

## Варианты решения проблемы с [электрохимической коррозией](#)

### 1 вариант решения

Рекомендации по использованию модуля-предохранителя.

Модуль-предохранитель представляет собой элемент из специального сплава, препятствующий разрушению нержавеющей стали, из которой сделан полотенцесушитель, в случае воздействия на него блуждающих и статических токов. И, как следствие, препятствует появлению электрохимической коррозии.

Следующие рекомендации направлены на максимально действенную защиту от протечек, а также обеспечение долгой и надёжной работы изделия.

- 1) Изделие должно быть заземлено согласно СНиП 12.03-2001, СНиП III-4-80;

Данный шаг предостережёт полотенцесушитель от накопления электрических токов, причиной которого становятся микротрение различных сред: металла и воды, а также, например, неправильно установленная техника в квартире по соседству, вследствие чего возникает разность потенциалов, что может нанести вред не только стали, но и здоровью человека.

- 2) В стойку изделия со свободной стороны (не подключенной к источнику водоснабжения), где обычно располагается колпачок с краном Маевского, вкручивается заглушка с протектором;
- 3) Спустя 14-30 дней с момента установки модуля рекомендуется извлечь его из изделия и проверить на предмет следов разрушения;

В случае если элемент имеет видимые изменения от первоначального состояния (уменьшение в размерах, образование белого или другого кашеобразного налёта на поверхности), система подвержена каким-либо видам электрохимической коррозии. Модуль, саморазрушаясь, препятствует разрушению материала полотенцесушителя.

- 4) Предусмотреть замену модуля;

Периодичность замены в каждом конкретном случае будет индивидуальной. Здесь важно обратить внимание на динамику разрушения элемента на протяжении выбранного интервала времени (см. п. 3).

Целый (не использованный ) модуль



Разрушенный ( использованный ) модуль



## 2 Вариант решения проблемы электрохимической коррозии

– организация дополнительной системы уравнивания потенциалов (ДСУП) в ванной комнате. Именно такой способ поможет не только избежать электрокоррозии, но и обезопасить людей от поражения электрическим током, который может внезапно появиться на трубах из-за грубейших ошибок электриков или умышленного воровства электричества.

1. В доступном для обслуживания месте устанавливается коробка уравнивания потенциалов (КУП), представляющая собой пластиковый корпус, в котором расположена заземляющая шина.

2. К ней присоединяются медные провода сечением 4 мм<sup>2</sup> от всех токопроводящих элементов: водопроводной, отопительной, газовой и вентиляционной систем, а также от всех находящихся в ванной комнате электроприборов и электрических розеток (если последние не имеют штатного заземления).

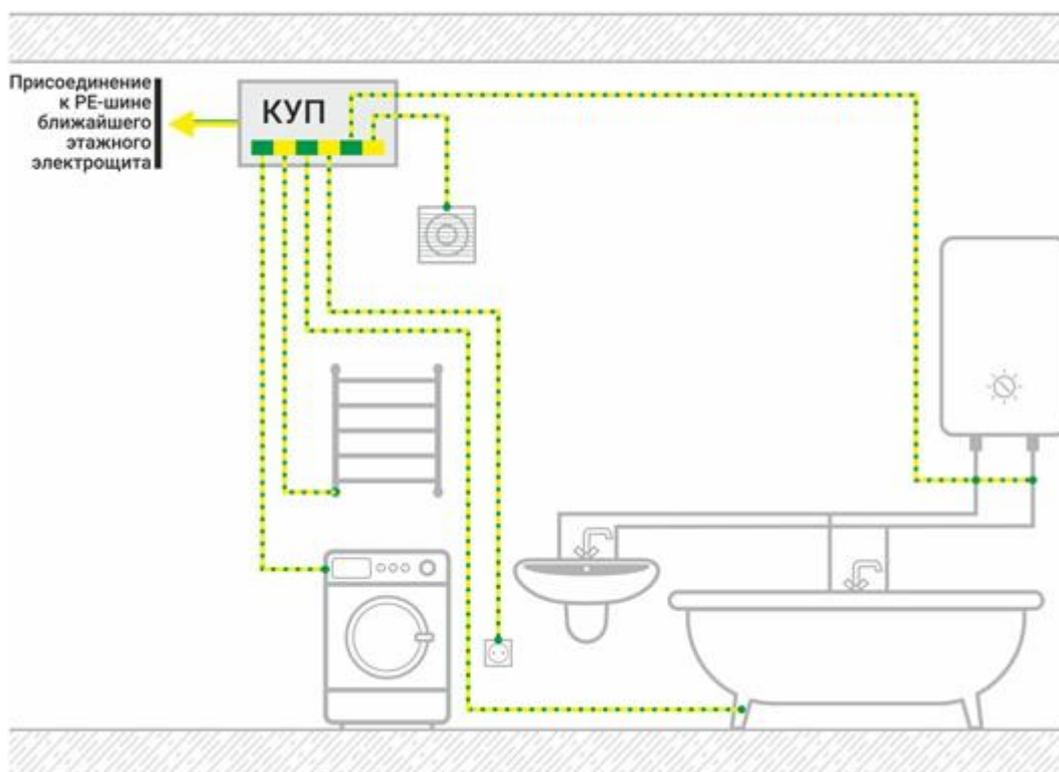
Если разводка выполнена полимерными трубами (металлопластиковыми, полипропиленовыми, полиэтиленовыми), то в КУП также подсоединяются заземляющие провода от водопроводных кранов и смесителей.

Провода с перечисленными компонентами соединяются с помощью хомутов или болтовых соединений. Важный момент: чтобы ДСУП бесперебойно срабатывала во всех потенциально опасных ситуациях, нужно обеспечить надёжный контакт между всеми токопроводящими объектами.



*Коробка уравнивания потенциалов*

3. После этого самую заземляющую шину соединяют медным проводом сечением не менее  $6 \text{ мм}^2$  с РЕ-шиной квартирного электрического щита, а он уже подключается к главной заземляющей шине (ГЗШ) во вводном распределительном устройстве (ВРУ) здания. Очень важно проложить этот провод так, чтобы он не пересекался с другими кабелями.



*Схема организации дополнительной системы уравнивания потенциалов (ДСУП) в ванной комнате*

Чтобы грамотно устранить такую серьёзную проблему как электрохимическая коррозия, необходимо прежде всего обратиться к инженеру вашей управляющей компании.

Именно он даст вам первичную консультацию и посоветует, какой водяной полотенцесушитель лучше всего подойдет для использования в вашей квартире.

Установку доверяйте исключительно квалифицированному специалисту, имеющему соответствующий допуск к работам. После установки прибора инженер проведёт необходимую опрессовку (проверку избыточным давлением на герметичность), подтвердит исправность полотенцесушителя и оформит акт ввода в эксплуатацию.

Помните, что от правильной установки прибора зависит не только длительная исправная работа полотенцесушителя, но и ваша безопасность!

### **3 Вариант самый надежный- заменить на электрический полотенцесушитель**