

ЭНЕРГЕТИКА



Электростанции – ГЭС, ГРЭС, ТЭЦ, АЭС



ЖКХ – районные, городские, местные.



Организации по обслуживанию и ремонту теплообменного оборудованию.



Теплоэнергетики ЗАВОДОВ и ФАБРИК тяжелой, легкой и пищевой промышленности



Котельные ферм, агрогородков, колхозов



Воинские части

МСК

- Очищающее средство **МСК** - это водорастворимая жидкость на основе соляной кислоты, предназначенная для промышленного применения. Хорошо удаляет карбонатные, железо-окисные и железо-медистые, кремнекислые отложения на металлических и других поверхностях (**кроме алюминия и его сплавов; на нержавеющей стали необходимо предварительное тестирование**).
- Благодаря наличию современных ингибиторов надежно защищает обрабатываемый материал (сталь 20, латунь и пр.) от коррозии.
- **ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**
- Средство негорючее, взрыво- и пожаробезопасно.
- При температуре ниже -5°C средство замерзает, после оттаивания полностью сохраняет свои свойства. Замерзшее средство перед употреблением подержать в теплом помещении, после оттаивания слегка перемешать.

МСК

- **СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ**

Из концентрата средства *МСК* приготовить рабочий раствор 10 - 20%-ной концентрации, добавив необходимое количество воды. В растворе с температурой около 40 °С можно использовать меньшие концентрации средства (около 8 %), т.к. при этой температуре значительно увеличивается моющая способность. Оптимальную концентрацию средства *МСК* рекомендуется подобрать дополнительно в зависимости от степени и характера отложений на оборудовании (в ряде случаев эффективным оказывается даже 2 %-ный водный раствор средства). **Внимание: не поднимать температуру моющего раствора выше 60 °С**, т.к. при данной температуре добавленные ингибиторы и моющие присадки термически разрушаются. Приготовленный раствор использовать либо как заполняющую жидкость, либо проводить очистку методом погружения в емкость с реагентом. В случае **заполнения** оборудования моющим раствором предварительное состояние поверхностей нагрева оборудования (например, котла или бойлера) должно обеспечивать при заполнении подогретым раствором температуру в оборудовании не более 55 °С в начале очистки и 40-45 °С на протяжении очистки. Продолжительность очистки составляет 6-8 часов при температуре 40-45 °С при загрязненности карбонатными, железо-медистыми отложениями около 500 г/м². В случае более сильной загрязненности или при низкой температуре реагента время очистки увеличивается. В случае очистки **погружным методом** следует выдерживать температурный интервал, описанный выше для метода заполнения. Время очистки необходимо определить исходя их конкретных условий (учитывая характер, количество и давность отложений, профиль очищаемой поверхности и пр.). Использование перемешивания (циркуляции) моющего раствора значительно увеличивает эффективность отмычки в обоих случаях.

Не рекомендуется добавлять в *МСК* другие средства. При использовании запрещается смешивание со щелочными реагентами (например, с раствором едкого натра, аммиака и т.п.).

- **ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

Средство *МСК* является сильно-кислотным. При работе с концентратом использовать защитные перчатки, очки и резиновую обувь. При промывке в процессе взаимодействия с обрабатываемой поверхностью может выделяться **водород**. При попадании средства на одежду ее следует незамедлительно снять, тело промыть водой. При попадании препарата на лицо или в глаза - тщательно промыть их сначала водой, затем раствором питьевой соды. В случае проливов небольших количеств препарата - просто смывать водой. При проливах свыше 5 литров нужно обязательно нейтрализовать жидкость, посыпав содой, а затем смыть водой. (Процесс нейтрализации заканчивается при прекращении вспенивания на месте посыпания содой).

ДЕСКАМ

- Очищающее средство **Дескам** - это водорастворимая жидкость на основе соляной кислоты, предназначенная для промышленного применения. Хорошо удаляет карбонатные, железо-окисные и железо-медистые отложения на металлических и других поверхностях (**кроме алюминия и его сплавов**). **На поверхностях из нержавеющей стали рекомендуется предварительное тестирование. Используется для снятия карбонатных отложений при промывке медных дефлегматоров (теплообменников) на стадии ректификации на спиртзаводах.**
- Благодаря наличию современных ингибиторов надежно защищает обрабатываемый материал (сталь 20, латунь и пр.) от коррозии.
- **ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**
- Средство негорючее, взрыво- и пожаробезопасно.
- При температуре ниже - 5 °С средство замерзает, после оттаивания полностью сохраняет свои свойства. Замерзшее средство перед употреблением подержать в теплом помещении, после оттаивания слегка перемешать.

