



ДИЗАЙН-РАДИАТОРЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Многофункциональный электрический модуль  
«МЭМ 3.0»

ТУ 4218-001-73365718-2016



Изготовитель: ООО «Кубатура»  
195030, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Коммуны, 67  
[www.sunerzha.com](http://www.sunerzha.com)

070323

## 1. Общие указания

1.1. Многофункциональный электрический модуль «МЭМ 3.0» применяется для установки в электрических полотенцесушителях. Основными качествами продукта являются его эстетическая привлекательность, эргономика и удобство программирования и обслуживания.

## 2. Технические характеристики

2.1. Технические данные:

- Питание ..... 220-230 В (переменный ток), 50 Hz
- Мощность ..... 300 W
- Уровень защиты ..... I класс
- Уровень защиты корпуса ..... IP 54

2.2. Основные характеристики МЭМ 3.0:

- присоединительная резьба - G 1/2"
- длина нагревательного элемента - 305 мм
- регулировка и изменение температуры от 40 до 60°C
- автоматическое поддержание заданной температуры
- встроенная функция таймера
- защита от перегрева
- отображение заданного уровня температуры с помощью одиночных светодиодных индикаторов

2.3. Составные элементы (рис. 1):

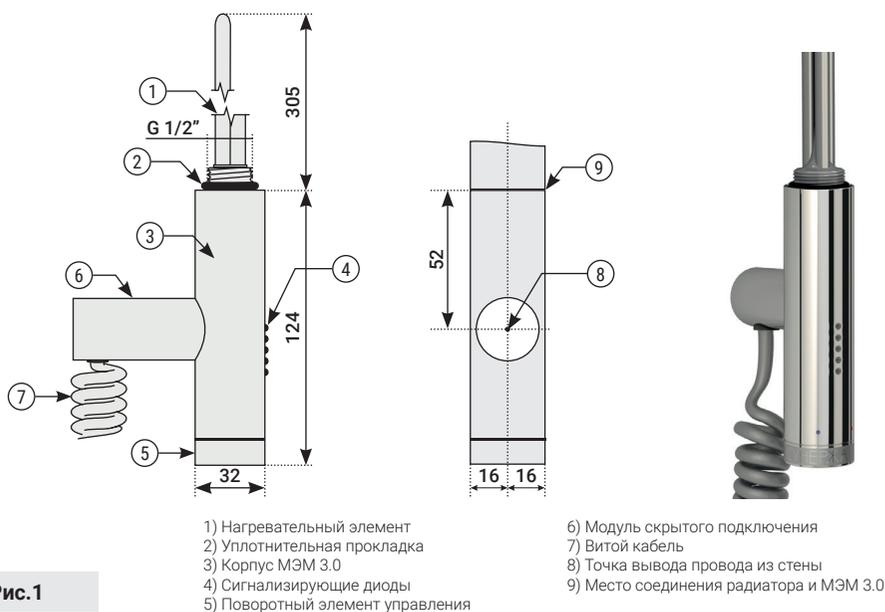


Рис.1

## 3. Комплектация

- 3.1. МЭМ 3.0 в сборе ..... 1 шт.
- 3.2. Ключ плоский S - 24 мм ..... 1 шт.
- 3.3. Ключ ШГ №2,5 ..... 1 шт.

МЭМ 3.0 упакован в коробку из гофрокартона.

#### 4. Инструкция по монтажу МЭМ 3.0

- 4.1. Перед началом монтажа необходимо ослабить стопорный винт в задней части МЭМ 3.0 ключом ШГ №2,5 и выдвинуть нагревательный элемент относительно корпуса (рис. 2).
- 4.2. Заполните радиатор теплоносителем.
- 4.3. Вставьте нагревательный элемент в отверстие в нижней части коллектора и вкрутите по резьбе с помощью плоского гаечного ключа (рис. 3).
- 4.4. Убедитесь в том, что электронагреватель смонтирован герметично.
- 4.5. Плотно задвиньте ручку МЭМ 3.0 до упора и выровняйте относительно полотенцесушителя (рис. 4).
- 4.6. Зафиксируйте корпус стопорным винтом (рис. 5).
- 4.7. Подключите устройство к электросети.
- 4.8. Устройство готово к использованию.



