



Дорогие друзья!



Для нас этот год начинается с перемен – ожидаемых, и потому приятных. Модифицирована организационная структура компании, что, по нашему убеждению, должно способствовать повышению эффективности нашей работы. На карте Spirax Sarco появились новые города: Липецк, Омск, Уфа. В Нижнем Новгороде начинает работу наш новый офис. Набирает обороты подразделение Энергосервиса (положительные результаты и отзывы наших заказчиков в прошлом году укрепили уверенность в правильном выборе направления работы).

Ещё одно важное, знаковое событие произошло в начале этого года - организован сервисный департамент. Он пока состоит всего лишь из одного инженера, но перспективы этой службы весьма обнадеживают. Наличие такого подразделения сможет придать завершенность сервису, который мы

предоставляем заказчикам, обеспечить комплексное обслуживание пароконденсатных систем. Такая услуга уже давно пользуется заслуженным спросом в других странах, где работает Spirax Sarco. Теперь и предприятия России смогут воспользоваться всеми ее преимуществами: забыть о неисправностях и ремонте, избавиться от утечек пара и гарантировать стабильную и экономичную работу паровой системы.

Мы надеемся, что все эти нововведения будут полезны нашим заказчикам, помогут нам укрепить партнерские связи, достичь заметных результатов в повышении энергоэффективности.

Желаю всем читателям Спираскопа вдохновения и успехов в любых начинаниях.

Генеральный директор
ООО «Спиракс-Сарко Инжиниринг»
А.Ю. Антомошкин

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПАРОКОНДЕНСАТНЫХ СИСТЕМ БУММАШИН

Николай Нечаев
руководитель направления ЦБП



До недавнего времени многие предприятия целлюлозно-бумажной промышленности уделяли недостаточно внимания состоянию сушильных установок буммашин. Однако рост цен на энергоносители, ужесточающиеся требования государства к вопросам потребления энергоресурсов, усиление конкуренции на рынке приводят к постепенному изменению отношения к вопросу сушки полотна. Это естественно: сушка оказывает непосредственное влияние на энергозатраты, производительность и качество производимой продукции.

Эффективность работы сушильной установки бумаго- и картоноделательных машин (БКДМ) оценивается по нескольким параметрам. Главные из них:

- Удельный влагосъём (m). Показывает количество влаги испаряемой из полотна с одного метра квадратного активной поверхности сушильных цилиндров в час. Позволяет оценить существующую производительность машины. Для различных типов машин и видов продукции разный.

Продолжение статьи на следующей странице

В НОМЕРЕ:

Николай Нечаев
МОДЕРНИЗАЦИЯ
ПАРОКОНДЕНСАТНЫХ
СИСТЕМ БУММАШИН.....1

Дмитрий Тесля
“МНИМЫЕ ИННОВАЦИИ” ИЛИ
КАК НЕ ОШИБИТЬСЯ, ВЫБИРАЯ
КОНДЕНСАТООТВОДЧИК.....3

ВНИМАНИЕ:
КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
ПАРОКОНДЕНСАТНЫХ
СИСТЕМ.....4

Дмитрий Крюков
SPIRAX SARCO.
ПУТЬ, ВЕДУЩИЙ К ЦЕЛИ.....5

РЕБУС.....6

ЗАЯВКА ЧИТАТЕЛЯ7

СЕМИНАРЫ: (апрель-май 2011г.)

Приглашаем энергетиков, инженеров-теплотехников, механиков, специалистов проектных организаций и других пользователей пароконденсатных систем на обучающие семинары Spirax Sarco по теме «Пароконденсатные системы предприятий: проблемы и решения».

06 апреля - Санкт-Петербург
12 апреля - Киров
13 апреля - Владикавказ
19 апреля - Барнаул
20 апреля - Ульяновск
21 апреля - Брянск
26 апреля - Москва

17 мая - Рязань
18 мая - Белгород
18 мая - Уфа
18 мая - Ставрополь
19 мая - Смоленск
23 мая - Кемерово
26 мая - Калуга

Участие в семинаре **БЕСПЛАТНОЕ**

Чтобы посетить семинар Spirax Sarco, пожалуйста, заполните форму на странице 7 и отправьте по факсу (812) 331 72 67.

Полное расписание семинаров на 2011 год представлено на сайте

ПОЛНОЕ РАСПИСАНИЕ СЕМИНАРОВ

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПАРОКОНДЕНСАТНЫХ СИСТЕМ БУММАШИН

Продолжение

- Удельные затраты тепла (q). Показывает количество тепла (в Гкал), затрачиваемое на производство одной тонны продукции. Позволяет оценить энергоэффективность сушки. Рассчитывается индивидуально для каждой машины на различные виды продукции.

