



ОТ НАУЧНОЙ РАЗРАБОТКИ ДО ПРОМЫШЛЕННОГО ВНЕДРЕНИЯ

8 февраля этого года исполняется 15 лет со дня создания в Семибратове экологического предприятия ЗАО «Кондор-Эко». К юбилею фирмы подготовлена книга «Формула газоочистки». Автор – доктор технических наук Л.В.Чекалов, Заслуженный изобретатель СССР, Генеральный директор ЗАО «Кондор-Эко», Президент холдинга «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ», один из ведущих специалистов России в области газоочистки. В книге приводится информация о возникновении экологической проблемы, об истории создания первых газоочистительных аппаратов, освещаются основные этапы становления и развития структуры отечественных экотехнических организаций. На примере деятельности холдинга рассказывается, как проблема очистки газов и экологической безопасности решается в различных отраслях промышленности. Предлагаем читателям отрывок из книги.

Охрана окружающей среды превратилась сегодня в глобальную проблему экологической безопасности человечества. Как справедливо заметил один из зарубежных экологов, проблема стоит так: если человек не уничтожит дым, дым уничтожит человека.

Организация в 1993 г. фирмы «Кондор-Эко» стала закономерным этапом в развитии структуры организаций, занимающихся экотехникой. Начавшиеся в стране экономические преобразования вызвали необходимость создания новых форм хозяйствования, поиск новых деловых связей с заказчиками на основе рыночных отношений. Наиболее напряженным периодом в истории «Кондор-Эко» были 1993–1995 гг. – годы формирования экономической и технической базы фирмы, приобретения фирменного имиджа, организации рекламы, налаживания связей с заказчиками. Благодаря приобретенным в СФ НИИОГАЗ знаниям, опыту работы в газоочистке, личным связям с руководителями и специалистами производств, научных и проектных учреждений, уже на начальном этапе развития фирма хорошо зарекомендовала себя на таких предприятиях, как Череповецкий металлургический завод и завод «Аммофос», рыбинские заводы «Магма» и «Рыбинские моторы», Ярославский керамический завод «Норск-Лико», Нижнетагильский металлургический комбинат и др.

Укрепив экономическую базу, с 1995 г. ЗАО «Кондор-Эко» основную часть прибыли начало вкладывать в дальнейшее развитие фирмы. Создается материально-техническая база, проводится компьютеризация работы всех отделов фирмы, кадры укрепляются молодыми сотрудниками с новым экономическим мышлением, в деятельности фирмы развиваются новые направления. Этому способствует приход в фирму перспективных специалистов. Когда начался процесс приватизации ОАО «СФ НИИОГАЗ», ЗАО «Кондор-Эко» вышло на торги, выкупило контрольный пакет акций и в результате стало основным акционером «СФ НИИОГАЗ».

Созданная в 2002 г. холдинговая группа «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ» объединила организации, которые могут решать поставленные задачи и отвечать за результаты своей работы. Диапазон услуг, представляемых холдингом, охватывает все проблемы, которые возникают у заказчика в области пылегазоочистки. ОАО «СФ НИИОГАЗ» занимается научно-исследовательской деятельностью и разработкой новых электрофильтров, рукавных фильтров, циклонов и других экотехнических аппаратов, улавливающих твердые частицы и аэрозоли. ЗАО «Кондор-Эко» на основе новых экотехнических аппаратов разрабатывает экотехнические установки и системы и дает технические задания на проектирование.

В 2003 г. в Москве была организована Управляющая компания ЗАО «Кондор-Эко». В составе холдинговой группы «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ» были учреждены Красноярский филиал «Кондор-Эко» и филиал в Челябинске «Кондор-Эко Урал». Осуществлено создание собственной производственной базы для изготовления специализированных узлов экотехнического оборудования по новым технологиям, которых нет в России и в мировой практике.

