

Содержание

ноябрь-декабрь 2020, № 6(93)



4

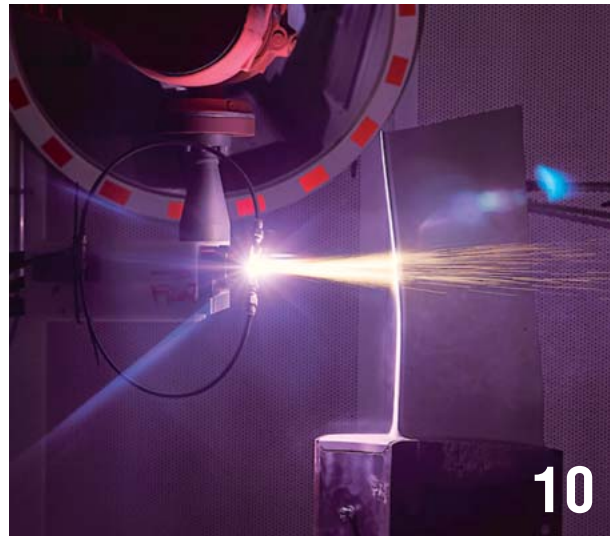
Фото на обложке:
газопоршневая электростанция мощностью 24,9 МВт (г. Ефремов Тульской обл.)
на базе 6 энергоблоков JMS 624 производства компании INNIO Jenbacher

4 Передовые проекты Энергоцентр нового поколения мощностью 24,9 МВт построила компания «ВАПОР»

Tiit Kollo – FILTER Group

Д. В. Савушкин, А. С. Киселёв – АО «ВАПОР»

Газопоршневая электростанция находится на территории опережающего социально-экономического развития в г. Ефремове Тульской области. Основным потребителем энергии являются предприятия компании «Каргилл». Проект реализован под ключ в тесном взаимодействии компаний «ВАПОР» и FILTER.



10

10 Эксплуатация, ремонт Восстановление компонентов горячего тракта в Сервисном центре СТГТ

*А. М. Сенькин, Я. К. Харисов, Н. А. Аржакин –
ООО «Сименс Технологии Газовых Турбин»*

16 Технологии Передовая конструкция системы двухступенчатого турбонаддува второго поколения Power2

А. А. Жерехов, Ю. А. Орлова – ООО «АББ»

В этом году исполняется 10 лет коммерческого использования системы Power2. Но и сегодня концепция двухступенчатого турбонаддува ABB актуальна как никогда, так как существует необходимость повышения эффективности, снижения выбросов и эксплуатационных расходов.



16

22 Новые разработки Газотурбинная электростанция Корвет-1,7К в мобильной версии

А. В. Коротков, к.т.н. –

Многоотраслевое производственное предприятие «Энерготехника»

Предприятием «Энерготехника» за последние годы созданы и введены в эксплуатацию электростанции ЭГТЭС Корвет на условиях «под ключ» с применением современных и эффективных газотурбинных приводов в диапазоне мощности 1,5...2,5 МВт. Создание мобильной версии газотурбинных энергоблоков – новый этап в развитии компании и модельного ряда изготавливаемого оборудования.

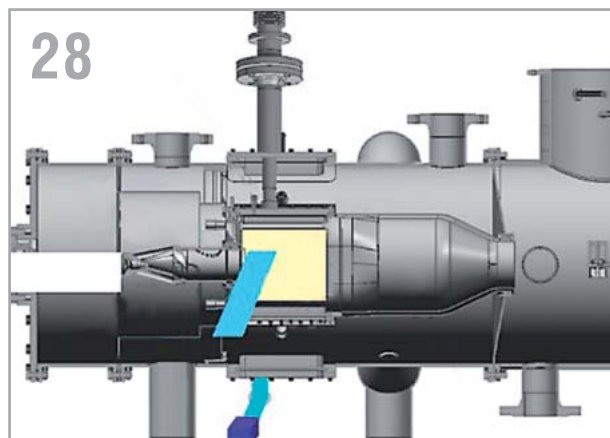


22

28 Новые разработки Исследование камеры сгорания газовых турбин SGT-700/800 на гибкость по топливу и нагрузке

*Андреас Ланц, Анника Линдхолм, Джени Ларфельдт, Дэниэл Лорштадт –
Siemens Energy AB (Финспонг, Швеция)*

*Арман Ахамед Сабах, Хайсол Ким, Свен-Инге Мёллер, Маттиас Рихтер,
Кристиан Бракманн, Маркус Альден – Университет г. Лунд (Швеция)*



28



Редакционный совет

Бродов Ю. М.
Буров В. Д.
Гарибов Г. С.
Медведев В. В.
Ревзин Б. С.
Рыбаков Б. А.
Шайхутдинов А. З.
Шаповало А. А.
Шварц Г. Р.