ДЕСКАМ

- **СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ.**

Из концентрата средства **Дескам** приготовить рабочий раствор 10-20 %-ной концентрации, добавив необходимое количество воды. В растворе с температурой около 40 °С можно использовать меньшие концентрации средства (около 8 %), т.к. при этой температуре значительно увеличивается моющая способность. Оптимальную концентрацию средства **Дескам** рекомендуется подобрать дополнительно в зависимости от степени и характера отложений на оборудовании (в ряде случаев эффективным оказывается даже 2 %-ный водный раствор средства). **Внимание: не поднимать температуру моющего раствора выше 60 °С**, т.к. при данной температуре добавленные ингибиторы и моющие присадки термически разрушаются. Приготовленный раствор использовать либо как заполняющую жидкость, либо проводить очистку методом погружения в емкость с реагентом. В случае **заполнения** оборудования моющим раствором предварительное состояние поверхностей нагрева оборудования (например, котла или бойлера) должно обеспечивать при заполнении подогретым раствором температуру в оборудовании не более 55 °С в начале очистки и 40-45 °С на протяжении очистки. Продолжительность очистки составляет 6-8 часов при температуре 40-45 °С при загрязненности карбонатными, железо-медистыми отложениями около 500 г/м². В случае более сильной загрязненности или при низкой температуре реагента время очистки увеличивается. В случае очистки **погружным методом** следует выдерживать температурный интервал, описанный выше для метода заполнения. Время очистки необходимо определить исходя из конкретных условий (учитывая характер, количество и давность отложений, профиль очищаемой поверхности и пр.). Использование перемешивания (циркуляции) моющего раствора значительно увеличивает эффективность отмывки в обоих случаях.

Не рекомендуется добавлять в **Дескам** другие средства. При использовании запрещается смешивание со щелочными реагентами (например, с раствором едкого натра, аммиака и т.п.).

- **ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.**

Средство **Дескам** является сильно-кислотным. При работе с концентратом средства (приготовление рабочего раствора) и разбавленными растворами использовать защитные перчатки, очки и резиновую обувь. При попадании средства на одежду ее следует незамедлительно снять, тело промыть водой. При попадании препарата на лицо или в глаза - тщательно промыть их сначала водой, затем раствором питьевой соды.

При промывке в процессе взаимодействия с обрабатываемой поверхностью может выделяться **водород**.

В случае проливов небольших количеств препарата - просто смывать водой. При проливах свыше 5 литров нужно обязательно нейтрализовать жидкость, посыпав содой, а затем смыть водой. (Процесс нейтрализации заканчивается при прекращении вспенивания на месте посыпания содой).

ДОМЕСТИК-ЛЮКС

Средство «представляет собой высококонцентрированный препарат, применяемый для удаления извести, мочевого камня, мясного камня, ржавчины, накипи и других прочных отложений с кафеля, хрома, нержавеющей стали и подобных кислотоустойчивых поверхностей.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

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

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При попадании концентрата в глаза – обильно промыть водой.

ОБЛАДАЕТ РЯДОМ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПО СРАВНЕНИЮ С ДРУГИМИ СРЕДСТВАМИ:

- обеспечивает быстрое и полное удаление ржаво-солевых отложений;
- обеспечивает очистку при низкой температуре рабочего раствора (20–35°C);
- не изменяет свойств уплотняющего материала;
- частично пассивирует поверхность пластин.

Основной отличительной особенностью данного состава от других является механизм удаления накипи, который и обеспечивает вышеперечисленные достоинства и преимущества. Состав обеспечивает первоочередное отслаивание загрязнения с его уже последующим растворением

ЭФФЕКТИВНО УДАЛЯЕТ КАРБОНАТНЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ, ОКАЛИНУ, РЖАВЧИНУ, ИЗВЕСТКОВЫЕ И ЖЕЛЕЗО-МЕДИСТЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ С ХРОМИРОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ, НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, ЛАТУНИ, МЕДИ.

ДОМЕСТИК-ЛЮКС

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОМЫВКИ ТЕПЛООБМЕННИКОВ, ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ДВЕ СТУПЕНИ.

1-я ступень:

- Создается замкнутый контур, где рабочий раствор прокачивают насосом через теплообменник.

