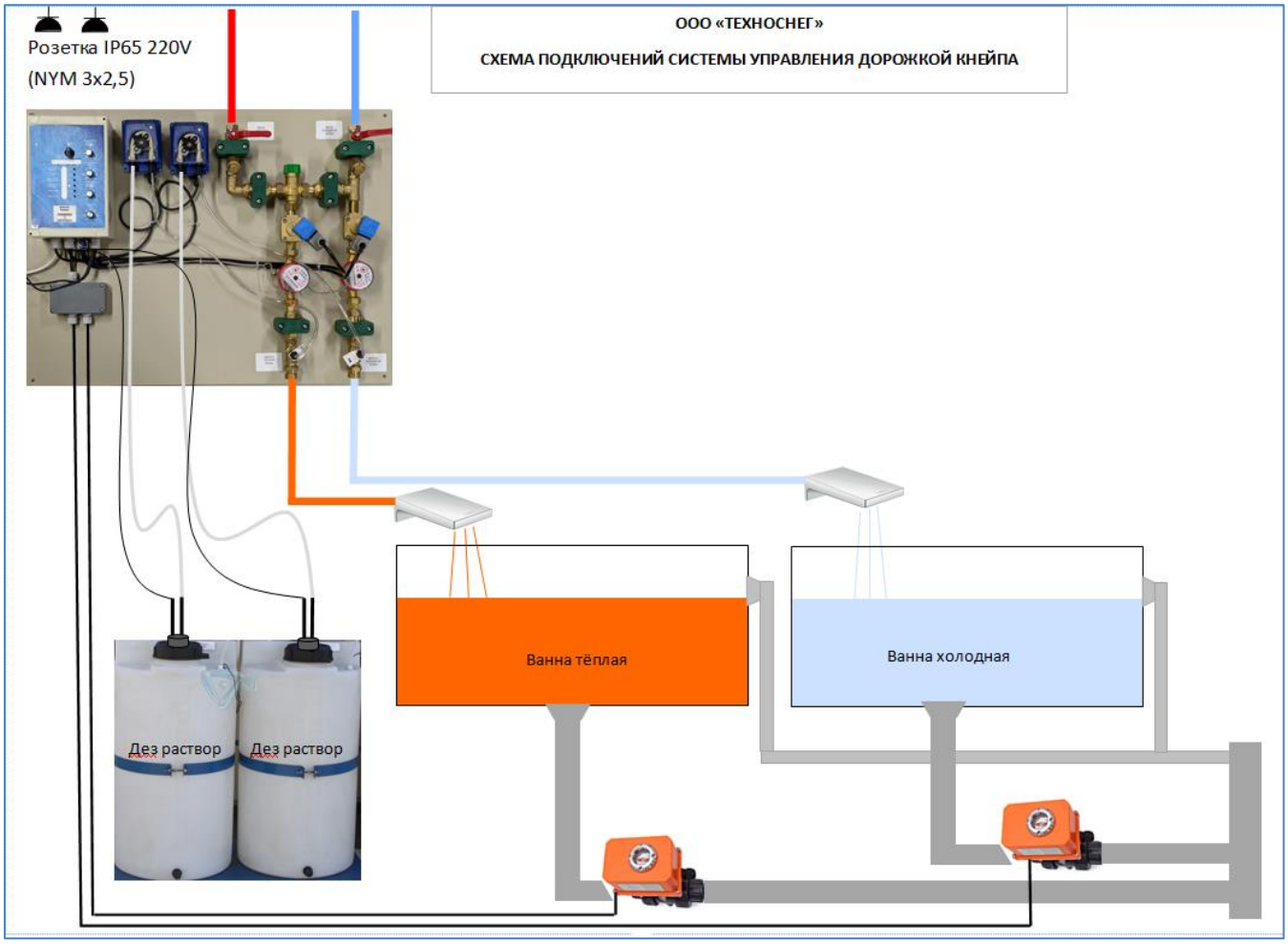
Самоблокирующийся- точная червячная передача и червячные шестерни эффективно передают большой крутящий момент с высокой эффективностью и малым уровнем шума (не более 50 дБ), обладает длительным сроком службы.

Цепь управления отвечает требованиям стандартов для однофазных или трехфазных источников питания



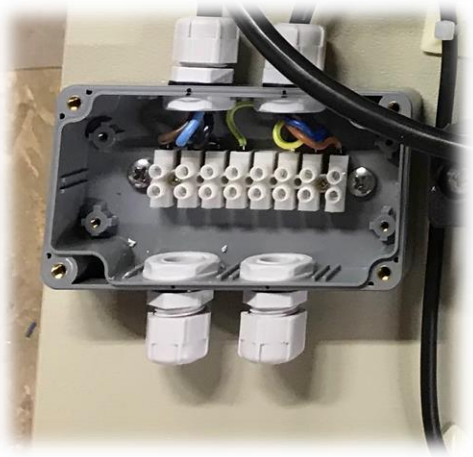
3. Монтаж

схема подключений приведена на рисунке



Отдельные компоненты монтируются в удобных местах. Щит с гидросистемой и блоком управления, дезинфекционной системой рекомендуется монтировать в техническом помещении.

К контактам в клеммной коробке необходимо подключить задвижки слива в соответствии с имеющейся на внутренней стороны крышки коробки этикеткой.



4. Запуск в эксплуатацию

Процедура проверки работы всех узлов проводится как описано на странице 3 **Режим тестирования**

Проверить уровень заполнения ванны, убедится, что при погружении ног вода не будет выплёскиваться через бортики ванны. В случае необходимости отрегулировать согласно **п.1**.

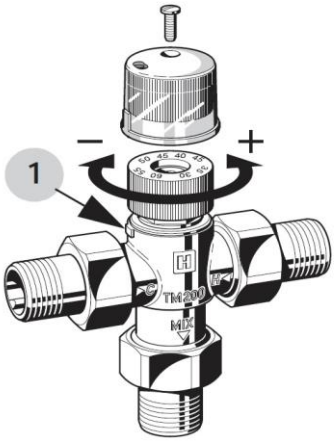
После подключения емкости с дезинфицирующим раствором необходимо в режиме «ТЕСТ» кнопкой на блоке управления включить перистальтические насосы и дождаться заполнения трубок.

5. Регулировка температуры

Для установки требуемой температуры теплой воды используйте регулятор термосмесителя.

Термостатический смесительный клапан обеспечивает управление температурой горячей воды. Высокочувствительный датчик расположен на выходе клапана, который регулирует поток холодной и горячей воды пропорционально установленного установленному значению горячей воды. Плавное регулирование осуществляется для холодной и горячей воды. Горячая вода перекрывается, если холодная вода перестает поступать и температура на выходе превышает 10К установленное значение
температуры воды на выходе. Холодная вода перекрывается, если горячая вода перестает поступать.

Смесительный клапан может регулировать температуру воды в диапазоне от 30°C до 60°C. Для настройки необходимо снять защитный колпачок и поворачивать ручку настройки до тех пор, пока обозначение нужной температуры не окажется напротив отметки на корпусе клапана.



6. Техническое обслуживание

Если устройство не используется длительное время, рекомендуется слить весь трубопровод и выключить устройство. В случае резкого падения давления необходимо промыть вкладки фильтра в трубопроводе.

Сетчатые фильтры , установленные на монтажном щите, рекомендуется очищать раз в полгода.

ООО «Техноснег»
Адрес: Сколковское шоссе, д.31, С9, Москва, РФ, 121353,
телефон +7 495 225-9935
www.wellspa.ru, sales@wellspa.ru