

24.03.2015 г.

г. Уфа

АКТ

проведения лабораторных испытаний реагентов ECOTECH производства ООО «НПО «Экотехнологии» при обработке воды водооборотного цикла водоблока №4 УНПЗ.

Комиссия в составе:

А. Б. Хайрисламова – УНПЗ инженер по водоснабжению;
А. А. Пищулиной – инженера химика ООО «НПО «Экотехнологии»;
А. А. Жилкина – инженера технолога ООО «НПО «Экотехнологии»;
К.П. Пестрякова – региональный представитель по продажам и тех.
сопровождению.
провела лабораторные исследования:

**1. Определение защитных свойств ингибитора коррозии ECOTECH
ING 2210 гравиметрическим методом (СТ – 07.1 – 00 – 00 – 02), при обработке
подпиточной и циркуляционной воды водоблока №4 УНПЗ.**

Сущность метода:

Метод заключается в определении потери массы металлических образцов за время их пребывания в ингибированной и не ингибированных средах с последующей оценкой эффективности защитного действия ингибитора коррозии по изменению скорости коррозии. Испытуемыми средами служат ингибированные и не ингибированные воды водооборотных циклов.

Название образца	Концентрация реагента, мг/л	Скорость коррозии, мм/год
Подпиточная вода водоблок №4	Без реагента	0,692
Подпиточная вода и реагент ECOTECH ING 2210	10	0,076

Вывод: Реагент ECOTECH ING 2210 с дозировкой 10 мг/л снижает скорость коррозии подпиточной воды в 9 раз, скорость коррозии циркуляционной воды в 4 раза.

2. Определение эффективности ингибитора солеотложения ECOTECH ING 2210 при обработке подпиточной и циркуляционной воды водоблока №4 УНПЗ.

Сущность метода:

Производилось упаривание проб $V = 600\text{см}^3$ исходной воды в 2,5 раза с добавлением 10 мг/л ингибитора солеотложения, упаривание производилось 4 часа. Эффективность работы ингибиторов оценивалась по индикаторным пластинам площадью, помещенным в объем упаривающейся воды и по количеству ионов Ca^{2+} удержанного химическим реагентом.

Название образца	Концентрация реагента, мг/л	Исходная жесткость, ммоль/дм ³	Жесткость после упаривания, ммоль/дм ³
Подпиточная вода	Без реагента	7,3	14,6
Циркуляционная вода	Без реагента	8,4	15,8
Подпиточная вода и реагент ECOTECH ING 2210	10	7,3	11,3
Циркуляционная вода и реагент ECOTECH ING 2210	10	8,4	13,9

Вывод: Эффективность действия ингибитора солеотложения ECOTECH ING 2210 составляет 45% на подпиточной воде и 26% на циркуляционной воде.

3. Определение бактерицидной эффективности биоцида ECOTECH NB80 и ECOTECH DB70 при обработке подпиточной и циркуляционной воды водоблока №4 УНПЗ.

Сущность метода:

Метод заключается в определении подавления роста и развития бактерий, грибов и простейших в воде водооборотных циклов до и после бактерицидной обработки тестовым методом на питательных средах.

Образцы	Рабочие концентрации, биоцида мг/л.	ОМЧ, КОЕ/мл
Вода без реагента	-	10^6
Вода + ECOTECH DB70	60 мг/л	$<10^3$
Вода + ECOTECH NB80	60 мг/л	10^3

Вывод: Биоциды ECOTECH DB70 и ECOTECH NB80 существенно снижают микробиологическое загрязнение воды.

Подписи членов комиссии:







А. Б. Хайрисламов
А. А. Жилкин
К. П. Пестряков
А. А. Пищулина