2-я ступень:

- Для нейтрализации кислой составляющей очищающего средства за 10–15 минут до окончания промывки добавляют нейтрализатор (питьевую или кальцинированную соду), доводя pH раствора до 8,5–9.
- **Либо** тщательно промойте теплообменник пресной водой, в случае, если значение pH будет ниже 5 ед., то необходимо добавить щелочной нейтрализующий агент, чтобы удалить оставшуюся кислоту и пассивировать стальные поверхности. Для этой цели используйте 0,5% раствор «Каустического концентрата» и циркулируйте до тех пор, пока не будет приемлемого значения pH.
- После окончания промывки рабочий раствор разбавляют водопроводной водой до допустимых к сливу норм, подготавливая к сбросу в канализацию. Твердые осадки удаляются как бытовые отходы.
- Внимание! Если в составе отложений присутствует кальций то необходима циркуляция, а не метод травления.

ПРИМАЛЮКС

Концентрированное средство для очистки особо загрязнённых поверхностей (двигатели автомобилей, коленвалы, цилиндры и поршни) от масляных композиций в смеси с сажистыми, абразивными и почвенными отложениями, снятия нагаров. Применяется также для обезжиривания деталей перед покраской и в различных подготовительных процессах, а также используется для снятия сильных загрязнений в помещениях, салонах автомобилей и т.д. На поверхностях из алюминия необходимо предварительное тестирование.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Препарат используется в зависимости от типа и количества загрязнений. Степень разбавления водой в соотношении 1:5 – 1:25. Возможно неоднократное обезжиривание одним и тем же раствором в замкнутой системе отмывки, где корректировка производится по показателю pH раствора до показания 10-12. Использование тёплой или горячей воды значительно повышает эффективность обработки. Наносить на очищаемую поверхность с помощью щётки методом погружения или с использованием оборудования низкого или высокого давления. Для достижения наилучшего эффекта оптимальная концентрация подбирается технологическим путём, так как необходимо учитывать характер снимаемых загрязнений и условия применения препарата

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В связи с тем, что большинство применяемых в нынешнее время реагентов работает при $t = 60 - 70 \text{ }^\circ\text{C}$, эффект от применения средства «Прималюкс» при стоимости пара 28\$ за 1 ГКалл и при температуре раствора $t = 30 - 40 \text{ }^\circ\text{C}$ составляет 10\$ за 1 час работы. Раствор работает в моечной машине 1 - 2 месяца без корректировки, что в несколько десятков раз повышает экономический эффект применения средства «Прималюкс». С помощью 1 литра концентрата можно обезжирить 300 - 400 м² стали.

Внешний вид	Прозрачная слабоокрашенная жидкость. Выпадение незначительного осадка или незначительное помутнение не являются браковочными факторами.
Концентрация водородных ионов (pH) 1% раствора	10,0 – 13,0
Плотность, кг/м ³ (20°C)	1,05 – 1,07
Срок хранения	3 года со дня изготовления
Условия хранения	Вещество хранится в таре предприятия-изготовителя при температуре 0° до +30° С.

МЕГАЛЮКС

Универсальное концентрированное средство для очистки всех видов тяжёлых загрязнений: мытьё и очистка любого промышленного оборудования, очистка цистерн (битумные и нефтяные загрязнения), очистка плит, печей (от жира, нагара, накала, и пр.) очистка транспортных средств, морских судов. На поверхностях из алюминия необходимо предварительное тестирование. Содержание натра едкого до 30%. Средство широко используется в качестве очистителя труб от засоров, аналог средства «Крот»

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ПРОМЫВКЕ КОТЛОВ ТИПА КГВМ

Растворить 10 - 100 мл средства в 1 л воды и нанести на очищаемую поверхность с помощью щётки или с использованием оборудования низкого или высокого давления. Может применяться метод погружения. Выдержать некоторое время, в зависимости от степени загрязнения, затем смыть сильной струей воды. Для достижения наилучшего эффекта оптимальная концентрация подбирается технологическим путём, так как необходимо учитывать характер снимаемых загрязнений и условия применения средства. Применение теплой или горячей воды значительно увеличивает эффективность очистки. Оптимальная рабочая температура обработки от 30 до 50°C

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Содержит щёлочь (до 30%). При попадании на кожу или в глаза - обильно промыть водой. Относится к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76. При работе использовать средства индивидуальной защиты: очки защитные, резиновые перчатки, костюм либо фартук устойчивый к щелочи, согласно ГОСТ 12.4.011-89. Избегать попадания препарата на открытые участки кожи. Взрыво и пожаробезопасное средство.

Внешний вид	Прозрачная жёлто-коричневого цвета жидкость.
Концентрация водородных ионов (pH) 1% раствора	12,0 – 14,0
Плотность, кг/м ³ (20°C)	1,200 – 1,400
Срок хранения	3 года со дня изготовления
Условия хранения	Вещество хранится в таре предприятия-изготовителя при температуре 0° до +30° С.