Расчеты пароконденсатных систем БКДМ показывают, что большинство обследованных машин работают с показателями значительно хуже, чем можно достичь.

Пример:

При выпуске кровельного картона существующий удельный влагосъем составляет 10,5 – 12,0 кг влаги с 1м² в час. Реально достижимый показатель 16-17 кг влаги с 1м² в час, а значит, производительность КДМ на 30-35% ниже реально достижимой.

При выпуске бумаги для гофрирования существующий удельный влагосъем составляет 14,0 – 20,0 кг влаги с 1м² в час. Реально достижимый показатель 22-26 кг влаги с 1м² в час, то есть на 30-50% выше!

Удельные затраты тепла на сушку на большинстве БКДМ превышают реально достижимые значения на 30-50%, а в отдельных случаях более, чем в 2 раза. При начальной сухости полотна 40% удельный расход тепла на сушку не должен превышать 1,4 Гкал/т продукции, что соответствует примерно 2,1 т пара/т продукции.

Эти результаты позволяют оценить потери предприятия от снижения производительности БКДМ и перерасхода тепла на сушку полотна.

Пути повышения эффективности сушки в общем случае таковы:

- Распределение количества сушильных цилиндров по паровым группам, перераспределение расхода пара по цилиндрам в соответствии с кинетикой сушки.

- Использование пролетного пара и паров вторичного вскипания для сушки полотна.
- Утилизация теплоты отводимого конденсата и паров вскипания отводимого конденсата.
- Удаление воздуха из сушильных цилиндров и пароконденсатной системы в целом.

Все это позволяет значительно повысить эффективность работы сушильной установки.

Однако необходимо помнить, что на повышение производительности машины в целом могут накладываться ограничения скорости привода, сеточная и прессовая части машины, массоподготовка, возможности котельной и пр. Поэтому необходимо в каждом случае проводить обследование машины с целью определения оптимальных возможностей по сушке. В процессе обследования устанавливаются причины, вызывающие снижение эффективности работы машины и разрабатывается техническое задание на модернизацию пароконденсатной системы (ПКС) БКДМ.

На основании разработанного технического задания выполняются тепловой, гидравлический и конструктивный расчеты ПКС машины. Разрабатывается схема теплоснабжения сушильной установки, которая позволяет учесть закономерности сушки, формы связи влаги с полотном и особенности выпускаемой продукции (см. заметку - «Закономерности сушки»). Затем на основании расчетов осуществляется подбор необходимого по схеме оборудования и разработка блочных решений для модернизации ПКС БКДМ.

В результате такого подхода удается достичь максимально возможной (оптимальной) производительности машины при минимальных удельных затратах тепла на сушку. Использование такого подхода позволяет получить окупаемость 6-12 месяцев, что делает проведение таких работ еще более актуальным.

Данной статьей мы открываем серию публикаций о повышении эффективности предприятий целлюлозно-бумажной промышленности за счет оптимизации паровой системы. Продолжение в следующих выпусках Стираскопа.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ СУШКИ ПОЛОТНА

На приведенных графиках представлены закономерности сушки, которые наглядно показывают, что процесс испарения влаги из полотна имеет достаточно сложный характер во времени.

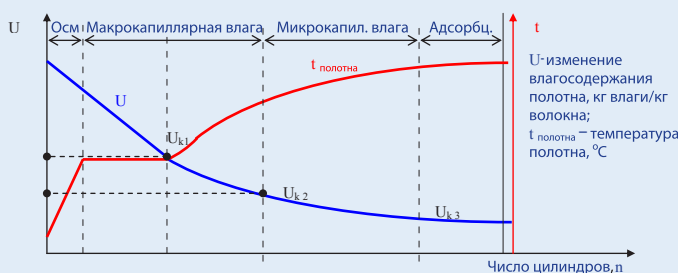


Рисунок 1. Кинетика сушки полотна

Требуемые температуры полотна, скорость испарения (рис.1), интенсивность сушки (рис.2) в начале и в конце сушки совершенно отличаются.

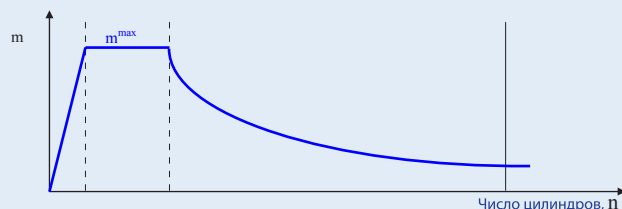


Рисунок 2. Интенсивность сушки m , кг влаги/м² x час

Из рисунка 3 видно, что распределение расхода пара по сушильным цилиндрам, выполненное не в соответствии с расчетами, приводит к снижению производительности машины (область А) и к наличию избыточного количества пролетного пара (Б – область перерасхода тепла).