**ВНИМАНИЕ!** В зависимости от модели полотенцесушителя, алгоритм монтажа может быть изменен.

Инструменты необходимые для установки электронагревателя:



Шестигранный ключ размер 2,5  
(в комплекте)



Плоский гаечный ключ размер 24  
(в комплекте)

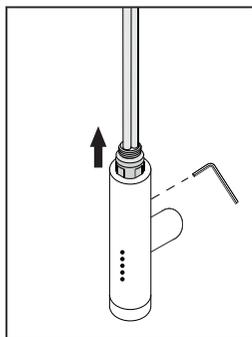


Рис.2

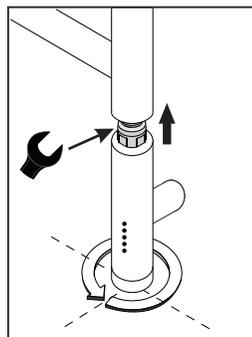


Рис.3

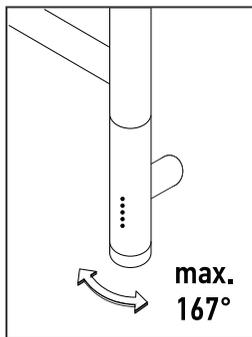


Рис.4

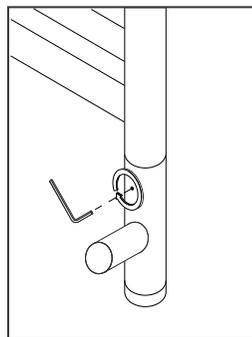
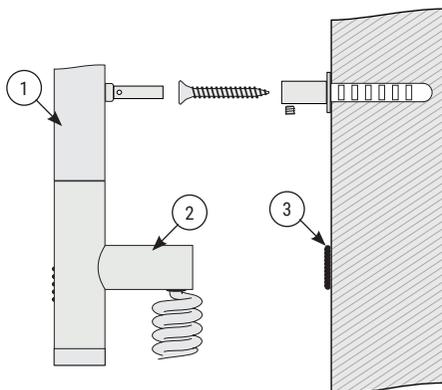


Рис.5

## 5. Установка и подключение

### 5.1. Подключение к настенной электрической розетке.

- 5.1.1. Перед монтажом полностью готового к работе изделия необходимо обеспечить наличие электропитания в зоне установки согласно правилам устройства электроустановок (ПУЭ глава 7.1.).
- 5.1.2. Произвести монтаж полотенцесушителя используя инструкцию к нему.
- 5.1.3. Подключить полотенцесушитель к электросети используя витой кабель с вилкой.
- 5.1.4. Для повышения степени защиты произвести герметизацию шва силиконовым герметиком по контуру примыкания модуля скрытого подключения и стены (рис. 6 «3»).



- 1) Полотенцесушитель
- 2) Модуль скрытого подключения
- 3) Силиконовый герметик

Рис.6

### 5.2. Подключение через скрытую проводку.

- 5.2.1. Для монтажа через скрытую проводку производитель рекомендует придерживаться следующих требований: кабель для подключения должен быть медным и сечением  $3 \times 1.5 \text{ мм}^2$ .
- 5.2.2. При подключении через скрытую проводку необходимо отсоединить витой кабель от клеммной колодки (рис. 7 «2»).
- 5.2.3. Установить круглую заглушку на нижней стороне модуля скрытого подключения вместо заглушки с отверстием (рис. 7 «3»).



- 1) Коробка скрытого подключения
- 2) Витой кабель
- 3) Заглушка

Рис.7

5.2.4. Произвести «черновой» монтаж полотенцесушителя (рис. 8).

5.2.5. Соединить провода полотенцесушителя с проводом из стены с помощью клеммных колодок (рис. 9).

5.2.6. Провод заземления имеет желтый или желто-зеленый цвет и желтый клеммник (рис. 9 «3») фаза (L) - черный цвет и черный клеммник (рис. 9 «1»), ноль (N) - синий цвет и синий клеммник (рис. 9 «2»).

5.2.7. Заправить провода в модуль скрытого подключения (рис. 10).

5.2.8. Для повышения степени защиты произвести герметизацию шва силиконовым герметиком по контуру примыкания модуля скрытого подключения и стены (рис. 10 «1»).

5.2.9. Прижать до упора весь полотенцесушитель к стене и с усилием зафиксировать (рис. 11).

