

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Номер 8, 2012

---

---

Результаты экспертных испытаний котла ТП-100А Луганской ТЭС при сжигании тощего угля и АШ с добавкой анаклаида “РА-ГЕН-Ф”

*Михайлов В.Е., Тупицын С.П., Соколов В.В., Чебакова Г.Ф., Малыгин В.И., Языков Ю.В., Харченко А.В., Четвериков А.Н.* 3

Исследование возможности и целесообразности работы котла Пп-1900-25-570КТ в режиме кислородного сжигания топлива

*Супранов В.М., Баторшин В.А., Штегман А.В., Мельников Д.А.* 10

Метод определения шаровой загрузки и производительности мельницы по мощности, потребляемой электродвигателем ШБМ

*Гольшев Л.В., Мысак И.С.* 19

Влияние подвода вторичного воздуха на аэродинамику циклонного топочного реактора

*Афанасьев Ю.О., Шиляев М.И., Богомолов А.Р., Афанасьев К.Ю.* 23

Переход к низкотемпературному сжиганию топлива на котлах ТЭЦ г. Бишкека

*Осинцев К.В.* 29

Условия эффективного сжигания твердого топлива в топках кипящего слоя

*Ковенский В.И.* 34

Математическая модель шлакования топки пылеугольного котла

*Чернецкий М.Ю., Алехнович А.Н., Дектерев А.А.* 39

Результаты испытаний мельниц-вентиляторов МВ3600/1000/490 при размоле китайских бурых углей

*Клепиков Н.С., Нырцов В.В.* 48

Особенности расчета конденсатора с наклонными трубками

*Романова Л.В., Гогонин И.И.* 51

Проблемы локальной эрозии-коррозии сварных соединений трубопроводов энергоблоков АЭС

*Томаров Г.В., Ловчев В.Н., Гуцев Д.Ф., Шипков А.А., Голубева Т.Н., Греблов П.Н.* 57

Пути снижения динамических нагрузок на стенки трубопроводов энергоустановок

*Зарянкин А.Е., Зарянкин В.А., Полетаев О.Н., Чукин А.И., Хлебников Д.А.* 66

Использование нелинейной динамической модели для перспективного балансирования спроса и предложения продукции в области энергетики

*Петросян В.Г., Голбудагян Р.Р., Голбудагян Н.Р.* 72

---

## Критика и библиография

Перечень журнальных статей по топливу, топочным устройствам, вопросам горения и экологии, опубликованных в 2010–2011 гг. 76

---

---

Правила оформления рукописей 79

---

## Борис Сергеевич Петухов [к 100-летию со дня рождения]



4 августа исполнилось 100 лет со дня рождения член-корреспондента АН СССР, доктора технических наук, профессора Бориса Сергеевича Петухова. В 1936 г. Б.С. Петухов после окончания Куйбышевского индустриального института работал в Куйбышевском инженерно-строительном институте, затем в 1938 г. поступил в аспирантуру Московского энергетического института. В 1941 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук и после этого два года работал на Безымянской ТЭЦ. В 1943 г. перешел на работу в Московский энергетический институт, в котором началась и продолжалась в течение многих лет его плодотворная научная и педагогическая деятельность. В 1955 г. Борис Сергеевич защитил диссертацию на соискание доктора технических наук и в 1956 г. ему было присвоено звание профессора. С 1966 г. Б.С. Петухов – заведующий отделом теплообмена в Институте высоких температур АН СССР. В 1976 г. он избран членом-корреспондентом АН СССР.

Борис Сергеевич Петухов – выдающийся специалист в области теплообмена. Под его руководством созданы научные коллективы в Институте высоких температур АН СССР и Московском энергетическом институте. Широко известны исследования, выполненные под руководством Бориса Сергеевича в области изучения процессов конвективного теплообмена в потоках жидкости и газа при высоких тепловых нагрузках, переменных физических свойствах теплоносителя, наличии химических реакций и окислительных параметрах вещества. Борисом Сергеевичем совместно с учениками выполнены фундаментальные исследования теплообмена в жидких металлах при взаимодействии потока с электромагнитным полем, при воздействии гравитационных сил на турбулентные пристенные течения, кипения натрия и криоген-

ных жидкостей, влияния рельефа поверхности на теплообмен при кипении, радиационно-кондуктивного теплообмена.

Коллектив учеников и единомышленников, созданный Б.С. Петуховым, – известная всем теплофизикам школа теплообмена, на основе которой сложились научные коллективы, успешно работающие в МЭИ и ОИВТ РАН. Влияние этой школы сказалось и на работе некоторых научных учреждений теплофизического профиля как у нас в стране, так и за рубежом.

Борис Сергеевич как создатель научной теплофизической школы теплообмена всегда был в поиске новых актуальных и перспективных направлений в этой области исследований, постановки новых задач, тщательного отбора и привлечения к научной работе молодых способных учеников. Он умел создать вокруг себя творческую, деловую и дружескую атмосферу. Молодежь всегда стремилась к работе под руководством профессора Б.С. Петухова, поскольку стиль и уровень его деятельности гарантировали проведение актуального и интересного научного исследования. Всех, кто его близко знал или работал под его руководством, неизменно восхищали его неиссякаемая работоспособность и творческий энтузиазм, глубокий подход к проведению исследований и широчайшая эрудиция, требовательность и принципиальность в вопросах науки, чуткость и отзывчивость.

На кафедре Инженерной теплофизики МЭИ профессор Б.С. Петухов читал несколько курсов. Его лекции по курсам “Теплообмен при ламинарном течении” и “Теплообмен в ядерных реакторах” были очень аргументированы, интересны и, как правило, вызывали эстетическое наслаждение.

Борис Сергеевич активно участвовал в подготовке и проведении международных и всесоюзных конференций по теплообмену. Специалисты всегда проявляли большой интерес к его докладам. Б.С. Петухов был председателем секции теплообмена Научного совета АН СССР по проблеме “Теплофизика”, заместителем председателя Национального комитета по тепломассообмену, заместителем главного редактора журнала “Теплофизика высоких температур”. Ко всем обязанностям он всегда относился творчески и принципиально.

Борисом Сергеевичем Петуховым написано около 200 научных работ. Он никогда не позволял включать себя в число соавторов статьи, если не принимал участия в ее подготовке. Он – автор таких книг, как “Опытное изучение процессов теплопередачи”, “Теплообмен и сопротивление при ламинарном течении жидкости в трубах”, “Теплообмен в ядерных энергетических установках”, оказавших большое влияние на подготовку высококвалифицированных научных кадров.

Деятельность Б.С. Петухова получила широкое признание. Ему присвоено звание лауреата Государственной премии СССР. Он награжден орденами Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, “Знак Почета” и медалями.