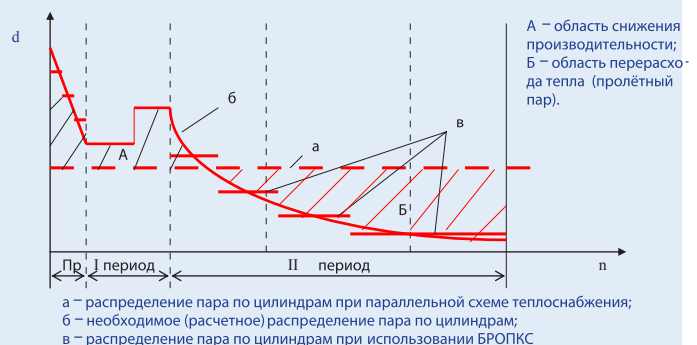


Рисунок 3. Расход пара по цилиндрам d , кг/час

Таким образом, схема, разработанная с учетом закономерностей сушки, позволяет получить максимально возможную производительность при минимальном потреблении тепла и обеспечить требуемый по технологии температурный график сушки полотна, что позволяет повысить качество выпускаемой продукции.

“МНИМЫЕ ИННОВАЦИИ” ИЛИ КАК НЕ ОШИБИТЬСЯ, ВЫБИРАЯ КОНДЕНСАТООТВОДЧИК

Дмитрий Тесля
инженер, г.Ярославль



В течение долгих лет из-за изолированности советской экономики и её ориентированности на оборонные отрасли промышленности технический термин “конденсатоотводчик” в нашей стране практически отсутствовал. То оборудование, которое у нас называли “конденсатными горшками” и использовали в теплоэнергетике, отличалось примитивностью конструкции и крайней ненадёжностью в эксплуатации. Конденсатоотводчики западных производителей, как и другое современное оборудование, стали появляться на постсоветском пространстве в середине 90-х годов прошлого столетия. Конец 90-х годов XX века и начало XXI века ознаменовались кардинальными изменениями в промышленности России. Появились сотни новых современных производств, были модернизированы существующие заводы и фабрики. Коснулось это и пароконденсатных систем, степень оснащения и эффективность работы которых выросли на порядок. В то время на рынке появлялись тысячи единиц нового, оборудования и разобраться в нём было не просто. Как обычно не обходилось и без курьёзов. То тут, то там можно было встретить следы изобретателей, которые предлагали новые конденсатоотводчики - “уникальные разработки советских учёных”, которые на поверку оказывались то старыми газовыми баллонами, заполненными песком, речной галькой или щебнем, то отработанными огнетушителями с соответствующей начинкой.

Сегодня благодаря доступности технической информации и присутствию на рынке огромного числа западных производителей уровень знаний технического персонала предприятий существенно повысился, и заставить главного энергетика завода использовать в качестве конденсатоотводчика старый газовый баллон можно разве что под угрозой физической расправы или под гипнозом. Вместе с тем и сейчас встречаются случаи, когда производители используют путанные технические термины и научнообразные выражения, создающие впечатление изобретения, которое вскоре «перевернет мир». Об одном из таких “инновационных” изобретений, а именно, о лабиринтных конденсатоотводчиках, и пойдет речь в данной статье.

История производства и применения конденсатоотводчиков насчитывает более ста лет, и за это время было придумано немало различных устройств, конструкция которых неоднократно претерпевала изменения. Существует несколько различных по принципу действия типов конденсатоотводчиков, каждый из которых имеет ряд особенностей, удовлетворяющих определенным условиям применения. Наибольшее распространение получили три типа конденсатоотводчиков: термостатические, механические и термодинамические. Вместе с этим существуют и другие типы конденсатоотводчиков, которые не попадают ни в одну из упомянутых выше групп. Именно к ним и относятся лабиринтные конденсатоотводчики.

Если описание принципа действия лабиринтных конденсатоотводчиков и их схематическое изображение можно без труда найти в интернете, то вот отыскать на западном рынке это оборудование в виде реальных изделий практически невозможно. Скорее всего, это связано с тем, что они были одними из первых простейших устройств, использовавшихся для устранения “пролётного пара”. Естественно, что с развитием технического прогресса были созданы более современные, надёжные и эффективные устройства, которые пришли им на смену. Поэтому упоминаний о лабиринтных конденсатоотводчиках много, но все они скорее носят теоретический характер и приводятся лишь в качестве примеров одного из типов устройств для отвода конденсата.

Что же на самом деле представляет собой лабиринтный конденсатоотводчик? Для начала определимся с самим термином “конденсатоотводчик”, под которым обычно понимают автоматическое устройство, задачей которого является пропускать конденсат (воду) и не пропускать, т.е. задерживать, пар (газ). Интересно, что в английском языке слова “конденсатоотводчик” нет, и для обозначения этого устройства применяется устойчивое словосочетание “steam trap” – дословно “ловушка пара”.

