

АНАЛИЗАТОР ПРОДУКТИВНОСТИ ЯЧЕЕК EMOS® – ПЕРЕХОД НА ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Особенности

- Точная характеристика всех компонентов ячейки: анода, катода и мембраны
- Эффективность тока (ЭТ) в отдельных мембранах
- Высокоточное определение U_0
- Определение малоэффективных компонентов

Преимущества

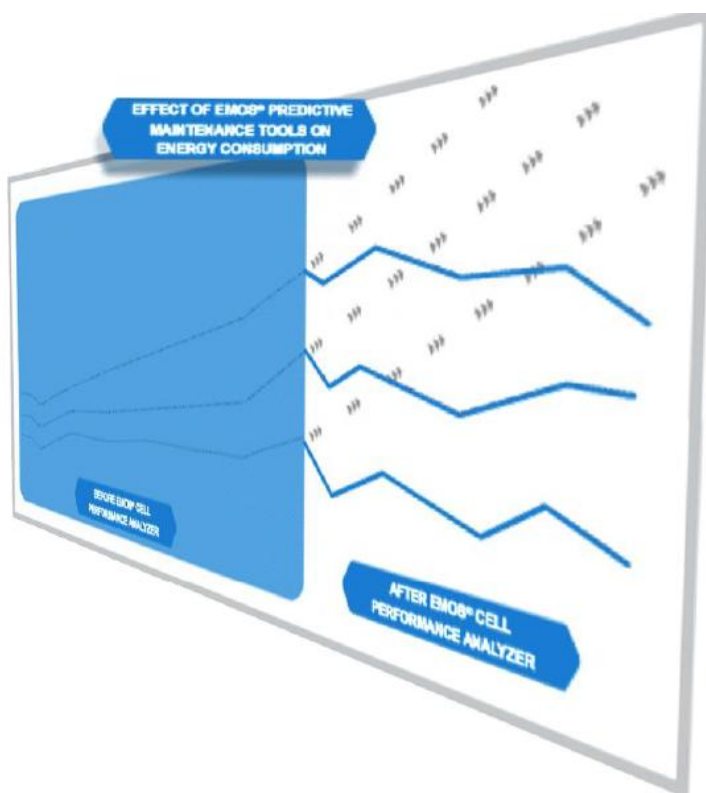
- Снижение расходов на обслуживание
- Экономия электроэнергии
- Продление срока эксплуатации компонентов

Обзор

Рано или поздно наступает момент, когда малоэффективные компоненты дешевле заменить, нежели оставлять их в работе. Определение и характеристика таких элементов в электролизере является важным фактором для эффективного прогностического обслуживания. Регулярная замена изношенных компонентов позволяет снизить количество внеплановых остановок и избежать снижения продуктивности из-за неожиданного отказа элементов системы.

Как показал опыт компании R2, подобный профилактический подход к обслуживанию оборудования способствует экономии энергозатрат, снижению количества незапланированных остановок, а также продлевает срок эксплуатации мембран и других компонентов в среднем на 12 месяцев.

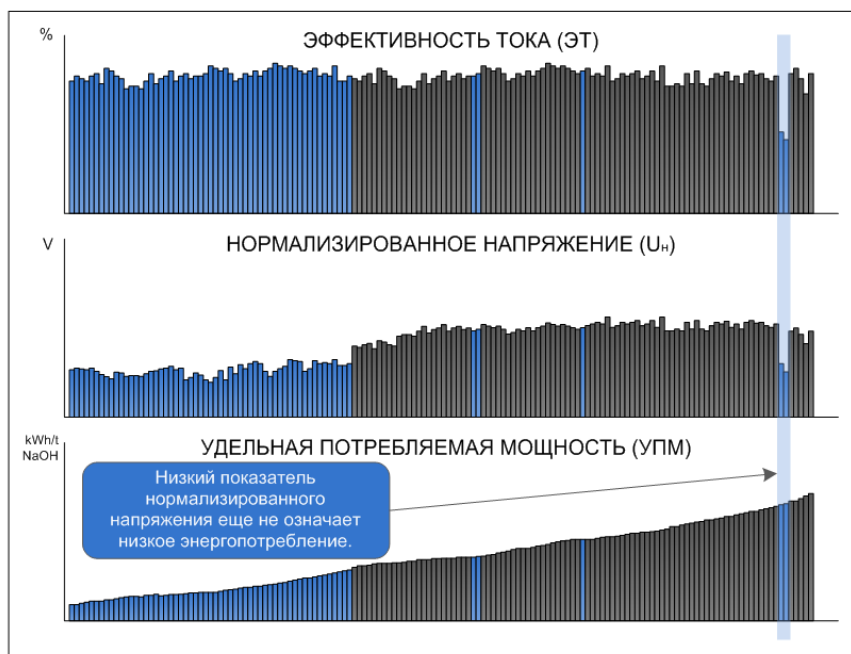
Отклонения в параметрах процессов, например чистоте рассола, концентрации каустика, рабочих температурах и т.п., имеют разнообразное воздействие на напряжения в отдельных ячейках, а также общую продуктивность компонента.



Если отслеживать только необработанные данные о напряжениях в ячейках, в работе останутся много малоэффективных компонентов. Рассчитывая нормализованное напряжение и эффективность тока в отдельных мембранах, анализатор продуктивности ячеек EMOS® сообщает точные данные об удельной потребляемой мощности и размере эксплуатационных расходов для каждого отдельного элемента, что позволяет добиться максимальной экономии в производстве.

Чтобы принять взвешенное решение, менеджер предприятия должен владеть максимально точной информацией – **очень важно знать размер эксплуатационных расходов для каждого отдельного элемента.** Анализатор продуктивности ячеек EMOS® предоставит эти данные.

Анализатор продуктивности ячеек EMOS® – это средство анализа и консультирования, которое определяет продуктивность и экономичность электродов (U_0 , значения k) и мембран (значение k , ЭТ) в отдельных электролизных ячейках.



Отчет о производительности ресурсов EMOS®



Входные/выходные данные анализатора
продуктивности ячеек EMOS®

Технические спецификации

Точность анализа	
U ₀ отдельной ячейки	±2,5 мВ
Индивидуальный K-фактор	±0,001 Вм ² /кА
Эффективность тока (ЭТ) в каждой мембране	±0,25 %
Удельная потребляемая мощность (УПМ) каждой мембраны	±0,5%

Требования

Данные процесса

Для создания функционирующей системы анализа продуктивности ячеек EMOS® необходим набор исторических данных процесса. За подробной информацией обращайтесь к нам.

Лабораторные данные

Для выполнения анализа продуктивности ячеек EMOS® нашим специалистам требуются данные ряда лабораторных анализов.

Предварительные требования

SWPER – отчеты о производительности ресурсов EMOS®*

*Результаты, полученные анализатором продуктивности ячеек EMOS®, добавляются в отчеты о производительности ресурсов EMOS®, где их можно просматривать, сортировать и сравнивать с другими параметрами.

Связанные продукты

Инвентарный номер	Описание
SWPER	EMOS® Asset Performance Reports
SW310	EMOS® Asset Management Database

Информация для заказа

Инвентарный номер	Описание
EN505	Начальная настройка, тестирование и проверка
EN506	Ежегодное обслуживание анализатора продуктивности ячеек EMOS®

Дополнительная информация

Анализатор продуктивности ячеек EMOS® входит в систему управления, оптимизации и обеспечения безопасности электролизера компании R2. За подробными сведениями обращайтесь к нам.