

ООО «Осмос»
192019, Россия Санкт-Петербург,
ул. Мельничная, д.8, б/ц «Премиум».
тел./факс (812)322-90-78, 322-90-79, 322-90-84
e-mail: mail@osmos.ru, Internet: www.osmos.ru
«25» декабря 2012 г.

Генеральному директору
«Аква-Кемикал»
«Aqua-Chemicals» Co., Ltd.
Владимиру Жукову

Результаты испытаний реагентов для промывки мембранных элементов производства ООО «АКВА-КЕМИКАЛ» «АКВА-ЭСИД» и «АКВА-АЛКАЛИН»

Сервисной службой ООО «Осмос» были проведены испытания реагентов для промывки мембранных элементов «АКВА-ЭСИД» и «АКВА-АЛКАЛИН» производства ООО «АКВА-КЕМИКАЛ» в качестве активных агентов при регенерации (регламентной химической промывки) мембранных элементов, эксплуатирующихся в установках производства ООО «Осмос» в различных районах г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

В ходе испытаний проводился сравнительный анализ проведения процесса промывки мембранных элементов в сравнении с технологией, приведенной в инструкции на данное оборудование, где химическими агентами выступают лимонная кислота и триполифосфат натрия.

В ходе эксперимента использовались мембранные элементы различной степени загрязненности, природа загрязняющих агентов также была различной.

Промывка лимонной кислотой и триполифосфатом натрия проводилась по технологии, приведенной в инструкции к оборудованию производства ООО «Осмос», промывка реагентами ООО «АКВА-КЕМИКАЛ» проводилась аналогично, принимая во внимание рекомендации предоставленные производителем.

В ходе испытаний были получены данные, свидетельствующие о принципиальной возможности применения реагентов «АКВА-ЭСИД» и «АКВА-АЛКАЛИН» при регламентном сервисном обслуживании мембранных установок для химической регенерации мембранных элементов взамен лимонной кислоты и триполифосфата натрия. Рекомендованные производителем концентрации реагентов «АКВА-ЭСИД» и «АКВА-АЛКАЛИН» требуют уточнения и пересмотра, т.к. были получены данные о достаточности значительно меньших количеств реагентов для проведения качественной химической промывке мембранных элементов.

Качество восстановления свойств мембранных элементов в ходе химической промывки с использованием реагентов производства ООО «АКВА-КЕМИКАЛ» в малых концентрациях сопоставимо с качеством достигаемым при использовании лимонной кислоты и триполифосфата натрия как по производительности мембранных элементов по пермеату, так и по глубине очистки (селективности мембранных элементов), при увеличении концентрации промывочных растворов эффективность промывки возрастает, а необходимое время воздействия сокращается. Следует отметить, что поставка реагентов в жидком виде является неоспоримым преимуществом с точки зрения удобства эксплуатации конечным пользователем.

Резюмируя все вышесказанное, можно констатировать, что испытываемые реагенты «АКВА-ЭСИД» и «АКВА-АЛКАЛИН» производства ООО «АКВА-КЕМИКАЛ» являются перспективными восстанавливающими агентами для промывки мембранных элементов и могут с успехом использоваться вместо традиционных (лимонной кислоты и триполифосфата натрия), однако конкретные рекомендации по проведению процесса регенерации с их использованием можно будет дать лишь после более глубокого изучения поведения данных агентов при проведении промывок, что потребует определенного времени для накопления данных.

Специалист по водоподготовке ООО «Осмос»



Андреев М.А.