Главный редактор

Капралов Д. А.

Литературный редактор

Зинченко Г. М.

Переводчик

Капралова А. Д.

Дизайн и верстка

Ражева С. Г.

Учредитель ООО «Турбомашинь»

Генеральный директор

Капралов Д. А.

Коммерческий директор

Троицкий А. А.

Директор по маркетингу

Капралова Л. Е.

Директор по развитию бизнеса

Иванов М. Н.

Менеджеры по работе с клиентами

Понакушина А. Е.

Торицина Т. А.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС77-21590 от 28 июля 2005 г.

Адрес редакции и издателя

Россия, 152925, г. Рыбинск Ярославской обл., ул. Бабушкина, д. 21, оф. 47.

Тел./факс (4855) 285-997.

E-mail: info@turbine-diesel.ru

Адрес в сети Интернет

www.turbine-diesel.ru

Подписные индексы в объединенном каталоге «Пресса России»:

– журнал «Турбины и Дизели» – 87906

– каталог оборудования «Турбины и Дизели» – 87907

Журнал отпечатан – ИП Голубин А. М.

Адрес типографии:

г. Рыбинск Ярославской обл., ул. Блюхера, д. 7

Цена свободная.

Тираж 3000 экз.

Мнение редакции не всегда совпадает

с мнением авторов публикации.

Редакция не несет ответственности

за содержание рекламных материалов

Дата выхода номера в свет 21.12.2020 г.



Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения издательства ООО «Турбомашинь»

42 Передовые проекты

Дизельная электростанция построена в п. Тикси за Полярным кругом

Я. Ю. Сигидов, к.т.н. – АО «Интертехэлектро»

В поселке Тикси (Республика Саха) введена в эксплуатацию дизельная электростанция мощностью 3 МВт. ДЭС работает в составе ветродизельного комплекса, в который также входят три ветроустановки общей мощностью 900 кВт и накопитель энергии.

48 Международный опыт

Дизельные двигатели: как будет решаться проблема с выбросами оксида азота в 2021 году

Вальдемар Линд, Зоя Зимницкая – Emission Partner GmbH & Co. KG

52 Выставки, конференции

Курс на цифровизацию и эффективность: итоги конференции Ассоциации малой энергетики на выставке HEAT&POWER-2020

Д. А. Капралов – ООО «Турбомашинь»

Энергетики обсудили особенности современных требований к объектам распределенной генерации во время Всероссийской научно-практической конференции в рамках выставки Heat&Power-2020 в Москве.

Организатором конференции выступила Ассоциация малой энергетики совместно с подкомитетом по малой генерации «Деловой России», Национальным исследовательским комитетом РНК СИГРЭ и Петербургским энергетическим институтом повышения квалификации.

56 Научные исследования

Повышение рабочих параметров и снижение уровней эмиссии высокооборотных газопоршневых и двухтопливных двигателей

Шинсукэ Мураками – AVL List GmbH

68 Аналитика, обзоры

Конкурентоспособность парогазовых и паросиловых технологий в ЕЭС Российской Федерации

С. С. Белобородов, к.т.н. – Некоммерческое партнерство по содействию внедрения энергоэффективных технологий «Энергоэффективный город»

А. А. Дудолин, к.т.н. – Национальный исследовательский университет «МЭИ»

В статье дан анализ конкурентоспособности парогазовых и паросиловых технологий в ЕЭС России при работе в теплофикационном режиме, покрытии сезонных максимумов нагрузки и пиковых часах суточного графика. Опыт развития ВИЭ в странах ЕС показал востребованность ГТУ-ТЭС в энергосистеме для работы в пиковом режиме с ежедневными пусками / остановами оборудования.