



№ 41-1-165
от 20.03.2006г.

Ректору
ГОУВПО «Удмуртский университет»
В.А. Журавлеву

426034, Ижевск, ул. Универси-
тетская, 1

ОТЗЫВ

о внедрении технологического процесса
противонакипной и противокоррозионной
обработки воды в бойлерных цехов №11 и №13
ОАО «Молот», основанного на устройстве
дозирования ИЖ-25.

В 2004г. на предприятии ОАО «Молот» проводились мероприятия по модернизации тепловых пунктов ГВС – замена старых кожухотрубчатых пароводяных теплообменников на пластинчатые с системой автоматического регулирования температуры горячей воды.

Внедрение нового оборудования потребовало кардинального решения одной из основных проблем - снижение жесткости исходной воды, которая составляет 8...9 мг-экв/дм³. Интенсивные отложения накипи на поверхности теплообменников в целом снижали энергоэффективность работы оборудования, вследствие чего чаще производились чистки оборудования от отложений.

Вторая проблема – это коррозия сетей ГВС, срок службы которых более 20 лет и требующих обновления.

В процессе поиска путей решений были рассмотрены варианты современных методов противонакипных и противокоррозионных технологий обработки воды. Из рассмотренных вариантов мы выбрали технологию химической обработки воды комплексонами на основе органофосфатов, в частности ОЭДФК-Zn. Дозирование препарата методом эжекции в исходную воду. Критерии выбора основывались на следующем:

1. Хим. обработка воды ОЭДФК-Zn решает сразу проблему образования накипи и язвенной коррозии трубопроводов ГВС, продлевая общий ресурс эксплуатации.
2. Низкая себестоимость.
3. Технология экологически безопасная.
4. Технология энергонезависимая.
5. Упрощенный монтаж, пуско-наладка и стабильная работа дозатора эжекционного типа.

Далее определились с маркой дозатора эжекционного типа. Был выбран дозатор ИЖ-25, разработанный ИХЛ УдГУ.

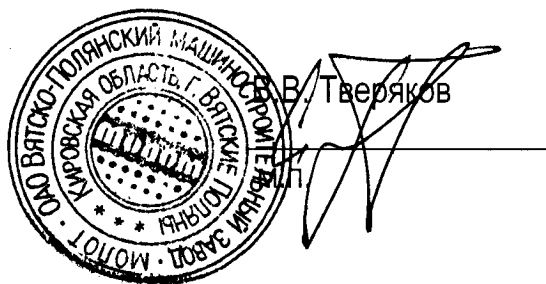
Мы приобрели ИЖ-25 в кол-ве 2 шт. и внедрили на двух тепловых пунктах ГВС. Контроль за концентрацией ОЭДФК-Zn в воде осуществляют химики-лаборанты 1 раз в смену по упрощенной аналитической методике, согласно режимной карты, разработанной ИХЛ УДГУ.

За период эксплуатации дозирующих устройств ИЖ-25 можно отметить следующее:

1. Режим дозирования ОЭДФК-Zn устройствами ИЖ-25 стабильный, о чем свидетельствуют контрольные замеры - концентрация в пределах 3...5 г/м³.
2. Перепад давления на входе и выходе пластинчатых теплообменников в течение года постоянный и составляет 0,1 кгс/см², т.е. отсутствует процесс образования накипи на поверхности пластин.
3. Снизилось примерно на 30% число аварийных прорывов на трубопроводах ГВС.
4. Дозирующее устройство ИЖ-25 не требует постоянного обслуживания. Устройство простое в эксплуатации, не требующие дополнительных энергетических затрат.
5. С внедрением комплексной обработки воды ОЭДФК-Zn был достигнут годовой экономический эффект только на одном тепловом пункте 300 т.руб.

Сейчас прорабатывается вопрос о приобретении ещё двух дозаторов ИЖ-25М, только уже модернизированной модели.

Директор по обслуживанию
производства



Подготовил

Начальник теплотехнического бюро
отдела №41 ОАО «Молот»

А.М. Хазиахметов

к.т. (83334) 2-64-45

612960 г. Вятские Поляны Кировской области., ул.Ленина 135 код 3388,
телетайп 672373 «Молот», факс (83334) 6-21-99, 6-18-32

ИНН 4340000830, код ОКПО – 07514245, код ОКОНХ - 14730, р/с № 40702810000050080011 в Вятско-Полянском филиале коммерческого «Вятка – банк», кор. счет № 30101810300000000713, БИК 043382713