



**Федеральное государственное
унитарное предприятие
РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ЯДЕРНЫЙ ЦЕНТР**

**Всероссийский
научно-исследовательский институт
экспериментальной физики
(ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»)**

пр. Мира, д.37,
г. Саров, Нижегородская обл., 607188
Факс: 83130 29494 E-mail: staff@vniief.ru
Телетайп: 151535 «Мимоза»
ОКПО 07623615, ОГРН 1025202199791
ИНН 5254001230, КПП 525401001

Ученому секретарю диссертационного совета
Д 212.217.04

Стрижаковой Е.В.

443100, г. Самара,
ул. Молодогвардейская, 244
главный корпус, Самарский государственный
технический университет (СамГТУ)

№ _____

На № _____

от _____

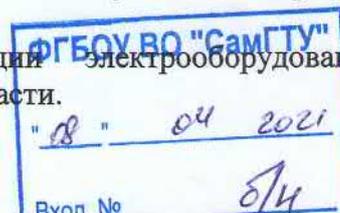
**Отзыв на автореферат диссертации Альтахера Аббаса А. Карима
«Структурно-параметрический синтез электропривода ленточного конвейера с повышенной
способностью демпфирования упругих колебаний»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы**

Конвейеры широко используются в добывающей и перерабатывающей промышленности. Процесс перемещения груза усложняется внешними и внутренними факторами. К ним можно отнести: упругость конвейерной ленты, действие диссипативных сил, случайный характер нагрузки, сложность описания асинхронного двигателя и др. При этом большинство существующих электроприводов конвейеров имеют простейшие схемы управления (ступенчатое реостатное регулирование). Это существенно ограничивает возможности таких структур и не позволяет в полном объеме решать поставленные задачи. Широкое распространение частотных преобразователей, их доступность и возможность создания электропривода с требуемыми характеристиками привело к тому, что передовые производители конвейеров начали использовать частотно-регулируемые асинхронные электроприводы в своей продукции. Это позволило решить ряд вопросов, связанных с работой конвейера: безударный пуск, снижение скорости в режиме наладки и малой нагрузки и повышение энергоэффективности.

Однако, в технической литературе недостаточно рассмотрены вопросы синтеза электропривода конвейера, учитывающие особенности работы объекта управления и линеаризованного описания асинхронного двигателя. Таким образом, сохраняется актуальность решения вопросов совершенствования электроприводов конвейеров.

Практическая значимость работы:

1. Разработанный электропривод позволяет провести модернизацию электротехнического комплекса ленточного конвейера с минимальными изменениями в конструкции механической части.
2. Новая методика синтеза регуляторов электропривода ленточного конвейера проста в инженерном применении и реализована в виде расчетного файла в программе MathCAD.
3. Использование разработанного электропривода позволяет увеличить ресурс транспортной ленты конвейера с двумя приводными барабанами.
4. Результаты работы использованы при модернизации электрооборудования транспортера на Сенгилеевском цементном заводе Ульяновской области.



По представленному автореферату имеются следующие замечания:

1. На рис.1 (стр. 8) расшифрованы не все величины.
2. Требуется пояснения выбора желаемой передаточной функции контура момента (стр. 11).
3. Не ясно происхождение формулы для I_{II} (стр. 14).

Однако отмеченные недостатки не снижают научной и практической ценности работы, полученные результаты отличаются новизной, имеют важное научное и практическое значение.

Диссертация Альтахера Аббаса А. Карима содержит новые научно обоснованные теоретические и практические результаты в области разработки современных автоматизированных электротехнических систем. Основные результаты работы апробированы на научно-технических конференциях различного уровня, опубликовано 13 научных работ (включая 5 в журналах из Перечня ВАК и 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ).

Считаю, что представленная диссертация по актуальности, научно-техническому уровню и практическому значению выполненных исследований соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Альтахер Аббас А. Карим заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Кандидат технических наук,
Заместитель начальника научно-испытательного отдела
ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики», г. Саров



Алексей Владимирович Мишин

«30 марта» 2021 г.

Подпись Мишина Алексея Владимировича заверяю:



Сведения о лице, представившем отзыв:

Мишин Алексей Владимирович
Заместитель начальника научно-испытательного отдела, кандидат технических наук
Адрес: 607185, г. Саров, Нижегородской обл., ул. Лесная д. 28 кв. 10
Телефон: 8-910-890-57-48
e-mail: alexeymishin1988@gmail.com

Сведения об организации:

ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики»
Адрес: 607188, г. Саров, Нижегородской обл., пр. Мира д.37
Интернет-сайт: <http://www.vniief.ru>
Телефон: 8(83130)2-94-94