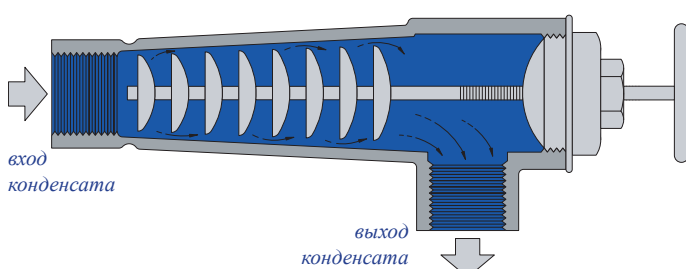


Рисунок 1. Устройство лабиринтного конденсатоотводчика.

Давайте рассмотрим конструкцию и принцип работы лабиринтного конденсатоотводчика, схематичное изображение которого приведено на рис. 1. Он состоит из конусообразного корпуса с расположенным внутри набором перегородок. Расположение перегородок, а точнее расстояние между ними, можно менять при помощи настроечного винта. Часть конденсата, попадая в пространство между первой и второй перегородкой, вскипает за счет падения давления, поэтому в зазор между последующими перегородками попадает как конденсат, так и пар вторичного вскипания. Обладая гораздо большим объёмом по сравнению с конденсатом, пар вторичного вскипания создает повышенное сопротивление потоку, тем самым “задерживая” утечку острого пара. Изменение размера камер между перегородками позволяет настроить конденсатоотводчик на требуемый режим в зависимости от давления и расхода конденсата. Понятно, что при колебаниях расхода конденсата и/или давления такой конденсатоотводчик будет или пропускать острый пар, или его пропускной способности не хватит, что приведёт к подтоплению парового пространства.

По сути конденсатоотводчик лабиринтного типа представляет собой модифицированное сужающее устройство, обладающее возможностью настройки на определенный режим работы паропотребляющего оборудования. Его основным недостатком можно назвать невозможность работы на переменных нагрузках без подстройки. Поэтому, принимая во внимание приведённое выше определение “конденсатоотводчика”, а также то, что лабиринтный конденсатоотводчик не является автоматическим устройством, называть его “конденсатоотводчиком” можно лишь условно.

Российские производители таких конденсатоотводчиков утверждают, что опыт их внедрения демонстрирует “качественное превосходство над конденсатоотводчиками известных мировых брендов”, и активно пропагандируют их использование. Мягко говоря, качественное превосходство, в данном случае является спорным фактом, так как непонятно, что сравнивается: качество изготовления или качество работы, а также, кто и когда проводил сравнительные испытания.

Другим спорным фактом является то, что производители называют эти конденсатоотводчики гидродинамическими. Исходя из того, что гидро- (от греч. *hydro* вода) обозначает нечто, относящееся к воде, а динамический (от греч. *dynamikos*) означает движущийся, то определение “гидродинамический” применимо к любому устройству, через которое движется вода. По такому принципу “гидродинамическим” можно назвать любой конденсатоотводчик, так как через него в самом деле течёт вода (конденсат).

“МНИМЫЕ ИННОВАЦИИ” ИЛИ КАК НЕ ОШИБИТЬСЯ, ВЫБИРАЯ КОНДЕНСАТООТВОДЧИК

Продолжение

Конструктивно предлагаемые на рынке лабиринтные конденсатоотводчики представляют собой набор перфорированных пластин различной формы, создающих определенное сопротивление потоку. Зачастую они даже не имеют устройства, позволяющего менять расстояние между пластинами и производить настройку конденсатоотводчика на требуемый режим работы, т.е. такие устройства предназначены для работы на одном расчётном режиме. Некоторые варианты лабиринтных устройств, показаны на рис. 2.

