

DOI: 10.25728/avtprom.2020.09.04

Д. Челлани, С. Сривастава (Компания KBC)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ТП НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ И НЕФТЕХИМИИ

Показана значимость технологической интеграции хозяйственных структур предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Сформулированы сложности, возникающие при создании интегрированной модели ТП нефтепереработки и нефтехимии. Рассмотрены возможности среды Petro-SIM для создания интегрированных цифровых двойников ТП нефтепереработки и нефтехимии. Приведены примеры реальных проектов, реализованных компанией KBC.

Ключевые слова: цифровые двойники, компьютерное моделирование, нефтепереработка, нефтехимия, интегрированные модели ТП.

Джитендра Челлани – старший консультант компании KBC (часть группы компаний Yokogawa) в Абу-Даби,

Сачин Сривастава – консультант нефтехимической отрасли компании KBC (часть группы компаний Yokogawa) в Мумбае.

Chellani J., Srivastava S. Application of digital twins in oil refining and petrochemical process control

The importance of integrating economic and process structures of oil refining and petrochemical plants is demonstrated. The challenges confronted by the developers of integrated process models in oil refining and petrochemistry are discussed. The functionality of Petro-SIM environment for developing integrated digital twins of oil refining and petrochemical processes is reviewed; examples of KBC projects are cited.

Keywords: digital twins, computer simulation, oil refining, petrochemistry, integrated process models.