



КАЗАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Информационное письмо

о проведении Международной научно-технической конференции
«Технологический суверенитет и цифровая трансформация»
(Казань, 03.04.2025, МВЦ «Казань Экспо»)

Уважаемые коллеги!

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет» приглашает Вас принять участие в мероприятиях Татарстанского энергетического форума «ЭНЕРГОПРОМ».

В рамках данного форума университет организует Международную научно-техническую конференцию «Технологический суверенитет и цифровая трансформация», целью которой является обмен опытом отечественных и зарубежных ученых и производителей, развитие и поддержка внутриотраслевой кооперации.

Дата проведения конференции: 3 апреля 2025 г.

Место проведения: МВЦ «Казань Экспо».

Тематический рубрикатор секций:

1. Зарубежный опыт. Новые технологии в отраслях ТЭК.
2. Энергетическая безопасность и устойчивое развитие энергетики.
3. Создание технологий энергоперехода: актуальные задачи и пути их решения.
4. Цифровая трансформация ТЭК: проблемы и перспективы развития.
5. Технологический суверенитет: кооперация науки, бизнеса и государства.

По результатам проведения конференции планируется издание электронного сборника материалов конференции с присвоением ISBN. Сборник будет размещен в Научной электронной библиотеке (РИНЦ).

В рамках Международной научно-технической конференции проводятся бесплатные курсы повышения квалификации по программе «Технологический суверенитет и цифровая трансформация». По завершению курсов выдаются удостоверения государственного образца (16 часов). Ссылка на регистрацию: <https://forms.yandex.ru/cloud/6799eb3402848f5d84e5567e/>

Материалы конференции рекомендуется отправить на электронный адрес tspa_kgeu@mail.ru в срок до 9 марта 2025 г.

Для участия в Международной конференции просим заполнить заявку до 2 марта 2025 г. Ссылка на регистрацию для участия: <https://forms.yandex.ru/cloud/679b290a5056902a1f6896f1/>

Информируем о необходимости прохождения регистрации на официальном сайте Татарстанского энергетического форума «ЭНЕРГОПРОМ».

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕЗИСОВ ДОКЛАДА

Оригинальность докладов должна составлять не менее 65% в системе АНТИПЛАГИАТ.

Материалы доклада НЕ БОЛЕЕ 3-х страниц формата А4 в Microsoft Word, шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт, межстрочный интервал *минимум* – 18 пт; форматирование – *по ширине*; поля: верхнее – 2,5 см; нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 2 см (*вкладка Разметка страницы Поля Обычное*). Графики, диаграммы, формулы (MS Equation 3,0 или MathType), рисунки и другие графические объекты должны быть в формате JPEG, JPG. Абзацный отступ 1,25.

Материалы доклада обязательно должны содержать список литературы. Список литературы должен включать в себя не менее 5 источников, которые приводятся в конце материалов доклада в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» в соответствии с упоминанием в тезисе. Автонумерация списка не допускается. Ссылки на источники в тексте статьи приводятся в квадратных скобках (например: [3]).

Требования к шрифту тезисов доклада:

Материалы принимаются на русском и английском языках.

Образец оформления материалов доклада:

1. Тематический рубрикатор: УДК (шрифт – 12 пт.)
 2. *Название (выравнивание по центру заглавными жирными буквами, шрифт – 14 пт).
 3. *Сведения об авторах и научном руководителе: имя, отчество, фамилия, автора (авторов) ПОЛНОСТЬЮ, место учебы/работы автора (авторов), город, контактная информация (e-mail) автора (авторов) (шрифт – 12 пт).
 4. *Аннотация, при написании старайтесь использовать материалы, опубликованные за последние 5 лет.
 5. *Слова «аннотация», «ключевые слова» пишутся обязательно (шрифт – 12 пт).
 6. *Ключевые слова (не более 10) через точку с запятой (шрифт – 12 пт).
 7. Подрисуночные подписи (шрифт – 12 пт). Если рисунок один, то в подрисуночной подписи «Рис.» не пишется. При этом упоминание в тексте должно быть.
 8. Источники только на языке оригинала (выравнивание по центру заглавными жирными буквами, шрифт – 14 пт).
- *-Приводится на русском и английском языках.

