



119991, ГСП-1, Москва, Ленинский проспект, 29  
Тел.: (495) 952-59-27, Факс: (495) 633-85-20  
Эл. почта: [tips@ips.ac.ru](mailto:tips@ips.ac.ru); <http://www.ips.ac.ru>

ОКПО 02699518; ОГРН: 1027739824991;  
ИНН: 7725009733; КПП: 772501001

05. 03. 2021 № 2103-Б5-101-123

На №\_\_\_\_\_

Генеральному директору  
ООО «Промышленный реагент»  
О. О. Оплемах

385140, Республика Адыгея,  
п. Яблоновский, ул. Морская, 3  
ИИН 0107036306, КПП 010701001

Уважаемая Ольга Олеговна!

В ответ на Ваше обращение сообщаем следующее:

В настоящее время на промышленных предприятиях и объектах энергетики эксплуатируется большое число водонагревательных котлов малой и средней производительности, а также теплообменное оборудование, которое зачастую работает в достаточно тяжелых условиях ввиду применения в качестве теплоносителя технической воды, в ряде случаев не прошедшей требуемой водоподготовки.

Для сокращения расхода энергоресурсов, обеспечения требуемой эффективности котлов и теплообменников, требуется периодическая их очистка от накипи (карбонатов, сульфатов, силикатов) и продуктов коррозии конструкционных материалов, в основном оксидов и гидрооксидов железа. Техническое обслуживание оборудования при этом включает трудоемкие операции по разборке крупногабаритных агрегатов, удалению отложений с их поверхностей гидроабразивными методами, кислотной промывкой с последующей пассивацией, после которых требуется сборка и проверка на герметичность. Однако гидроабразивная обработка поверхностей сопровождается износом конструкционных материалов, что приводит к сокращению ресурса очищаемого оборудования.

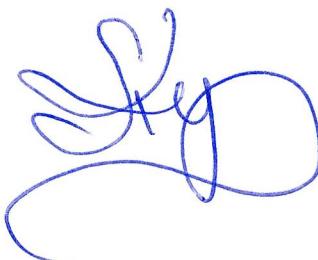
Кислотная промывка теплотехнического оборудования должна осуществляться с учетом коррозионной активности кислот по отношению к

конкретным материалам при обеспечении максимальной защиты их от наводороживания, приводящего к охрупчиванию металла и активизации коррозионных процессов, что приводит к сокращению сроков эксплуатации и даже разрушению оборудования.

По информационным материалам, предоставленным ООО «Промышленный реагент», промывочные жидкости серии GTphos® содержат смесь органических и неорганических ингибированных кислот и поверхностно-активных веществ. Благодаря такому составу указанные промывочные жидкости могут эффективно удалять отложения различного происхождения, не вызывая коррозионных повреждений конструкционных материалов, поскольку входящие в их состав ингибиторы коррозии имеют разные механизмы защитного воздействия, и, как следствие, в совокупности обладают синергетическим эффектом. Предоставленные материалы по результатам применения жидкостей серии GTphos® свидетельствуют, что эти жидкости не уступают по своей эффективности зарубежным продуктам аналогичного назначения, что позволяет существенно сократить расходы на поддержание в работоспособном состоянии котлов, теплообменников, водонагревателей, парогенераторов и другого подобного оборудования.

Помимо того, что продукты серии GTphos® показывают высокую эффективность удаления разнообразных отложений и надежно защищают оборудование от коррозии, они также, благодаря своему составу, обладают приемлемыми экологическими характеристиками (имеют 3-й класс опасности, отработанные растворы после нейтрализации можно утилизировать путем слива в канализацию). Поэтому промывочные жидкости GTphos® могут применяться в соответствии с их назначением.

Заместитель директора



А.Б. Куликов