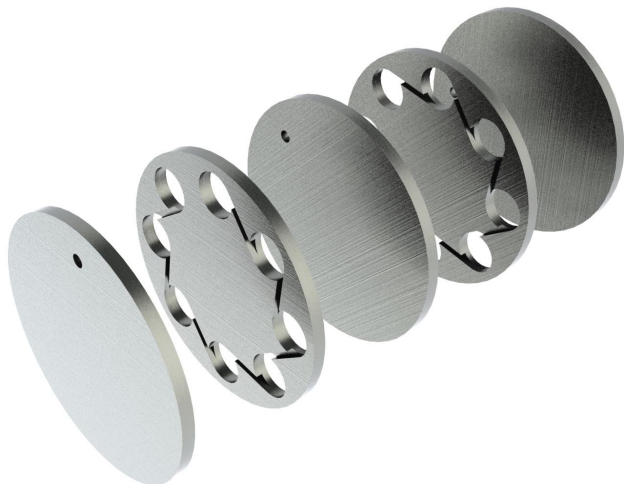


Рисунок 2. Варианты лабиринтных устройств

Если при покупке “обычного” конденсатоотводчика достаточно взглянуть в каталог производителя и выбрать нужный конденсатоотводчик исходя из расхода конденсата и перепада давления, то подобрать лабиринтный конденсатоотводчик так просто не получится. Для этого необходимо сообщить производителю такие параметры, как давление пара до конденсатоотводчика, давление в конденсатной линии, максимальный и минимальный расходы конденсата, диаметр трубопровода, после чего вам рассчитают тот самый уникальный конденсатоотводчик, который подходит именно на ваши конкретные параметры. Поставить его на другое оборудование будет невозможно, так как он будет или подтапливать его конденсатом, или пропускать пар. Кроме этого, можно только предположить, как лабиринтный конденсатоотводчик будет вести себя даже на том оборудовании, на которое рассчитывался, если условия работы изменятся. Большие сомнения возникают и при рассмотрении возможности установки таких конденсатоотводчиков за паропотребляющим оборудованием, расход пара на котором меняется во время работы в широких пределах.

На тех производствах, где нам приходилось встречать подобное «ноу-хау», наблюдается приблизительно одна и та же картина: большое количество пролетного пара или наоборот затопление оборудования конденсатом, открытые клапаны на байпасных линиях в обход конденсатоотводчиков, повышенное давление в конденсатной магистрали, гидравлические удары, и т. д. Результатом этого являются нарушения технологических процессов, связанные с нагревом сред, потери тепловой энергии и нестабильная работа всей пароконденсатной системы в целом. И все это вместо обещанной надежной работы и экономии тепловой энергии в размере 20-30%!

В качестве заключения хочется привести слова профессора Московского энергетического института В.М.Бродянского: «Будь осторожен с рекламой и предложениями новых «сверхэффективных» процессов, машин и систем. Тщательно проверяй их, особенно в тех случаях, когда авторы ссылаются на высокие научные авторитеты или, напротив, неспровергают их». Там, где меньше знания – больше слепой веры в чудесное избавление от имеющихся трудностей.

Новое предложение «Спиракс-Сарко Инжиниринг»- комплексное обслуживание пароконденсатной системы

Сервисный департамент - новое подразделение ООО «Спиракс-Сарко Инжиниринг»- предлагает полный комплекс услуг для обеспечения надежной, стабильной и экономически эффективной работы пароконденсатной системы

Комплексное обслуживание пароконденсатной системы (ПКС) будет интересно всем промышленным предприятиям, использующим пар: во многих отраслях производства объем потребления пара сегодня колоссален, а потому уровень организации и эксплуатации пароконденсатной системы оказывает огромное влияние на эффективность предприятия в целом.

Заклучив договор на сервисное обслуживание ПКС с компанией «Спиракс-Сарко Инжиниринг», Вы можете, во-первых, полностью избавиться себя от проблем, связанных с поломками и ремонтом оборудования, а во-вторых, значительно повысить энергоэффективность системы и стабилизировать технологические процессы.

Комплекс сервисный услуг включает:

- проведение обследований пароконденсатной системы (ПКС) предприятия с последующим предоставлением технического отчета и рекомендаций,
- сервисное обслуживание оборудования ПКС,
- пуско-наладочные работы на предлагаемое оборудование,
- настройка оборудования,
- консультационная поддержка по эксплуатации оборудования,
- формирование ЗИПов на оборудование Spirax Sarco.

Услуги предоставляются для полного спектра оборудования ПКС:

- конденсатоотводчиков,
- трубопроводной арматуры (сепараторы, вентили, шаровые краны, поворотные заслонки, обратные клапаны, фильтры и т.д.),
- редукционных, регулирующих, предохранительных клапанов,
- станций перекачки конденсата,
- расходомеров,
- систем автоматического регулирования.

Регулярное сервисное обслуживание системы специалистами Spirax Sarco позволяет:

- Вовремя выявлять и устранять любые неисправности и нарушения в работе системы,
- Стабилизировать технологические процессы с применением пара,
- Предотвращать появление гидроударов- одной из основных проблем пароконденсатных систем,
- Снизить потребление пара и сократить энергозатраты.

Получить более подробную информацию о комплексном обслуживании ПКС вы можете, обратившись в сервисный департамент ООО «Спиракс-Сарко Инжиниринг».

Контакты:
Сервисный департамент
(495) 755 90 62 доб. 118



SPIRAX SARCO. ПУТЬ, ВЕДУЩИЙ К ЦЕЛИ.