С завершением юридического оформления холдинга, который сосредоточил в одних руках инжиниринг, науку и производство, на российском рынке экотехники появилось объединение, которое способно на многое. При этом надо учитывать, что в холдинг объединились организации, уже аттестованные на международную Систему менеджмента качества, то есть уже заявившие себя как организации, способные работать в новых экономических условиях.

Сегодня холдинг решает проблемы пылегазоочистки от обеспечения финансирования проекта до чистой воды и голубого неба, т. е. до полной реализации проекта «под ключ». Задача холдинга не только поставить оборудование, но и обеспечить его сопровождение инженерно-техническим и сервисным обслуживанием, в результате которого конечным результатом является обеспечение гарантии надежной работы оборудования. Холдинг «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ» ориентируется исключительно на практические требования заказчиков, применяя оборудование нового поколения.

В сборнике «Проектный институт «Гипрогазоочистка»» (2007 г.), сообщается: «В целях удовлетворения потребности промышленности в соответствии с первым пятилетним планом 1929-1932 гг. при Химстрое СССР в 1928 г. создается «Секция электрофильтров» со штатом 30 человек. В 1930 г. на базе этой секции создается «Контора электрофильтров» и трест «Газоочистка». Судя по этому сообщению, история создания отечественной структуры газоочистки ведет свое начало с «Секции электрофильтров», созданной в 1928 г. Таким образом, в 2008 г. нашей газоочистительной отрасли исполняется 80 лет. 15 лет ЗАО «Кондор-Эко» более скромная дата, но она продолжает историю газоочистки.

При разработке газоочистного оборудования специалисты оперируют множеством математических формул, объясняющих процессы, происходящие в газоочистительных аппаратах. Если попытаться вывести общую формулу газоочистки, то она может звучать примерно так: разница между объемом промышленных выбросов в атмосферу и степенью их улавливания должна стремиться к нулю.

Сегодня уже никто не сомневается в необходимости развития газоочистительной отрасли. Но не все, к сожалению, понимают, что она требует немалых затрат и реальной государственной поддержки.

По поводу экономических выгод от внедрения систем газоочистки своевременно прозвучало выражение одного из экологов: «Только тогда, когда мы загрязним всю воду, почву, весь воздух, уничтожим всю рыбу, всех зверей, мы поймем, что не сможем есть деньги».

Воздушная среда и промышленность – взаимосвязанные звенья одной цепи, за сохранение первой и развитие второй человек должен платить одинаково справедливую и достаточную цену, иначе его дальнейшее существование станет невозможным.

Л.В.Чекалов, Генеральный директор ЗАО «Кондор-Эко»,
Президент холдинга «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ»



ЕСЛИ ЧЕЛОВЕК НЕ УНИЧТОЖИТ ДЫМ...

Создание в Семибратове холдинговой группы «Кондор-Эко – СФ НИИОГАЗ» поначалу многим казалось событием местного значения. На первый взгляд так оно и было. Однако уже первые шаги холдинга по налаживанию связей с ведущими отраслевыми институтами и крупными предприятиями свидетельствовали о том, что произошло не просто арифметическое сложение потенциалов двух организаций, а в перспективе – их многократное умножение.

После небольшого периода растерянности, вызванного переходом от плановой экономики к рыночной, в экотехнической отрасли появились солидные фирмы, вступившие в острую конкурентную борьбу. В этой ситуации главное, казалось бы, выжить. Однако президент холдинга «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ» Л.В.Чекалов сразу поставил перед собой цель превратить холдинг в одно из ведущих экотехнических предприятий России. И последовательно шел к этой цели.

В 2004 г. в Ярославле вышла книга «Экотехника. Защита атмосферного воздуха от пыли, аэрозолей и туманов», написанная ведущими сотрудниками холдинга. По охвату представленного материала о разработках и внедрениях газоочистных аппаратов «Экотехника» – одно из наиболее фундаментальных изданий последних лет в этой области. Л.В.Чекалов – один из авторов и научный редактор книги – привлек к работе настоящих «зубров»: кандидатов технических наук Д.Т.Карпуховича, И.К.Горячева, В.М.Ткаченко, Ю.И.Санаева. С именем каждого из них связаны целые этапы и целые отрасли развития отечественного газоочистного оборудования.

