

# МЕДЕСК-ПЛЮС

## кислотное средство для промывки теплообменного оборудования



Средство предназначено для очистки теплообменников и подобного оборудования от карбонатных отложений, накипи, окалины, мочевого камня, ржавчины.

Концентрированное жидкое кислотное пенное средство на основе неорганической кислоты. Хорошо растворимо в воде.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Применяется для очистки :

- теплообменников,
- котлов высокого и низкого давления,
- конденсаторов, теплообменников, трубопроводов,
- секций систем охлаждения тепловозов.

### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- обеспечивает быстрое и полное удаление ржавосолевых отложений;
- обладает высокой моющей способностью;
- средняя степень пенообразования;
- экономичность и универсальность;
- обеспечивает очистку при низкой температуре рабочего раствора (20-35°C);
- не изменяет свойств уплотняющего материала;
- первоочередное отслаивание загрязнения с его уже последующим растворением.

Основной отличительной особенностью данного состава от других является механизм удаления загрязнений, который и обеспечивает вышеперечисленные достоинства.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Удаление образовавшейся в котлах и теплообменниках накипи может производиться двумя методами: механической и химической очисткой. Для удаления трудноудаляемой накипи иногда применяют комбинированную очистку – химическую с механической доочисткой.

Механическая очистка заключается в удалении накипи и рыхлых отложений (шлама) с помощью накипечистительных головок различной конструкции, которые приводятся во вращение пневмо или электроприводами.

Сущность метода химической очистки заключается в том, что кислоты, вступая во взаимодействие с накипью в процессе промывки котлоагрегата, растворяют ее, переводя нерастворимые в воде соли в растворимые.

### Преимущества химического метода промывки

- Образующаяся на поверхностях нагрева котлов, теплообменников и трубопроводов накипь из солей кальция и магния в 10700 раз хуже проводит теплоту, чем сталь. Слой накипи 0,5мм приводит к перерасходу топлива на 1%, при 2х мм 12%, а также к увеличению температуры стенки труб, поверхностей нагрева и их преждевременному выходу из строя.
- При использовании данного метода риск пробоя трубок в трубных пучках сводится к минимуму.
- Скорость удаления в 1,52 раза выше, чем при механической очистке.
- Сокращается количество необходимого ремонтного персонала.
- Простота в использовании химического средства.

### Рекомендации по применению средства для промывки теплообменников

#### **1я ступень:**

Создаётся замкнутый контур, где рабочий раствор (средство, разведённое водой в соотношении от 1:3 до 1:10) прокачивают насосом через теплообменник.

#### **2я ступень:**

Для нейтрализации кислой составляющей очищающего средства за 10–15 мин до окончания промывки добавляют нейтрализатор (питьевую или кальцинированную соду), доводя рН раствора до 6–7.

Либо тщательно промывают теплообменник питьевой водой, в случае, если значение рН будет ниже 5 ед., то необходимо добавить щелочной

ХК «ПЕРХИМ»

199155, г. Санкт-Петербург, ул. Железноводская, д. 13, лит. Б

Тел./факс: +7 (812) 244-81-27 (круглосуточная консультация)

[info@perhim.ru](mailto:info@perhim.ru); [www.perhim.ru](http://www.perhim.ru)

нейтрализующий агент, чтобы удалить оставшуюся кислоту и пассивировать стальные поверхности. Для этой цели используют 0,2% раствор «АКТИНАТ» и циркулируют до тех пор, пока значения рН не будет в пределах 6-7.

После окончания промывки рабочий раствор разбавляют водопроводной водой до допустимых к сливу норм, подготавливая к сбросу в канализацию. Твердые осадки удаляются как бытовые отходы.

### **Рекомендации по применению средства для очистки загрязненных поверхностей**

Средство развести водой в соотношении от 1:3 до 1:10 (в зависимости от толщины отложений). Нанесённый на загрязнённую поверхность препарат растворяет отложения в течение 20 мин – 2ч. Подогрев рабочего раствора до 70°С увеличивает эффективность очистки. После применения средства поверхность обильно промывается водой. При обработке изделий из мягких металлов и их сплавов желательно предварительное тестирование. Для достижения наилучшего эффекта оптимальная концентрация подбирается технологическим путём, так как необходимо учитывать характер загрязнений и условия применения препарата.

Внимание!!!! Если в составе отложений присутствует кальций, необходимо использовать метод циркуляции, а не метод травления.

---

### **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

При попадании средства в глаза или на кожу – обильно промыть водой. В случае необходимости обратиться к врачу.

При работе со средством использовать средства защиты для работы с кислотными веществами (защитные костюмы, резиновые фартуки и перчатки, защитные очки) по ТНПА. Средство нетоксично, взрыво и пожаробезопасно. При взаимодействии средства и его компонентов с воздушной средой и сточными водами токсичных, взрывоопасных соединений не образуется.

---

### **СРОК И ПОРЯДОК ХРАНЕНИЯ**

3 года со дня изготовления. При сохранении показателей качества может быть использован при более длительном сроке хранения. Хранить в плотно закрытой таре при температуре выше от 1 до 40° С. Беречь от детей!

Срок хранения рабочих растворов - не менее 10 суток. Не боится замораживания, сохраняет моющую способность после размораживания. Перед использованием и в случае размораживания средство рекомендуется перемешать.

---

ФАСОВКА

Химстойкая герметичная полиэтиленовая канистра объемом 20 литров.