*Дмитрий Крюков
Инженер, г. Челябинск*

Часть 2 ЗНАНИЯ И СЕРВИС 1932-1939

Продолжение. Начало в Spirаскоп №4 2010

Отношения между акционерами Spirax не были гармоничным. Клемент Уэллс мог лишь ненадолго приезжать в Лондон от случая к случаю, и ответственность за оперативное управление лежала на Уолкере и Кросвеллере. Однако их медлительный и нерешительный подход к делу расстраивал Уэллса, и, чтобы обеспечить более эффективное управление компанией, он назначил своим заместителем Герберта Смита.



*Рисунок 1.
Здание завода Spirax в Лондоне, 1932*

из коллег, Герберт был прирожденным инженером. Помимо способности тонко мыслить и деловой проницательности он отличался чуткостью и добротой: всегда находил время для своих сотрудников: навещал во время болезни, дарил подарки их детям на Рождество.

Еще одним человеком, оказавшим большое влияние на бизнес, стал Лайонел Норткрофт. Вместе со Смитом, он возглавил Spirax в 1939 году, а после выхода на пенсию Герберта в 1959 году, стал единственным управляющим директором и председателем совета директоров. В то время как «вотчиной» Смита было производство, Лайонел Норткрофт отвечал за продажи.

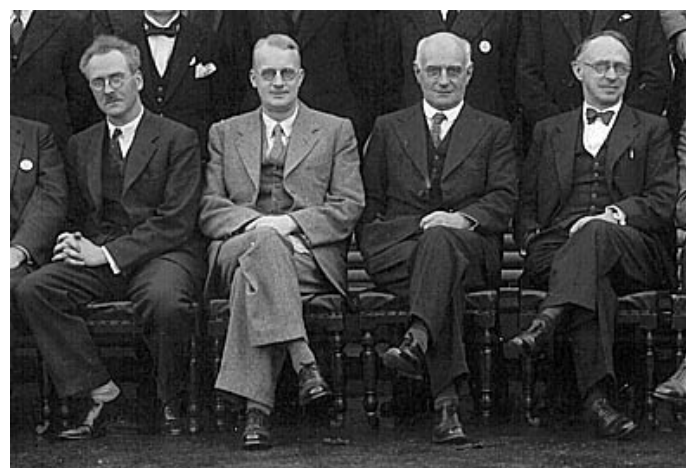
Норткрофт присоединился к Уолтеру Кросвеллеру в апреле 1932 года в качестве менеджера продаж. Сын миссионера, после службы морского радиста во время Первой мировой войны Норткрофт прошёл обучение на военно-морского архитектора и менеджера в городе Ньюкасл. Обучаясь в вечерней школе, он также получил диплом Лондонского университета по специальности инженера в машино-

строении. Попав под значительное сокращение на заводе, где Лайонел работал после учёбы помощником инженера, он был вынужден зарабатывать на жизнь, продавая копии энциклопедии Britannica. Это получалось у него достаточно хорошо, и его даже назначили управляющим книжным магазином Britannica в Лондоне. Норткрофт всегда говорил, что это дало ему ценный опыт «как продавать и при этом не присматривать за продавцами».

«Высокий, худой, возбужденный молодой человек с копной вьющихся каштановых волос», как описывали его коллеги, Лайонел Норткрофт был перфекционистом, нетерпимым ко всему, что меньше, чем совершенство. Он был темпераментным и подчас безрассудным, но, как и Герби Смит, он всегда проявлял неподдельный интерес в благополучии тех, кто работал на него.

Герберт Смит был одним из двух людей, оказавших наибольшее влияние на Spirax в течение следующих 30 лет. Родом из Ирландии, он с 1906 года жил и работал в США. Там же, будучи сотрудником Роллер-Смит, он стал работать с Клементом Уэллсом, с которым в дальнейшем сильно сдружился. Уэллс в то время искал подходящего человека, который взял бы на себя руководство строящимся в Великобритании новым заводом. И Герберт Смит, работавший в то время менеджером в Вифлееме, был идеальным выбором. Уехав в Лондон в марте 1932 на шесть месяцев, он в конечном итоге остался в Spirax в Великобритании до самого выхода на пенсию в 1959.

Смит прибыл в Лондон без всяких контактов и почти без багажа. Со временем его американский акцент, прямолинейное ирландское упрямство и неизменный галстук-бабочка стали неотъемлемой частью Spirax. Как вспоминал позднее один из коллег, Герберт был прирожденным инженером. Помимо способности тонко мыслить и деловой проницательности он отличался чуткостью и добротой: всегда находил время для своих сотрудников: навещал во время болезни, дарил подарки их детям на Рождество.