Одним из первых холдинг прошел сертификацию по Международной системе менеджмента качества в соответствии с МС ИСО 9001:2000, что позволяет выходить на мировой рынок экотехники. Количество компьютеров в холдинге приближается к количеству сотрудников. Холдинг обладает такими стендами и установками для испытания параметров электрофильтров и рукавных фильтров, которых нет ни в одной организации аналогичного профиля.

25 мая 2007 г. на заседании диссертационного совета при Московском энергетическом институте (МЭИ, Технический университет) состоялась защита докторской диссертации Л.В.Чекалова «Научные основы создания электрогазоочистного оборудования нового поколения». Диссертационная работа была выполнена в ОАО «СФ НИИОГАЗ», ведущая организация – ЗАО «Институт «Проектгазоочистка», (Санкт-Петербург). Официальными оппонентами выступили ведущие специалисты в области газоочистки доктора технических наук А.Ю.Вальдберг, И.П.Верещагин, В.И.Переводчиков. 17 членов диссертационного совета единогласно проголосовали за присвоение Л.В.Чекалову ученой степени доктора технических наук, тем самым



Л.В.Чекалов

ФОРМУЛА ГАЗООЧИСТКИ



С нашими фильтрами –
легче дышать...

подтвердив правильность и эффективность научно-технической политики холдинга «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ».

Продолжением работы над диссертацией стала книга Л.В.Чекалова «Формула газоочистки». Автор последовательно, с привлечением множества источников и большого фактического материала излагает этапы становления газоочистительной отрасли, историю развития структуры газоочистительного оборудования, что дает возможность более широко взглянуть на проблему развития газоочистки, которая является одним из действенных способов решения проблемы экологической безопасности. Еще одно достоинство и особенность книги состоит в том, что автор создал целую портретную галерею тех, кто внес существенный вклад в разработку и совершенствование газоочистки: С.П.Жебровского, В.И.Попкова, И.Е.Идельчика, В.Н.Ужова, Б.Ф.Подошевникова, В.А.Аникеева, А.Ю.Вальдберга, И.П.Верещагина, В.М.Ткаченко и др. Обычно в технической литературе такая информация остается за рамками повествования, между тем, как и специалисты других отраслей науки и техники, создатели газоочистного оборудования заслуживают того, чтобы их знали и помнили.

Один из разделов целиком посвящен деятельности холдинга «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ», названы имена тех, вместе с кем автор разрабатывает и внедряет в производство новое поколение газоочистительной аппаратуры. Книга «Формула газоочистки» будет познавательна и интересна всем, кто озабочен проблемой охраны окружающей среды и экологической безопасности. Эта проблема действительно стоит так, как она обозначена в самом начале книги: если человек не уничтожит дым, дым уничтожит человека.

Б.М.Сударушкин, член Союза писателей России.

ПАРТНЕРОВ СТАНОВИТСЯ БОЛЬШЕ

За последние пять лет наиболее значимыми событиями в развитии ЗАО «Кондор-Эко» считаю аттестацию по системе менеджмента качества ИСО 2001 и 1401. Именно она побудила фирму к системной работе с заказчиками и полному удовлетворению его потребностей, значительному увеличению объемов продаж. Именно на ее требованиях был разработан план стратегического развития ЗАО «Кондор-Эко», который в настоящее время успешно выполняется.

