

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сацюка Александра Владимировича «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КОМПРЕССОРНОЙ УСТАНОВКИ НА СОРТИРОВОЧНОЙ СТАНЦИИ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)» (технические науки).

Функционирование сортировочных устройств отечественных железнодорожных станций всегда сопровождалось значительными расходами топливно-энергетических, производственных и перевозочных ресурсов. С учетом «современной тенденции повышения энергоэффективности за счет оптимизации использования ресурсов, диссертационное исследование направлено на разработку системы регулирования производительности сжатого воздуха в компрессорных установках, которое позволяет снизить энергозатраты, приходящиеся на расформирования состава.

Одним из эффективных путей экономии энергоресурсов является совершенствование системы автоматического регулирования с учетом технологических работ на сортировочной станции.

В связи с этим, разработка математической модели, а также структуры и параметров системы автоматического регулирования производительности компрессорной установки является актуальной научно-технической задачей имеющей важное отраслевое значение.

Следует отметить правильность и корректность использования математического аппарата при разработке математической модели определения затрат энергии на переработку одного отцепы, которая включает в себя такие факторы, как погодные условия (температура, сила и направления ветра), количество переработанных отцепов, тип и марка вагона, а также его вес и ходовые параметры.

Отдельного внимания заслуживает разработанная автором модель функционирования системы автоматического регулирования производительности, которая подтверждает адекватность предложенной системы.

Наряду с тем, в работе были выявлены следующие замечания:

1. Из текста автореферата не понятно, за счет чего повышаются сроки службы силовых агрегатов в компрессорах при внедрении новой системы управления.
2. В автореферате не рассмотрены особенности технологических процессов и каким образом они влияют на производительность сжатого воздуха в компрессорной установке.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх. № 16/215 20.19

3. В тексте автореферата нет четкого разъяснения, чем отличается предложенные автором задающий коэффициент производительности от корректирующего и какой их физический смысл.

4. В модели (9)* учитываются факторы погодных условий. При функционировании регулирования производительности непонятно, откуда система берет эти данные?

В целом работа имеет научно-практическую ценность, а ее автор Сацюк Александр Владимирович заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки).

ГОУВПО ЛНР

«Луганский национальный
университет имени В. Даля»
Заведующий кафедрой
«Транспортные системы»,
д.т.н., профессор



Г.И. Нечаев

Почтовый адрес: ГОУВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени В. Даля», кафедра «Транспортные системы» 91034, ЛНР, г. Луганск, квартал Молодежный, 20-а

Я, Нечаев Григорий Иванович, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе.



 Нечаев Григорий Иванович

Подпись Нечаева Григория Ивановича заверяю

Нач. ОК Жилин Сидорова И.А.