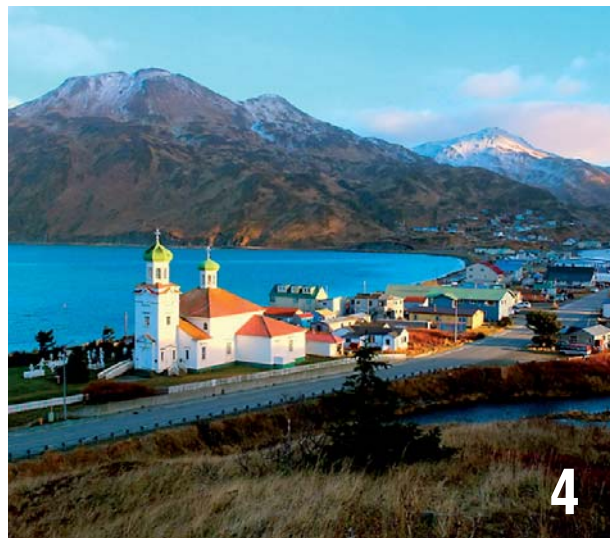


Содержание

май-июнь 2020, № 3(90)



Фото на обложке:
Газопоршневая ТЭС в г. Майнц, Германия,
на базе 10 энергоблоков 20V34SG производства компании Wärtsilä

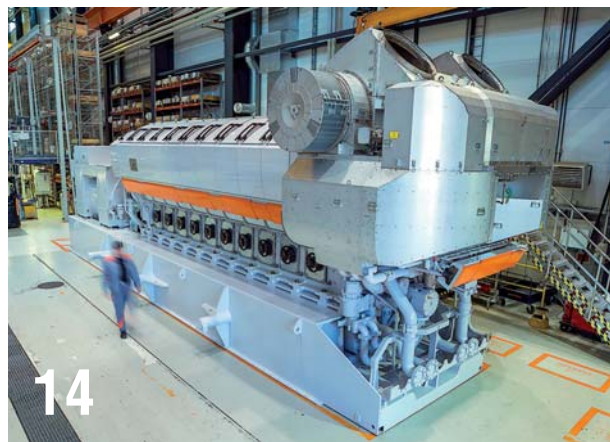


4

4 Энергоэффективность Использование цикла Ренкина для повышения эффективности поршневых двигателей

Томас Кларк - *ElectraTherm, Inc.*
Ю. В. Терпелянц - *ООО «БИТЦЕР СНГ»*

В статье показаны возможности низкотемпературной технологии ORC в повышении эффективности поршневых двигателей в различных отраслях промышленности. Рассматриваются принципы работы ORC-машин, включая отличительные особенности технологии *ElectraTherm*, практический опыт эксплуатации в Европе и Северной Америке. Приводятся критерии выбора объектов для применения технологии ORC и анализ окупаемости при комплексной оценке проекта.



14

14 Международный опыт Двигатели Wärtsilä обеспечат эксплуатационную гибкость когенерационной электростанции в Дрездене

С. А. Зубарев - *Wärtsilä Finland Oy*

Современные газопоршневые двигатели компании Wärtsilä обеспечат эксплуатационную гибкость и возможность автономного пуска электростанции когенерационного цикла компании *Drewag* в г. Дрездене (столице федеральной земли Саксония в Германии). С вводом в эксплуатацию новой электростанции станет возможным автономный запуск городской энергосети в случае аварийного прекращения подачи электроэнергии.



20

20 Эксплуатация, сервис Восстановление компонентов горячего тракта в сервисном центре СТГТ

Н. А. Аржакин, А. М. Сенькин, А. Ю. Данилов, Е. С. Платонова, Е. В. Черников,
А. С. Янпольский - *ООО «Сименс Технологии Газовых Турбин»*

26 Энергоэффективность Когенерация, тригенерация, квадрогенерация: мировой опыт

М. Б. Губашов - *ООО «Енбахер Рус»*

32 Компрессорные установки Качественный сервис – фактор надежности и эффективности оборудования газоподготовки

Эффективность и надежность технологического оборудования газоподготовки и газоснабжения напрямую зависит от важнейшего фактора – качественного технического сервиса. В группе «Энергаз» эти задачи решает сервисно-технический дивизион, созданный в 2008 году. С нами беседовал генеральный директор компании «СервисЭнергаз» Александр Крамской.



32



40



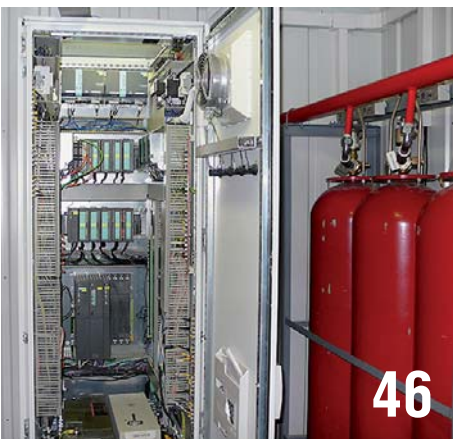
42

40 Технологии
Теплообменное оборудование: коррозия и последствия
К.А. Сульженко, А.М. Балан – ООО «СЗТО Термофлю»

42 Передовые проекты
Все должно работать надежно в условиях кризиса
Фрэнк Фурман – MWM, GmbH

46 Представление компании
Автоматизированные системы пожаротушения для энергетики и нефтегазовой промышленности
С.В. Карпов – ООО «АРУС»
Поставляя оборудование лидерам рынка, необходимо учитывать высокие требования предприятий к пожарной безопасности. Оборудование компании «АРУС» обеспечивает эти требования.

54 Технологии
Детонация в цилиндрах газопоршневых двигателей: причины, последствия и методы предотвращения
Д.С. Колесов – ГК «ТЕХ»
В статье рассмотрены основные причины появления детонации в моторах внутреннего сгорания, их влияние на работу двигателя. Предложены эффективные методы устранения детонации – применение современных электронных систем антидетонации.



46



54

Редакционный совет

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

Памяти В.В. Макаревича.

Ушел из жизни член редакционного совета, наш большой друг и помощник – Владимир Владиславович Макаревич. Мы будем помнить его как отзывчивого человека, высокого профессионала, отличного специалиста своего дела. Светлая память.

Редакция журнала.

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

Бойцева К.С.

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.

Дата выхода номера в свет 30.06.2020 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»