

В.В. Дмитриев, Д.М. Алексейцев, Д.А. Николаев, Р.А. Хакимов (ООО «Автоматика-сервис»)

К вопросу повышения эффективности производства на НПЗ за счет мониторинга технологических процессов и систем управления

Рассмотрены инструменты повышения эффективности производства на основе внедрения систем мониторинга технологических процессов и систем управления. Представлена классическая архитектура систем управления НПЗ. Показаны практические результаты внедрения систем мониторинга.

Ключевые слова: диагностика, мониторинг, повышение эффективности производства, цифровизация, системы управления, оптимизация, НПЗ.

*Дмитриев Василий Васильевич – канд. техн. наук, директор Центра высокотехнологичных решений,
Алексейцев Дмитрий Михайлович – начальник управления,
Николаев Дмитрий Алексеевич – главный специалист,
Хакимов Рустам Анварович – ведущий инженер Центра высокотехнологичных решений,
ООО «Автоматика-сервис».*

Список литературы

1. Bahri P.A., Bandoni A., Romagnoli J.A. Integrated flexibility and controllability analysis in design of chemical processes // AIChE Journal. 1997. №43 (4). P.997-1015.
2. Edgar Thomas F., Himmelblau David M., Lasdon Leon S. Optimization of chemical processes. 2nd ed. New York McGraw-Hill, 2001. 672 pp.
3. Darby M.L., Nikolaou M., Jones J., Nicholson D. RTO: An overview and assessment of current practice // Process Control. 2011. №21 (6). P.874-884.
4. Albertos P., Sala A. Multivariable Control Systems: An Engineering Approach. London: Springer-Verlag London Limited. 2004. 359 p.
5. Qin S.J., Badgwell T.A. A survey of industrial model predictive control technology // Control Eng Pract. 2003. №11 (7). P.733-764.

Dmitriev V.V., Alekseychev D.M., Nikolaev D.A., Khakimov R.A. On the issue of increasing production efficiency at oil refineries by monitoring technological processes and control systems

The tools to increasing production efficiency through the introduction of monitoring systems of technological processes and control systems is discussed. The classical architecture of control systems of oil refinery is presented. The practical results of implementation monitoring systems.

Keywords: diagnostics, monitoring, increasing production efficiency, digitalization, control systems, optimization, oil refineries.