Одним из важнейших направлений определенно является создание собственной производственной базы и развитие субконтрактинга. Значительно расширено партнерство по количеству производителей газоочистного оборудования, по изготовлению узлов, представляющих ноу-хау и обеспечивающих независимость в сфере производства. 2008 г. является определяющим для развития производства на площадях собственного завода экологической техники («СибЗЭТ») в г. Боготол Красноярского края, входящего в состав холдинговой группы «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ». Предполагаемый объем инвестирования в развитие ООО «СибЗЭТ» на 2008 г. составляет 3,6 млн. руб. Одновременно на более высокий уровень выходит сотрудничество с ОАО «Радиго» (Рыбинск), изготавливающим по заказам ЗАО «Кондор-Эко» рукавные фильтры и циклоны различных модификаций. Для освоения новых технологий по производству механического оборудования электрофильтров в 2008 г. ЗАО «Кондор-Эко» планирует кредитование денежных средств на развитие ОАО «Радиго» в размере 3 млн. руб. В целом в результате постоянных инвестиций наши производственные площади увеличились в два раза, закуплено новое прогрессивное оборудование.

Шапошник С.А., исполнительный директор ЗАО «Кондор-Эко».

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА

В 2007 г. производственным отделом ЗАО «Кондор-Эко» было изготовлено и отгружено 1744 тонны газоочистного оборудования. В том числе фильтры рукавные, циклоны, механическое оборудование электрофильтров, осадительные элементы. Третий год функционируют участки предметно-замкнутого типа по изготовлению каркасов, элементов коронирующего электрода на автоматической линии холодного профилирования ЛА-123. Освоено изготовление клапанных секций к рукавным фильтрам и приводов встряхивания к электрофильтрам. На арендуемых площадях ОАО «КЗМК» (г. Кашира) успешно функционирует участок по изготовлению элементов осадительного электрода на автоматизированной линии холодного профилирования ЛА 65.

Стратегия развития производства ЗАО «Кондор-Эко» направлена на совершенствование производства газоочистного оборудования нового поколения, повышения его надежности и качества. С этой целью осваиваются новые производственные мощности, внедряются новые технологии производства оригинальных узлов электрофильтров и рукавных фильтров. Развиваются производственные базы на партнерских взаимоотношениях с высокотехнологичными организациями бывшего ВПК в Рыбинске, Переславле, Саратове, Смоленске и с приоритетными партнерами ОАО «ФИНГО» (Семибратово) и ОАО «КЗМК» (Кашира). С целью выпуска более качественной продукции при производственном отделе ЗАО «Кондор-Эко» в 2000 г. был создан отдел технического контроля. Все эти мероприятия дадут возможность в 2008 г. довести объем производства газоочистного оборудования до 2500 тонн.

И.Г.Сим, директор по производству ЗАО «Кондор-Эко».

НАШИ ПРИОРИТЕТЫ

В отличие от деятельности предприятий газоочистки в доперестроечный период, работа ЗАО «Кондор-Эко» сразу строилась на решении максимального комплекса задач, связанных с вопросами газоочистки, а именно: предпроектные работы, проект установки газоочистного оборудования, авторский надзор и пуск установки в эксплуатацию. На первом этапе в качестве газоочистного оборудования использовались аппараты, разработанные сотрудниками фирмы еще до перестройки. Примерно до 2000 года такое положение устраивало заказчиков. Однако, в связи с возрастающей конкуренцией, нашему предприятию необходимо было приобретать свое техническое лицо. При этом основные усилия состоят в следующем: разработка новых технических решений, направленных на создание более современного оборудования; разработка современных технологий изготовления основных сборных единиц оборудования на базе последних достижений технологии машиностроения.

По первому направлению, совместно с ОАО «Гипрогазоочистка», был разработан рукавный фильтр типа ФРМИ модульного типа, с отключающимися секциями; электрофильтры типа ЭГАВ и ЭГСЭ с верхним расположением механизма встряхивания коронирующих электродов. При этом использовались осадительные элементы повышенного качества изготовления и коронирующие элементы с пониженным зажиганием коронирующего разряда; устройство для встряхивания электродных систем с широким регулированием частоты и периодичности отряхивания.

