

ОМСКИЙ НПЗ ВНЕДРЯЕТ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА

27 МАЯ 2020



Омский НПЗ «Газпром нефти» завершил монтаж системы вибромониторинга оборудования ключевых технологических установок. Разработанная отечественными специалистами система интегрирована в общую диагностическую сеть Омского НПЗ и позволяет превентивно устранять возможные отклонения в работе. Монтаж системы продолжается, в общей сложности 60% оборудования уже оснащено диагностическими комплексами. Внедрение современных систем мониторинга на Омском НПЗ является частью программы управления надежностью производственных активов «Газпром нефти», направленной на повышение безопасности и эксплуатационной готовности технологических объектов, эффективности процессов обслуживания и ремонта.

Установленные непосредственно на оборудование датчики улавливают даже самые малые изменения показателей, сигнализируя о проблеме еще до возникновения неисправности. Одна из ключевых задач, которую решает новая система, – это проведение ремонтов оборудования не по плановым графикам, а по фактическому состоянию. Такая онлайн-диагностика позволяет автоматизировать процесс оценки состояния оборудования, принять решение по срокам его обслуживания и сократить время ремонтов. Собранные данные также дают базу для определения оптимального количества расходных материалов, позволяют предусмотреть необходимых специалистов и технику.

Технология была разработана омским НПЦ «Динамика» и получила высокую оценку международного экспертного сообщества. Экспертная комиссия премии Hydrocarbon Processing Awards в США признала внедренную на Омском НПЗ систему мониторинга технического состояния оборудования лучшей

технологией искусственного интеллекта, созданной для применения в нефтегазоперерабатывающей промышленности. Эффективность системы подтверждается повышением надежности оборудования Омского НПЗ и планомерным увеличением межремонтных пробегов установок с 2 до 4 лет.

«Качество и объемы продукции нефтеперерабатывающего предприятия напрямую зависят от состояния его основного технологического оборудования. Цифровизация процессов диагностики на Омском НПЗ позволяет, опережая события, устранять неполадки в работе агрегатов, увеличивать межремонтные пробеги технологических комплексов и не допускать внеплановых остановок на производстве. Работа ОПЗ в партнерстве с отечественными разработчиками придает импульс всей отрасли, позволяет постоянно двигаться вперед, достигая все большей эффективности», — отметил генеральный директор Омского НПЗ Олег Белявский.

«Система обеспечивает полное исключение аварий и внеплановых простоев технологических комплексов из-за внезапных отказов оборудования, снижение длительности плановых остановочных ремонтов на 30% и более, повышение дисциплины и ответственности персонала, сокращение затрат на техническое обслуживание и ремонт в 6-8 раз по сравнению с системой плановых ремонтов», – сообщил генеральный директор НПЦ «Динамика» Андрей Костюков.

СПРАВКА

«Газпром нефть» проводит масштабную программу модернизации Омского и Московского НПЗ с совокупным объемом инвестиций более 550 млрд рублей. В рамках первого этапа модернизации предприятия полностью перешли на выпуск современных экологичных моторных топлив Евро-5. Сейчас продолжается реализация второго этапа программы модернизации, в результате которого глубина переработки нефти и выработка светлых нефтепродуктов вырастет до уровня лучших мировых показателей. КОМПАКС® — система мониторинга состояния оборудования, предназначена для обеспечения безопасной экологически чистой ресурсосберегающей эксплуатации, предупреждения аварий, производственных неполадок и управления техническим состоянием оборудования путем его непрерывного компьютерного мониторинга. Научно-производственный центр «Динамика» является лидером мировой науки и практики в области разработки, производства и внедрения комплексных систем мониторинга технического состояния оборудования КОМПАКС®.

Ранее по теме:

["Газпром нефть" развивает технологии цифрового управления процессами нефтепереработки](#)

[Омский НПЗ внедряет цифровые решения для систем контроля производства](#)

[Омский НПЗ внедряет цифровую систему контроля качества](#)

Теги: [ОНПЗ](#), [цифровизация](#), [безопасность](#), [эффективность](#)

[Возврат к списку](#)