

## Международная научно-практическая конференция «Компрессоры и оборудование концерна «Укрросметалл» для горнорудной и газо-нефтедобывающей отраслей промышленности»

14-15 сентября 2011 г. в городе Сумы состоялась Международная научно-практическая конференция «Компрессоры и оборудование концерна «Укрросметалл» для горнорудной и газо-нефтедобывающей отраслей промышленности», организованная концерном «Укрросметалл» и Международным институтом компрессорного и энергетического машиностроения МИКЭМ. В конференции приняло участие более 80 ученых и практиков –

и генеральный директор Д.А. Садиков. В приветственном выступлении начальник отдела департамента министерства энергетики и угольной промышленности А.В. Рубель сообщил, что в настоящее время в Украине активно осуществляются государственные программы разведки и интенсификации добычи топливно-энергетических ископаемых, повышение энергоэффективности народного хозяйства и сокращение



представителей академических институтов НАН Украины, отраслевых НИИ, технических государственных университетов, президенты, директора, главные инженеры, главные механики предприятий и компаний Украины, России, Беларуси. Всего на конференции было представлено 56 организаций.

Участников конференции приветствовали руководители концерна «Укрросметалл» – президент Г.В. Кирик

и потребление дорогого импортного природного газа. Выступающий отметил примечательный факт, что по всем направлениям энергосберегающих технологий концерн «Укрросметалл» освоил выпуск современного энергоэффективного отечественного компрессорного и энергетического оборудования. В частности отмечено, что в угольной промышленности эксплуатируется 1230 подземных шахтных компрессорных установок



УКВШ, изготовленных в концерне, которые позволили сэкономить 2,7 млрд. грн.

На пленарные заседания конференции было представлено 26 докладов. Основной объем докладов был посвящен главной теме - новым разработкам, серийной продукции, опыту эксплуатации и сервисному обслуживанию компрессорного оборудования производства концерна «Укрросметалл». В 20-ти докладах ведущие специалисты доложили о развитии на предприятиях концерна производства компрессорной техники для разных отраслей промышленности Украины и зарубежных стран.

В устоявшейся практике работы концерна «Укрросметалл» его специалисты при презентации компрессорного оборудования перед заключением контрактов на его поставку проводят энергоаудит предприятия, что обеспечивает оптимальный вариант применения компрессорных станций. О системе организации концерном энергоаудита промышленных предприятий доложил и.о. директора ООО «МИКЕМ» А.Н. Бондаренко.

Вице-президент концерна В.А. Белозеров представил новую компрессорную технику для горнодобывающей, угольной и нефтегазовой промышленности. Главный конструктор АО «НПАО ВНИИкомпрессормаш» А.И. Шаповаленко доложил о проекте создания шахтных подземных компрессорных станций большой производительности на базе винтовых компрессоров.

В развитие темы о новых разработках этого направления был доклад представителя Воронежского УГМК «Рудгормаш» В.А. Коршкова о создании модельного ряда буровых станков ОАО «Рудгормаш» (Россия) с использованием компрессоров концерна «Укрросметалл» разной производительности. Заведующий отделом института УкрНИИГМ им. Федорова к.т.н. В.В. Лобода доложил об опыте работы по совершенствованию энергосберегающей технологии выработки пневмоэнергии в подземных условиях шахт.

Об опыте создания и перспективах применения га-

зового компрессорного оборудования при транспортировке и добыче природного газа, утилизации попутного нефтяного газа, компримирования топливного газа для обеспечения бесперебойной работы промышленных газовых турбин был обстоятельный доклад заместителя председателя правления АО «НПАО ВНИИкомпрессормаш» Р.З. Негребы.

Главный инженер проекта концерна «Укрросметалл» Ю.В. Бережной представил доклад об опыте создания и применения азотного оборудования для газодобычи, транспортировки газа и других отраслей промышленности. Был представлен ряд докладов заведующих конструкторскими отделами АО «НПАО ВНИИкомпрессормаш». А.В. Шуваев доложил об опыте и перспективах создания передвижных станций высокого давления СД, СДА для пневмоиспытания участков нефтегазопроводов, Ю.В. Кобзарь - о поршневых компрессорных установках для компримирования водорода, а С.М. Логоша - об инновационных решениях концерна «Укрросметалл» в системах управления компрессорным оборудованием.

Возможность повышения производительности поршневых компрессоров при использовании резонансных явлений во всасывающем трубопроводе подтвердили системные натурные испытания, о которых сообщили в своем докладе В.В. Найчук, А.В. Смирнов и Ю.А. Рутковский.

Представитель фирмы «Эмерсон» Д.М. Полетаев сообщил об опыте применения и перспективности электродвигателей на постоянных магнитах для компрессорного оборудования.