Наиболее значительные решения по второму направлению состоят из разработки, изготовления и освоения стенда для производства осадительных элементов повышенной точности изготовления, линии для изготовления коронирующих элементов специального профиля, участка для производства каркасов со съемным оголовком и разбираемым по длине. Прежде чем новые конструкции внедрялись в действующих аппаратах, они проходили полный цикл исследований, начиная от лабораторных исследований и заканчивая промышленными испытаниями. В отличие от других фирм у нас в Семибратове удалось сохранить научно-исследовательский комплекс, на котором осуществляется отработка новых решений. К последним достижениям следует отнести создание стенда с 18-метровыми электродными системами для электрофильтров, используемых в теплоэнергетике в условиях ограничения площадей под застройку.

Важный этап промышленных испытаний, как правило, проводится в ОАО «Северсталь» – нашем главном партнере. Все технические решения при разработке, например, электрофильтра ЭГАВ прошли промышленные апробирование в производствах этого стального гиганта Череповца. Не случайно первый образец электрофильтра нового поколения был внедрен в доменном цехе ОАО «Северсталь».

РАСШИРЯЕТСЯ ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК

Деятельность коммерческого отдела является одним из ключевых направлений развития ЗАО «Кондор-Эко». От нашей слаженной работы зависит объем денежных поступлений от заказчиков а, следовательно, благосостояние сотрудников и организации в целом.

В настоящее время коммерческий отдел – это крепкий коллектив высококвалифицированных специалистов, занимающихся договорной работой, оформлением ТКП и тендерных материалов, непосредственной работой с заказчиками, маркетингом и рекламой.

За последние пять лет годовой оборот компании увеличился более чем в четыре раза, ежемесячно сотрудниками нашего отдела совместно с техническими специалистами обрабатывается свыше полусотни заявок от заказчиков, выдается около десятка технико-коммерческих предложений, оформляется, в среднем, 20 договоров.

В числе наших постоянных заказчиков такие крупные, известные предприятия, как объединенная компания «РУСАЛ», ЗАО «Евроцемент-ресурс», ОАО «Сибирский цемент».

О конкурентоспособности разрабатываемой и выпускаемой фирмой продукции говорят неоднократные победы в тендерах, в которых участвовали и проигрывали ведущие мировые производители газоочистного оборудования.

Необходимо отметить расширение географии поставок нашей продукции. Еще пять лет назад наша внешнеэкономическая деятельность ограничивалась странами СНГ, теперь нашу продукцию приобретают Болгария, Монголия, Вьетнам.

Д.А.Денисов, коммерческий директор ЗАО «Кондор-Эко».



Аппарат ФРМИ также эксплуатируется на металлургическом производстве Волгоградского завода «Красный Октябрь». В настоящее время аппараты нового поколения монтируются и готовятся к пуску в эксплуатацию на ряде предприятий металлургии и цементной отрасли.

Приоритетом нашей технической политики является разработка оборудования на уровне лучших мировых образцов и даже их превосходящих. Многолетний опыт кадрового состава ЗАО «Кондор-Эко» позволяет даже на базе прежних исследований создавать решения на уровне изобретений, получая патенты и полезные модели на эти технические предложения. В год мы получаем около пяти патентов, запатентованные решения создают для нашего предприятия приоритеты по разработке газоочистных установок, изготовлению оборудования и поставок аппаратов высокого научно-технического уровня. Это позволяет удовлетворить возросшие требования к очистке промышленных газов в различных отраслях промышленности.

Без дальнейшего развития научно-технической базы сложно конкурировать на рынке газоочистки. Это с одной стороны. А с другой Заказчик хочет иметь максимальный спектр услуг при решении проблемы экологической безопасности на своем предприятии.

Создание и совершенствование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ потребует значительных материальных затрат, и ЗАО «Кондор-Эко» в настоящее время готово заложить фундамент будущих успехов. Что касается расширения технических возможностей, то ставится задача научиться строить газоочистные установки «под ключ», с обеспечением требуемого сервисного обслуживания в период длительной эксплуатации. Первый опыт решения этой задачи уже имеется.