*Рисунок 2.
Лайонел Норткрофт, Уолтер Кросвеллер, Джеймс Уолкер, Герберт Смит (слева направо)*

В декабре 1932 года на фабрике было лишь с полдюжины работников, а всё оборудование состояло из газового котла, пары токарных станков, вакуумного насоса и нескольких скамеек. В выпускаемую номенклатуру входили известные модели термостатических конденсатоотводчиков, а также несколько поплавковых конденсатоотводчиков, которые уже являлись первой реальной альтернативой термостатическим моделям. С ноября 1935 года, Spirax Manufacturing Company также производил регуляторы для британской компании Sarco.

В 1937 году завод переехал в новое, специально построенное под него помещение в Челтенхеме, преимущество которого было в близости завода к Бирмингему, где базировалось большинство поставщиков компании.

Пока Смит развивал производство Spirax Manufacturing Company, Норткрофт разбирался с хаотической организацией продаж. Первое, что он сделал, - остановил расхожую практику перебивания территорий представителями друг у друга и рационализировал эти территории, основывая большинство из них на промышленных центрах страны. Одним из секретов успеха Spirax был новаторский подход к отбору этих новых представителей, многие из которых в дальнейшем работали в компании в течение многих лет и заслужили уважение коллег. Норткрофт безошибочно определял людей с сильным характером и значительным опытом в других областях, которые могли бы привнести свежий подход к продажам.

Самое главное, путем проб и ошибок, Норткрофт начал развивать технологию конденсатоотвода, которую описывал как «прямые и научные продажи». Часто предпочитая простую замену неисправных конденсатоотводчиков, Норткрофт в то же время замечал, что некоторые инженеры рассматривали работу не как замену неисправного оборудования, а как исправление ошибок в установке и, что еще более важно, обеспечение первоначально правильного монтажа оборудования, предоставляя клиенту необходимые консультации. Постепенно возникли идеи о необходимости продавать более комплексные решения, и не было сомнений, что это была правильная точка зрения.

Часть 2 ЗНАНИЯ И СЕРВИС 1932-1939

Продолжение

Такой подход совершил радикальную перемену в судьбе Spirax. Если в начале 1930-х промышленность едва понимала преимущества пара, то к 1939 году все было иначе. Представитель Spirax воспринимался уже не в качестве коммивояжера, а как человек, способный помочь своим клиентам сделать производство эффективным.

В мае 1932 года вышел первый выпуск Spirax News - корпоративного журнала, где публиковались технические материалы для изучения и обсуждения инженерами компании. Кроме того, уже тогда были созданы опубликованы информационные бюллетени, содержащие подробные технические советы по пароспользующим технологиям для каждой отрасли, охватывая судостроение, прачечные, текстильную промышленность, производство продуктов питания и бумаги. Постоянное пополнение багажа технических знаний постепенно привело к формированию у компании репутации эксперта не только в организации конденсатоотвода для конкретных отраслей, но в более широкой сфере технологического использования пара.

К лету 1939 года, по словам Норткрофта, благодаря совместным усилиям всех сотрудников компании, «конденсатоотводчики уже позиционируются на рынке гораздо выше уровня арматурных изделий. Технология Spirax стала настоящей наукой, и многие из самых продвинутых пользователей пара в стране рады следовать нашим рекомендациям относительно их проблем». С гордостью Норткрофт отмечал, что в этом бизнесе «мы предоставляем знания и сервис, а не скидки».

В период между двумя мировыми войнами Уэллс создал растущую торговую сеть по всему миру. С 1922 по 1939 годы он назначил агентов во Франции, Голландии, Испании, Норвегии, Швеции, Индии, Южной Африке, Австралии, Аргентине, Чили, Палестине, Италии и Португалии.

В 1929 году он основал Sarco Canada Ltd., офис которой находился в Торонто, как торговую компанию под постоянным контролем своего младшего брата Эрика. Sarco-Канада импортировала все товары Sarco из США, пока не запустила собственное производство в Клермонте в 1941 году.

Sarco Appareils Thermostatiques SA в Париже, начав в 1937 году с промышленной сборки из комплектующих, уже через два года открыла полноценное производство конденсатоотводчиков. Тогда же были получены лицензии на производство в Испании, где ограничения на импорт делали в противном случае рынок непроницаемым для Sarco, и Италии.

Теперь Sarco Manufacturing Corporation в Вифлееме, штат Пенсильвания, производила полный спектр парового оборудования. Уэллс настаивал, чтобы все разработки Spirax соответствовали разработкам Sarco, чтобы все производственные методы и стандарты в Великобритании следовали нормам завода в Вифлееме. Он стремился сохранить тесные связи между американской и британской компаниями и хотел, в частности, чтобы между этими двумя предприятиями был свободный поток информации.

