

Steamate* NA0840

Ингибитор коррозии системы конденсата

- Уменьшает коррозию в системе конденсата;
- Снижение затрат на техническое обслуживание;
- Повышение надежности котельной системы;
- Снижение уровня железа и меди в питательной воде для котлов.

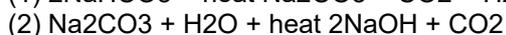
Описание и применение

Steamate NA0840 - жидкая смесь из водорастворимых нейтрализующих аминов, которые были разработаны с учетом особенностей и потребностей котельных и конденсатных систем. Steamate NA0840 предназначен для защиты всех частей системы конденсата, путем химической нейтрализации любой угольной кислоты, которая может присутствовать в конденсате.

Описание проблемы

Пар, содержащий диоксид углерода, образует слабокислый раствор под названием «угольная кислота», когда происходит выделение конденсата. Из-за угольной кислоты, происходит потеря металлов и это способствует развитию коррозии в системе конденсата.

Щелочность питательной воды – основной источник диоксида углерода в виде бикарбонатной и карбонатной щелочности вниз при повышенных температурах



Первая реакция разложения протекает полностью, тогда как вторая реакция завершается лишь на 80%. В местах конденсации, углекислый газ растворяется в воде и образует угольную кислоту. Из-за этого падает уровень pH конденсата и происходит травление металла. Эта нетипичная кислотная коррозия проявляется в виде утончения и появлении выемок на поверхности металла. Если коррозия серьезная, труба конденсата, сосуды и теплообменники могут перестать работать. Это приведет к дорогостоящей замене оборудования, потребности в техническом обслуживании и возможные производственные потери. Кроме того, продукты коррозии железа и меди, которые вновь оказались в котле могут спровоцировать появление отложений в точках с высоким тепловым потоком. В дальнейшем эти отложения станут причиной снижения энерго-эффективности. Отложения железа имеют пористую структуру и могут способствовать коррозии под отложениями, тем самым уменьшая надежность котла.

Защита от коррозии в системе конденсата

Коррозию в системе конденсата можно контролировать, если применять летучие нейтрализующие амины. Steamate NA0840 содержит нейтрализующие амины с распределяющими характеристиками, которые были разработаны для обеспечения защиты металлических поверхностей в конденсатной системе. Нейтрализующие амины выполняют две функции, когда используются в качестве ингибитора коррозии в системе конденсата:

Во-первых, они нейтрализуют кислотность, которая появляется из-за диоксида углерода.

Во-вторых, они повышают уровень pH в конденсате до того уровня, где концентрация железа сведена к минимуму.

Существует несколько важных параметров, которые отвечают за эффективность определенного нейтрализующего амина.

- Нейтрализующая способность это количество нейтрализующих аминов, которое потребуется для нейтрализации определенного количества углекислого газа.
- Коэффициент распределения это показатель того, сколько аминов айдут с паром и сколько аминов останутся в конденсате.
- Мера способности поднять уровень рН в конденсате, после нейтрализации углекислого газа.

Steamate NA0840 предоставляет наличие всех трех указанных параметров.

Способ применения и дозирование

Точка подачи

Steamate NA0840 может подаваться в отсек хранения деаэрата, линию питательной воды, в корпус фильтра или же паровой коллектор.

В некоторых системах могут потребоваться дополнительные («спутниковые») точки подачи, чтобы гарантировать оптимальную защиту. Это особенно актуально в случае с многонапорными системами пароконденсаторов с баками и щелочной питательной водой для котельных.

Расход дозирования

Требуемое дозирование Steamate NA840 зависит от множества факторов, в частности от условий каждой конкретной установки. И расход должен контролироваться мониторингом уровня рН в конденсате и концентрацией железа и меди.

Разбавление

Steamate NA0840 можно дозировать в чистом виде или разбавлять до любой желаемой концентрации с помощью умягченной питательной воды или конденсата. Нейтрализующие амины могут быть добавлены вместе с большим количеством других внутренних химикатов для обработки.

Общие параметры

Физические характеристики Steamate NA0840 указаны в документе «Паспорт безопасности материалов». Копию этого документа можно получить, отправив запрос.

Информация об упаковке

Steamate NA0840 - это жидкая смесь, которая доступна для заказа в разных контейнерах, разными способами доставки.