



**SIEMENS**

*Ingenuity for life*



## Анализ эффективности управления

Эффективная оптимизация завода с  
помощью автоматизированного анализа  
цепи управления

[siemens.com/process-data-analytics](https://siemens.com/process-data-analytics)

Промышленные процессы становятся все сложнее, а цели управления производством для обеспечения безопасности, гибкости процесса и качества продукции все более амбициозными. Чтобы успешно справиться с этой ситуацией, необходима дополнительная прозрачность с целью выявления возможных областей для оптимизации и точной настройки.

### **Задача:**

В перерабатывающей промышленности эффективность управления является важным фактором достижения целевых показателей производства. Единая цепь управления является основой каждого процесса. Исследования показали, что примерно половина всех цепей управления плохо отлажена.

Это может быть связано с неоптимальными параметрами, преимущественно ручным управлением, колебаниями управляемых систем или механическими проблемами с регулирующими клапанами.

Кроме того, обычный инженер-технолог на типичном крупном обрабатывающем заводе отвечает за сотни цепей управления. Оценка эффективности управления на различных стадиях процесса в сочетании с устройствами аварийной сигнализации требует много времени и достаточного опыта. Выявление возможных областей оптимизации и настройки цепей управления - это непрерывная работа из-за постоянных изменений процесса и износа оборудования.



### Решение:

Анализ эффективности управления добавляет новый уровень прозрачности в ваши технологические данные для эффективной оптимизации процесса. Прозрачность достигается путем:

- Автоматического определения состояния и расчета КПЭ для разных состояний управления
- Определения статического трения и трения скольжения в сервоклапанах для оптимизации технического обслуживания.
- Иерархического обзора оборудования, от общего управления до отдельных деталей управления
- базы, поддерживающей долгосрочную оптимизацию процесса и точную настройку - с помощью разработанных предложений по оптимизации
- Дополнительных экспертных отчетов для критических цепей управления

Анализ эффективности управления – это полностью автоматизированная система, обеспечивающая надежные результаты на постоянной основе. Результаты данного анализа передаются через безопасный Web-портал. Это обеспечивает эффективное взаимодействие на всех уровнях - от руководителя завода до оператора процессов. Долгосрочное хранение данных обеспечит измеримые результаты оптимизации на вашем заводе.

## Коротко о ваших преимуществах

- Улучшенная прозрачность благодаря обзору эффективности управления на основе КПЭ
- Идентификация потенциала для оптимизации
- Прозрачность процесса
- Улучшенная производительность оборудования завода в результате сопоставления технологических данных и возможных проблем с оборудованием, таких как статическое трение
- КПЭ, сопоставимые с автоматическим определением состояния

«Сименс АГ», Департамент «Цифровое производство»

а/я 3240  
91058 Эрланген

E-mail: [pds.industry@siemens.com](mailto:pds.industry@siemens.com) Статья №: DFPL-B10003-00-7600 DISPO 21639

Отпечатано в Германии |  
GB160178 02161.0 |  
© 2016 «Сименс АГ»

Информация, доступная в настоящей брошюре, содержит исключительно общие описания или рабочие характеристики, которые при фактическом использовании не всегда с точностью отражают описанное или могут быть изменены в ходе дальнейшей разработки продуктов. Обязательства по поставке устройств с соответствующими характеристиками действуют только в случае непосредственного согласования по договору.

Все обозначения продуктов могут представлять собой торговые знаки или названия изделий «Сименс АГ» либо других поставщиков, использование которых третьими сторонами в своих собственных целях может нарушать права владельцев этих торговых знаков.