Тезисы докладов, оформление которых не будет соответствовать требованиям, приниматься не будут.

ШАБЛОН ТЕЗИСА ДОКЛАДА

УДК 621-313.3

*(строка)*ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АСИНХРОННОГО
ЭЛЕКТРОПРИВОДА НА БАЗЕ МАТРИЧНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ
ЧАСТОТЫ*(строка)*

Иван Иванович Иванов¹, Петр Петрович Петров²
Науч. рук. д-р техн. наук, проф. Илья Павлович Сидоров
^{1,2}ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Республика Татарстан
¹bin@mail.ru, ²fio@mail.ru

(строка)

Аннотация: В статье предложена имитационная модель асинхронного электропривода на базе матричного преобразователя частоты, представляющего собой комбинацию виртуального активного выпрямителя и виртуального автономного инвертора напряжения с непосредственным управлением по методу пространственно-векторной модуляции, выполненную в среде *Matlab/Simulink*. Представлены результаты моделирования асинхронного электропривода мощностью 2 кВт, выполненного на базе матричного преобразователя частоты.

Ключевые слова: модель, асинхронный электропривод, рекуперация, матричный преобразователь частоты, энергоэффективность.

*(строка)*SIMULATION OF AN ASYNCHRONOUS ELECTRIC DRIVE BASED ON A
MATRIX FREQUENCY CONVERTER*(line)*

Ivan Ivanovich Ivanov¹, Pyotr Petrovich Petrov²
Scientific advisor Ilya Pavlovich Sidorov
^{1,2}KSPEU, Kazan, Republic of Tatarstan
¹bin@mail.ru, ²fio@mail.ru

(line)

Abstract: The article proposes a simulation model of an asynchronous electric drive based on a matrix frequency converter, which is a combination of a virtual active rectifier and a virtual autonomous voltage inverter with direct control by the method of space-vector modulation, performed in the *Matlab/Simulink* environment. The results of modeling an asynchronous electric drive with a power of 2 kW, made on the basis of a matrix frequency converter, are presented.

Keywords: model, asynchronous electric drive, recuperation, matrix frequency converter, energy efficiency.

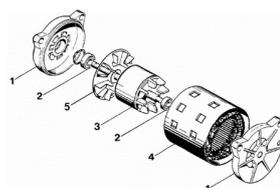
(строка)

Текст материалов доклада [1]. Текст материалов доклада [2]. Текст материалов доклада [3]. Текст материалов доклада [4]. Текст материалов доклада [5]. Текст материалов доклада [6].

(строка)

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + u \frac{\partial \rho}{\partial x} = -\rho \frac{\partial u}{\partial x}; \quad (1)$$

(строка)



(строка)

Рис. 1. Устройство асинхронного двигателя

(строка)

Таблица 1

Характеристики асинхронного электропривода

(строка)

№	Марка	Модель
Марка	STAR SOLAR	SUNWALK

(строка)

Источники

(строка)

1. Муравьева Е.А. Автоматизированное управление промышленными технологическими установками на основе многомерных логических регуляторов: автореф. ... дис. д-ра техн. наук. Уфа, 2013.

2. Муравьева Е.А., Еникеева Э.Р., Нургалиев Р.Р. Автоматическая система поддержания оптимального уровня жидкости и разработка датчика уровня жидкости // Нефтегазовое дело. 2017. Т. 15. № 2. С. 171–176.

3. Емекеев А.А., Сагдатуллин А.М., Муравьева Е.А. Интеллектуальное логическое управление электроприводом насосной станции // Современные технологии в нефтегазовом деле: сб. тр. Междунар. науч.-техн. конф. Уфа, 2014. С. 218–221.

4. Sagdatullin A.M., Emekeev A.A., Muraveva E.A. Intellectual control of oil and gas transportation system by multidimensional fuzzy controllers with precise terms // Applied Mechanics and Materials. 2015. Т. 756. С. 633–639.

5. Массомер CORIMASS 10G+ MFM 4085 K/F [Электронный ресурс]. http://cdn.krohne.com/dlc/MA_CORIMASS_G_ru_72.pdf (дата обращения: 12.03.15).