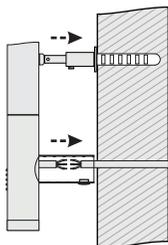


Рис.8

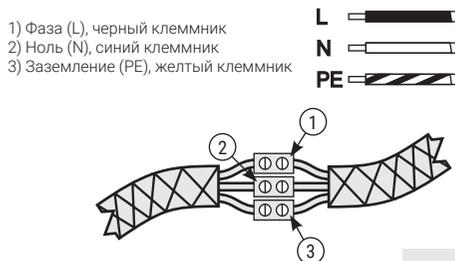


Рис.9

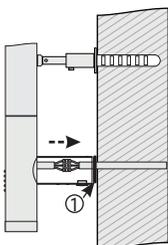


Рис.10

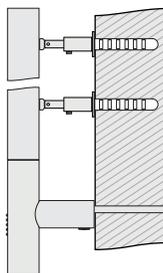


Рис.11

## 6. Управление режимами и регулировка температуры

6.1. При нажатии на поворотный элемент (ручку-регулятор) происходит последовательное переключение между режимами (Таймер | Экстра сушка | Температура). Вращение ручки-регулятора позволяет задавать необходимые параметры температуры или времени в выбранном режиме (рис. 12).

6.2. После подачи питания изделие переходит в режим ожидания (горит синий светодиод). Без выбора режима работы изделие не нагревается.

6.3. Поворот ручки регулятора (рис. 12) по часовой стрелке включает изделие в режиме нагрева с регулировкой температуры:

Режимы «1-5» позволяют пользователю задать необходимую температуру изделия;

– режим 1 (горит один красный светодиод) – изделие нагревается до 40°C

– режим 2 (горят два красных светодиода) – изделие нагревается до 45°C

– режим 3 (горят три красных светодиода) – изделие нагревается до 50°C

– режим 4 (горят четыре красных светодиода) – изделие нагревается до 55°C

– режим 5 (горят пять красных светодиодов) – изделие нагревается до 60°C

6.4. Для перехода в режим ожидания (выключение) необходимо вращать ручку регулятора против часовой стрелки.

6.5. Каждое короткое нажатие на ручку-регулятор переводит работу изделия в следующий режим.

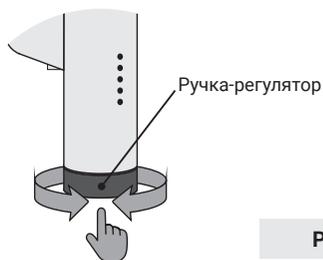


Рис.12

## 7. Режим таймера

7.1. Режимы «6-10» позволяют задать необходимое время работы функции таймера, при этом происходит максимальный нагрев изделия до 60°C;

- режим 6 (мигает один красный светодиод) – таймер установлен на 1 час
- режим 7 (мигают два красных светодиода) – таймер установлен на 2 часа
- режим 8 (мигают три красных светодиода) – таймер установлен на 3 часа
- режим 9 (мигают четыре красных светодиода) – таймер установлен на 4 часа
- режим 10 (мигают пять красных светодиодов) – таймер установлен на 5 часов

7.2. В режиме таймера по истечении каждого часа светодиоды последовательно выключаются, число горящих светодиодов определяется оставшимся временем таймера с округлением до целого часа.

7.3. По истечении заданного интервала времени изделие переходит в режим ожидания.

## 8. Экстра сушка

8.1. Режимы «11-14» позволяют задать необходимое время работы функции экстра сушка, при этом происходит максимальный нагрев изделия до 60°C;

- режим 11 (горит синий и мигает один красный светодиод) – таймер установлен на 1 час
- режим 12 (горит синий и мигают два красных светодиода) – таймер установлен на 2 часа
- режим 13 (горит синий и мигают три красных светодиода) – таймер установлен на 3 часа
- режим 14 (горит синий и мигают четыре красных светодиода) – таймер установлен на 4 часа

8.2. В режиме экстра сушка по истечении каждого часа светодиоды последовательно выключаются, число горящих светодиодов определяется оставшимся временем таймера с округлением до целого часа.

8.3. По истечении заданного интервала времени изделие переходит в режим 3.