Учитывая, что наш основной кадровый костяк состоит из специалистов, проработавших по 30 и более лет в области газоочистки, среди которых 4 кандидата и один доктор технических наук, можно с надеждой говорить о перспективе развития технической деятельности ЗАО «Кондор-Эко». Эта уверенность подтверждается тем, что в составе предприятия немало молодых специалистов, постоянно повышающих свой технический уровень как на внутренних учебных мероприятиях, так и на различных конференциях и семинарах. Среди них проведен отбор для подготовки будущих кандидатов технических наук.

Гузаев В.А., технический директор ЗАО «Кондор-Эко».

ГАРАНТИЯ ФИНАНСОВОГО УСПЕХА – ОПЫТ И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

За период с 1993-го по 2007 г. численность коллектива ЗАО «Кондор-Эко» увеличилась в 6 раз. При этом стоимость основных средств выросла в 3812 раз, объем производства увеличился в 7492 раза. Соответственно этим красноречивым цифрам возросли роль, значение и объем работы финансовой службы, в сентябре 2007 г. преобразованной в финансовое управление. В составе управления бухгалтерия и финансовый отдел, возглавляемый С.Г.Спириным и занимающийся контролем за финансовыми потоками организации.

В последние годы коллектив бухгалтерии пополняется новыми кадрами, но основной состав сформировался еще в первые годы существования ЗАО «Кондор-Эко». Это З.В.Морозова, Г.П.Железова, Е.А.Гузаева, С.Ю.Клюева, И.В.Галкина. Накопленный профессиональный опыт и постоянное совершенствование квалификации обеспечивают четкий бухгалтерский учет. Внедрена программа бухгалтерского учета «1 С Предприятие», версия 8,0. Документация в налоговую службу и пенсионный фонд сдается с помощью электронной системы документооборота этих организаций с криптографической защитой передаваемых данных.

Современная организация работы финансового управления позволяет фирме развиваться уверенно, на крепкой правовой и экономической основе.

З . В . М о р о з о в а ,
финансовый директор ЗАО «Кондор-Эко».

ЛЕТОПИСЬ ЗАО «КОНДОР-ЭКО»

1993, 8 февраля. В г. Ростов Ярославской обл. зарегистрировано ТОО фирма «Кондор-Эко», ставшее правопреемником ТОО «Эко-Кондор». С 8 апреля 1998 г. – ЗАО «Кондор-Эко».

1993 г. Реконструкция системы аспирации графита в цехе № 1 на базе фильтра ФРКИ-60 (АО «Рыбинские моторы»). Поставка рукавного фильтра ФРКИ-60 для цеха изложниц. Предпроектная и проектная работа, поставка и шефмонтаж 4-х электрофильтров ЭГА 1-28-9-4-4 для ТЭЦ-ПВС (1993-1996 гг., ОАО «Северсталь»). Восстановление по инициативе «Кондор-Эко» производства электрофильтров ЭГА в ОАО «ФИНГО». Предпроектная и проектная работа, поставка и шефмонтаж 4-х электрофильтров ЭГА 1-19-9-4-4 в комплекте с предпочиткой (групповые циклоны) и пылевыгрузкой для АГЦ-3 (1993-1995 гг.).

1994 г. Изготовление и поставка фильтровальных рукавов для фильтров ФРКИ-180. Оказание помощи в подборе фильтроматериала для рукавов импортных фильтров (Подольский аккумуляторный завод). Замена системы аспирации на новую на базе фильтра ФРКИ-60 с внедрением в бетоносмесительном узле подачи цемента (Петровский ЖБИ). Разработка и освоение производства систем управления регенерацией СУ-24 взамен ПУРФ-1М (1994-1995 гг.) Контроль качества производства систем управления регенерацией СУ-24, продажа и укомплектование ими серийных фильтров с импульсной продувкой (1994-2003 гг.). Поставка рукавных фильтров ФРКИ-60 и ФРКИ-30 для АГФ-3.