Ряд докладов на конференции был посвящен актуальным вопросам утилизации тепловой энергии на предприятиях и из энергетических источников в добывающей и перерабатывающих отраслях. Главный менеджер АО «НПАО ВНИИкомпрессормаш» Г.Г. Ткаченко сообщил о возможностях и перспективах рекуперации тепла винтовых маслозаполненных установок для повышения энергоэффективности предприятий. И.о. директора ГП «Институт комплексной механизации очистных и подготовительных работ» В.В. Пономаренко и главный инженер проекта СУБП «Укртехносинтез» О.Н. Нечитайло доложили об утилизации тепла шахтных вод с помощью тепловых насосов для горячего водоснабжения и отопления шахт и шахтных поселков.

Проблемы утилизации неисчерпаемого источника угольных регионов - шахтного метана - освещены в докладах главного инженера ГП «Южгипрошахт» А.М. Коровина, а также специалистов концерна В.И. Коваленко

и С.С. Великодного. Об эффективности рекуперации паров нефти и нефтепродуктов с помощью компрессорно-детандерного агрегата доложили специалисты из г.г.Харькова и Запорожья В.Ф. Греков, А.А. Пьянков, А.В. Кузнецов, А.А. Овсиевский.

Многочисленные доклады специалистов концерна «Укрросметалл» осветили широкий спектр компрессорного оборудования, применяемого в различных отраслях промышленности. Для его успешной эксплуатации, оперативного ремонта и профилактики концерн организовал разветвленную сеть сервисных центров в Украине, России, Казахстане. О работе сервисного обслуживания и ремонте оборудования были доклады А.Д. Зенкова, А.В. Нагоркина, А.В.Иваненко.

В первый день конференции ее участники посетили выставку компрессорного оборудования, выпускаемого концерном «Укрросметалл». На выставке были представлены специализированные воздушные компрессоры для буровых установок, установки серии УКВШ производительностью от 5 до 15 м<sup>3</sup>/мин, предназначенные для работы в подземных выработках шахт различных угольных бассейнов, установки для транспортировки и добычи природного газа, утилизации попутного нефтяного газа, компримирования топливного газа для обеспечения газовых турбин.

В отдельном секторе выставки были представлены воздушные компрессорные установки общего назначения – различной модификации передвижные станции серий ВВП, ПКСД производительностью 5...7 м<sup>3</sup>/мин и стационарные с производительностью от 10 до 100 м<sup>3</sup>/мин серий ВВУ, НВЭ, ВВ.

Интерес вызвал сектор выставки, где были представлены мембранные азотные компрессорные станции, специализированные уникальные компрессоры для сжатия технологических газов – метана, паров бензина, коксового газа, тепловые насосы, пиролизные котлы. Специалисты концерна давали посетителям выставки исчерпывающие ответы на возникавшие вопросы.

Обсуждение тематики конференции, решение практических вопросов, деловые контакты происходили в новом, оснащенном современной информационной техникой, деловом центре концерна. Руководители подразделений, ведущие специалисты концерна длительное время общались с участниками конференции.

В заключение участники конференции выразили благодарность ее организаторам, отметили ее актуальность, высокий уровень и приняли решение, в котором одобрили инициативу концерна «Укрросметалл» и МИКЭМ по организации и проведению ежегодной

международной конференции по данной тематике. В решении отмечается, что представленные концерном технологии и компрессорное оборудование отвечает современным потребностям горнорудной, угольной и нефтегазодобывающей промышленности. Надежность их подтверждается опытом применения на промышленных и добывающих предприятиях.

Основным пунктом решения была рекомендация концерну для реализации представленных перспективных технологий обратиться к центральным органам исполнительной власти, областным администрациям, к крупным предприятиям добывающей промышленности с предложениями по внедрению в добывающих отраслях промышленности:

- новых разработок компрессорной техники для обеспечения сжатым воздухом подземных выработок угольных, железнорудных и других шахт;
- оборудования для дегазации и утилизации шахтного метана;
- компрессоров разной производительности для буровых станков;
- технологий и оборудования для получения газобразного азота;
- технологий утилизации вторичного тепла и его использования для нужд предприятий угольной отрасли и коммунальной сферы;
- технологий интенсификации газодобычи;
- оборудования для сжатия природного и других технологических газов.

В резолюцию внесен ряд предложений об ускорении работ по созданию роторных установок для извлечения метано-воздушной смеси, в том числе для применения их на шахте им. Баракова АО «Краснодонуголь», применении двигателя «Лерой-Сомер» с частотным приводом на компрессорах для буровых установок разработки компании УКМК-Рудгормаш, применению в Днепропетровской области тепловых насосов для утилизации тепла шахтных вод и его использования в коммунальном хозяйстве. Ускорить процесс освоения применения тепловых насосов может ГП «Институт комплексной автоматизации очистных и подготовительных работ» подготовкой проектов привязки на конкретные объекты и получению для этого разрешительных документов.

В резолюции также отмечена необходимость расширения сотрудничества МИКЭМ с отраслевыми и научно-исследовательскими институтами по использованию резонансного эффекта в поршневых компрессорах.

*Д.т.н. В.Н.Радзиевский*