## 9. Защита от замерзания

9.1. Блок управления в режиме ожидания осуществляет постоянный контроль температуры теплоносителя. В случае её снижения до  $\leq 7^{\circ}\text{C}$ , активируется подогрев, предотвращающий замерзание теплоносителя. При достижении температуры 7°C нагрев автоматически прекращается.

## 10. Функция памяти

10.1. После отключения и последующего включения питания, полотенцесушитель автоматически возвращается в последний заданный режим работы. **Важно:** для запоминания выбранного режима изделие должно находиться в нём не менее 8 секунд.



**ВНИМАНИЕ!** Максимальный режим предназначен для быстрой сушки полотенец и текстиля. Постоянное использование этого режима может привести к ожогам при длительном прикосновении.



**ВНИМАНИЕ!** При возникновении нештатной ситуации в работе МЭМ 3.0, включается аварийный режим. Мигает синий светодиод.

## 11. Указания по эксплуатации

11.1. Температура окружающего воздуха от +5°C до +40°C.

11.2. Относительная влажность до 80%.

11.3. Запрещается вносить изменения в конструкцию МЭМ 3.0.

11.4. Запрещается разбирать МЭМ 3.0.

11.5. Особое внимание необходимо уделить уходу за изделием. Требуется исключить использование всех видов абразивных материалов, таких как: **металлические мочалки, губки грубой текстуры, чистящие порошки и другие средства**, способные оставить царапины на поверхности изделия. Особенно следует избегать мощных средств, содержащих следующие вещества: **соляную кислоту, фосфорную кислоту, уксусную кислоту, хлор. Хлорид алюминия**, входящий в состав антиперспирантов, при попадании на поверхность изделия также может вызвать изменение цвета изделия. Для ухода за изделием производитель рекомендует применять мягкую ткань, смоченную в мыльном растворе на основе средства для мытья посуды.

## 12. Требования безопасности

- 12.1. Запрещается включение неустановленного в радиатор МЭМ 3.0, это может привести к его повреждению.
- 12.2. Проверять работоспособность изделия можно только когда он установлен в полотенцесушитель и полотенцесушитель заправлен теплоносителем.
- 12.3. Запрещается установка и эксплуатация МЭМ 3.0 с нагревательным элементом, направленным вниз.
- 12.4. Запрещается удалять защитные голограммы с изделия во избежание потери гарантии.

## 13. Условия транспортировки и сроки хранения

- 13.1. Требуется хранить изделие в упаковке завода-изготовителя или же установленное на радиатор. Хранение осуществлять в сухом помещении при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности 80% при температуре  $20^{\circ}\text{C}$ .
- 13.2. Транспортировка изделия допускается любым видом транспорта, в упаковке завода-изготовителя.
- 13.3. Гарантийный срок хранения 20 лет.

## 14. Утилизация электронагревателя

- 14.1. По истечении периода эксплуатации, нельзя утилизировать продукт как коммунальный мусор, его необходимо отдать в пункт сбора электрических и электронных устройств.
- 14.2. Информацию о пунктах уничтожения использованных устройств можно получить от продавца или производителя. Большое спасибо за охрану окружающей среды.

## 15. Гарантийные обязательства

- 15.1. Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность изделия в течение **24 месяца** со дня продажи, при условии соблюдения правил установки и подключения, требований безопасности, указаний по эксплуатации.
- 15.2. МЭМ 3.0, вышедший из строя в течение гарантийного срока, подлежит ремонту по гарантии. При сдаче прибора в гарантийный ремонт необходим паспорт изделия с отметкой о дате продажи.
- 15.3. Монтаж МЭМ 3.0 через модуль скрытого подключения должен производить квалифицированный электрик с группой допуска по электробезопасности **не ниже III**. По окончании монтажа электрик должен составить акт выполненных работ. **Без акта выполненных работ гарантия не действительна.**

## 16. Свидетельство о приемке

- 16.1. МЭМ 3.0 соответствует требованиям технических условий ТУ 4218-001-73365718-2016 и признан годным к эксплуатации.
- 16.2. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в изделие без указания в паспорте.

Штамп ОТК

Дата выпуска: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

.....  
С правилами монтажа и эксплуатации ознакомлен. С гарантийными обязательствами производителя согласен. К внешнему виду и комплектации изделия претензий не имею.

Артикул изделия: \_\_\_\_\_ Дата продажи: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Покупатель: \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ ФИО

Продавец: \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ ФИО