1995 г. Разработка проекта привязки группового циклона и внедрение системы газоочистки на базе циклонов СЦН-40 на АБЗ после сушильного барабана (ДРСУ-12, г. Орехово-Зуево). Подбор фильтроматериала для рукавов к фильтру ФРКИ-90 в цехе изложниц. Изготовление и поставка рукавов. Предпроектная и проектная работа, поставка и шефмонтаж электрофильтра ЭГБМ 1-32-12-4-3 для ИДЦ (ОАО «Северсталь», г. Череповец). Разработка типоразмерного ряда фильтров типа ФРКИЦ-30В; 60В; 90В во взрывозащищенном исполнении с оформлением лицензии на право разработки от Госгортехнадзора РФ (АОЗТ «Синтез газ сервис», г. Москва). Разработка проекта на реконструкцию старых систем аспирации в цехе подготовки шихты на новые с применением фильтров типа ФРКИ. За 1995-2002 гг. внедрено более 10 систем. Заменены не эффективные мокрые системы очистки на сухие. Сэкономлены исходные материалы, сырье, к минимуму сведены ПДВ, что подтверждено замерами специалистов Горьковского

комитета контроля охраны окружающей среды (ОАО «Борский стекольный завод»). Разработка рукавного фильтра ФРИ-270 и его поставка (ОАО «Воскресенскцемент»). Комплектация и поставка электрофильтра ЭГА 1-17-7,5-6-3 (1995-1996 гг., АО «Семилукский огнеупорный завод»). Поставка электрофильтра ЭГА 2-88-12-8-4 для ТЭЦ-ЭВС. Поставка электрофильтров ЭГА 2-58-12-6-3 (78 приводов на 6 электрофильтров) для доменного производства (1995-1996 гг.).

1996 г. Разработка и поставка систем газоочистки на базе циклонов СЦН-40 х 40 х 800 мм для котельных ТЭЦ (ЖКХ г. Усть-Цильма, Республика Коми). Комплектная поставка фильтра ФРКИ-30 («Сосьвапромэкология», г. Тюмень). Поставка рукавных фильтров ФРКИ-360 с выдачей рекомендаций на их применение и пуско-наладка (НТЦ «Сурьма», п. Светлый Оренбургской обл.). Комплектная поставка фильтров ФРКИ-90 (АО «Рыбинские моторы»). Госгортехнадзором РФ выдана лицензия на проектирование химических и других взрывопожароопасных и вредных производств и объектов. Государственной экологической экспертизой выдана лицензия на осуществление ремонтных и пуско-наладочных работ и сервисного обслуживания пылегазоочистного оборудования.

1997 г. Подбор фильтроматериалов, пошив рукавов для импортных фильтров с учетом условий производства, поставка рукавов (ОАО «Ярпиво»). Реконструкция системы газоочистки с заменой пылеулавливающего оборудования после асфальтосмесителя. Внедрение системы на базе СЦН-40 х 40 х 1000 мм («Ярнефтехмистрой»).

1998 г. Разработка и выдача рекомендаций по снижению выбросов древесных частиц после циклонов К-30 (ОАО «ФАНПЛИТ», г. Кострома). Поставка циклонов 1ДН-15 0 300 мм, рукавных фильтров ФРКИ-30, рукавов и систем управления СУ-26 (ЗАО «Асфальт», г. Мытищи Московской обл.). Предпроектная и проектная работа, поставка и шефмонтаж 3 электрофильтров ЭГА 2-56-12-6-4 для сталеплавильного производства (1998-1999 гг.).

1999 г. Поставка, комплектация и шефмонтаж оборудования электрофильтра ЭГА 1-14-7,5-4-3 (1999-2000 гг., ОАО «Тобольский нефтехимический комбинат»). Предпроектная и проектная работа, поставка и шефмонтаж электрофильтра УВ(ДВПН) 4х20 для АГЦ-3.

2000, 1 февраля. Генеральный директор ЗАО «Кондор-Эко» Л.В.Чекалов назначен генеральным директором ОАО «СФ НИИОГАЗ». Начался процесс налаживания сотрудничества «Кондор-Эко» и «СФ НИИОГАЗ» на постоянной основе, закончившийся созданием холдинга.

