

Д. Чернокозинский, С. Найман (Компания Modcon-Systems Ltd)

Автоматический контроль состава выбросов - решающий фактор поддержания безопасности атмосферного воздуха

Показано, что внедрение автоматических систем непрерывного контроля и учета выбросов (АСНК и УВ) удовлетворяет требованиям по контролю качества атмосферного воздуха, принятым в РФ. Сравниваются поточные системы мониторинга, базирующиеся на различных принципах измерения и характеризующиеся разными уровнями реализации.

Ключевые слова: системы непрерывного контроля и учета выбросов, системы мониторинга, поточные анализаторы, принципы измерений, пробоподготовка, пробоотбор.

Чернокозинский Дмитрий – руководитель направления фотометрии и газового анализа,
Найман Софья – инженер по экологической безопасности компании Modcon-Systems Ltd.

Список литературы

1. *Shahnovsky G., Cohen T. and McMurray R. Integrated monitoring for optimizing crude distillation // PTQ. 2012. Q1. p. 43-49.*
2. *Кигель А., Зильберман И.И. Контроль качества сырья и нефтепродуктов в режиме реального времени с использованием корреляционных методов измерения БИК и ЯМР // Автоматизация в промышленности. 2013. №6. с. 17-20.*
3. *Кигель А., Чернокозинский Д.А., Зильберман И.И. Поточный анализ и контроль ТП: методы анализа, преимущества и специфика применения // Автоматизация в промышленности. 2016. №2. с. 42-46.*
4. *Найман С.М., Сурнина А.В. Дымовые трубы ТЭЦ и кислотная коррозия. // Экология и промышленность. 2005. №1. с. 43-45.*
5. *Найман С.М. Твердые отходы и их переработка. – Казань, Казан. гос. энерг. ун-т, 2006. - 330 с.*
6. *Найман С. М., Газеев Н.Х., Глебов А.Н. Термические методы переработки твердых отходов. Под ред. С.М. Найман. Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та. 2012. 234 с.*
7. *Nayman S., Ovchinnikov V. The agricultural Waste of Tatarstan Republic in Russia is Effective Biogas Potential. //Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences (RJPBCS). 2014. Vol. 5. May-June 5(3). p. 1232-1243.*
8. *Найман С.М. Биоэнергетические технологии и рациональное природопользование. // Экология и промышленность. 2014. № 9. с. 56-61.*
9. *New Study on Process Analyzer Market 2018-2024 Industry Trends & Forecast | Key Players are ABB, Modcon Systems, Emerson Electric Co., Yokogawa Electric, Siemens AG, Honeywell International, Hauser AG, Teledyne Technologies, Thermo Fisher Scientific // Global Market Insights, Inc., 18.04.2019: <https://www.openpr.com/news/1709769/new-study-on-process-analyzer-market-2018-2024-industry-trends-forecast-key-players-are-abbmodcon-systems-emerson-electric-co-yokogawa-electricsiemens-ag-honeywell-international-hauser-ag-teledynetechnologies-thermo-fisher-scientific.html>.*
10. *Huge Market Growth Till 2024: ABB Ltd. (Switzerland), Siemens AG (Germany), Modcon Systems Ltd. (U.K), etc.//Market Industry Journal, June 21, 2019.*

Chernokozinsky D., Naiman S. Automated monitoring of emissions composition: a key factor of atmospheric air quality maintenance

The paper shows that the deployment of automated emission monitoring systems complies with Russian atmospheric air quality requirements. It compares stream monitoring systems based on various measurement principles and featuring different implementation levels.

Keywords: emission monitoring systems, stream analyzers, measurement principles, sample preparation, sampling.