Ухудшающиеся отношения с другими акционерами и директорами привели Уэллса к мысли, что наконец пришло время для создания нового предприятия с собственным офисом продаж, где продуктам Spirax не придется конкурировать ни с чем другим. В 1937 году на базе выкупленной фирмы-агента, продававшей в Англии регуляторы температуры, была основана Sarco Thermostats Ltd. Преимущества этого объединения были ясны для всех. Вернулось ощущение сотрудничества и командный дух. «Впервые, - писал в декабре 1939 года Лайонел Норткрофт, - у нас есть завод, который полностью принадлежит нам без всяких залогов и различных препятствий. У нас есть бизнес, являющийся сверху донизу единым целым, и, мы думаем и надеемся, он будет работать с таким единством цели, которое никогда раньше не было возможным».

Продолжение следует...

ФОТОРЕПОРТАЖ

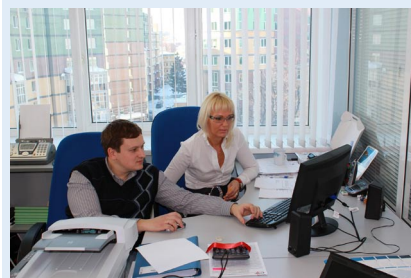


НИЖНИЙ НОВГОРОД: ОТКРЫТИЕ ОФИСА SPIRAX SARCO

Spirax Sarco работает в Нижнем Новгороде с 2004 года, когда к «Спиракс-Сарко Инжиниринг» присоединился инженер, ответственный за работу с предприятиями данного региона. Сегодня нижегородская команда Spirax Sarco – это 5 сотрудников.

Для удобства наших клиентов в феврале 2011 года в Нижнем Новгороде открыт новый офис по адресу ул. Белинского д. 32, Квадратная башня, оф. 804, 8 этаж.

Ждем вас в гости!



ВНИМАНИЕ: КОНКУРС!

Разгадайте ребус и получите приз от **SPIRAX SARCO!**



Чтобы принять участие в конкурсе, пожалуйста, впишите ответ в графу «Ребус» в Заявке читателя (страница 7) и отправьте нам по факсу. И главное, не забудьте указать свои координаты для получения подарка!

* Ответы принимаются до 1 апреля 2011 г.

Заявка читателя

Если Вы хотите получить информацию об оборудовании Spirax Sarco, посетить обучающий семинар или получить консультацию от эксперта Spirax Sarco, просто **заполните** данную форму и **отправьте нам по факсу (812) 331 72 67 или по e-mail: info@ru.spiraxsarco.com**
Сразу после обработки запроса сотрудник Spirax Sarco свяжется с Вами.

Пожалуйста, отметьте, интересующие вас позиции:

Посещение семинара Spirax Sarco:

- | | | | |
|-----------|---|-----------------|--------------------------|
| 06 апреля | - | Санкт-Петербург | <input type="checkbox"/> |
| 12 апреля | - | Киров | <input type="checkbox"/> |
| 13 апреля | - | Владикавказ | <input type="checkbox"/> |
| 19 апреля | - | Барнаул | <input type="checkbox"/> |
| 20 апреля | - | Ульяновск | <input type="checkbox"/> |
| 21 апреля | - | Брянск | <input type="checkbox"/> |
| 26 апреля | - | Москва | <input type="checkbox"/> |

- | | | | |
|--------|---|------------|--------------------------|
| 17 мая | - | Рязань | <input type="checkbox"/> |
| 18 мая | - | Белгород | <input type="checkbox"/> |
| 18 мая | - | Уфа | <input type="checkbox"/> |
| 18 мая | - | Ставрополь | <input type="checkbox"/> |
| 19 мая | - | Смоленск | <input type="checkbox"/> |
| 23 мая | - | Кемерово | <input type="checkbox"/> |
| 26 мая | - | Калуга | <input type="checkbox"/> |

Ответ на ребус (стр. 6)

Другое (Ваш вопрос):

Пожалуйста, укажите свою контактную информацию, чтобы наш сотрудник мог связаться с Вами:

ФИО _____

Компания _____ Должность _____

Контактный телефон _____ E-mail _____

Индекс _____ Город _____ Адрес _____

Вы можете послать запрос через web сайт, нажав кнопку

ПОСЛАТЬ ЗАПРОС

spirax/sarco

Spirаскоп



Уважаемые читатели!

Мы будем рады узнать Ваше мнение о нашем журнале.

Свои замечания, вопросы и пожелания пожалуйста присылайте на E-mail: spirascope@ru.spiraxsarco.com

ООО "Спиракс-Сарко Инжиниринг"

Санкт-Петербург,
ул. Маршала Говорова, 52, литера А,
офис 503-Н
Тел. (812) 331-72-65, факс 331-72-67

Internet: www.spiraxsarco.com/ru