ПОСТАВКИ ХОЛДИНГА



Холдинговая группа
«Кондор Эко - СФ НИИОГАЗ»



Электрофильтры
Рукавные фильтры
Циклоны

Холдинговая группа «Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ» предлагает потребителям новое поколение электрофильтров, в которых удалось существенно снизить металлоемкость и уменьшить габариты установок с обеспечением требуемых норм выбросов твердых частиц.

На базе электрофильтров ЭГА разработаны конструкции электрофильтров широкого промышленного применения ЭГА-М и ЭГАВ, для теплоэнергетики – ЭГСМ и ЭГВ-М. Электрофильтр типа ЭГА-М отличается от ЭГА применением коронирующих электродов с пониженным напряжением зажигания коронного разряда, что позволяет снизить выбросы до 50 % в зависимости от типоразмера, экономичным приводом механизма встряхивания с широким диапазоном регулирования скорости и защитой от замыканий и перегрузок, использованием подвесной системы установки коронирующих электродов.

Электрофильтры ЭГАВ с верхним расположением механизмов встряхивания и применением новой электродной системы позволили улучшить технические характеристики: площадь осаждения увеличилась на 35–50 %; время пребывания частиц в активной зоне увеличилось на 30–40%; удельная металлоемкость снизилась на 6–15%. В теплоэнергетике всё большее применение находят электрофильтры ЭГВ-М с межэлектродным расстоянием до 460 мм, высотой активной части до 18 м и с использованием коронирующих элементов СФ-2.

Смоляной электрофильтр типа С-9,7 предназначен для очистки от смолы, масляных туманов и пыли генераторных и коксохимических газов и обеспечивает выбросы менее 50 мг/м³.

Рукавные фильтры модульного исполнения типа ФРМИ разработаны с учетом предъявляемых к ним эксплуатационных требований в отраслях теплоэнергетики, цветной и черной металлургии. Представляют собой набор модулей, формирующих типоразмерный ряд фильтров с площадью фильтрования от 800 до 16000 м², с расчетной производительностью по очищаемому газу от 70000 до 1380000 м³/ч.

Рукавные фильтры ФРИА предназначены для систем «сухой» газоочистки алюминиевого производства, в которых для уменьшения абразивного износа рукавов, благодаря конструкции газоподвода, обеспечиваются умеренные скорости пылегазового потока и его равномерное распределение по рукавам. При изготовлении плит рукавных фильтров используется технология лазерного раскроя металла, что существенно повышает качество их изготовления. Фильтры кассетного исполнения типа ФКИ могут быть установлены в помещениях работающих цехов, где пространство ограничено.

Циклоны типа СЦН, ЦН, СКЦН – высокоэффективные, устойчивые к абразивному износу, армированные, изготовленные с выполнением условий заказчика. Разработана теория расчета и методика выбора циклонов, а также техдокументация аппаратов.

Разнообразные конструкции рукавов любой длины для фильтров: с механической и комбинированной регенерацией ФВ, ФВК, РФГ и др.; с обратной продувкой ФРО, «БЕГХАУС» и др.; с импульсной продувкой ФРКИ, ФРКН, ФРКДИ, ФРИ, СМЦ и др. Подбор фильтровальных материалов (ткани и иглопробивное полотно) для рукавов с учетом особенностей условий эксплуатации конкретной установки пылеулавливания с рабочей температурой до 250° С (кислотоустойчивые, противомасляные и др.) Изготовление и поставка фильтровальных рукавов из материалов отечественных и зарубежных производителей.

Холдинговая группа
«Кондор Эко – СФ НИИОГАЗ».
Семибратово Ростовского р-на Ярославской обл.,
ул. Павлова, 5. Тел.: (48536) 53-008.
Факс: (48536) 53-112. E-mail:kondore2000@mail.ru
<http://www.kondor-eco.ru>