

**МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
«ХИМИЯ - 2015». 50 ЛЕТ**

СПЕЦВЫПУСК. ТЕМА НОМЕРА:

**ХИМИЯ БУДУЩЕГО
РОЖДАЕТСЯ СЕГОДНЯ**

УСЛОВИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ

НЕ НАШЛА СЛОВ ДЛЯ ВОЗРАЖЕНИЙ

ЧЕМ СКЛЕИВАЕТ РОССИЯ СВОЕ БУДУЩЕЕ

ПОЛЕ КОМПАНИИ - ШЕСТЬДЕСЯТ РЕГИОНОВ

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

Виктор Иванов,
президент Российского
союза химиков



— Часто, когда мы обсуждаем состояние нашей отрасли, не всегда чётко представляем истинное положение дел на предприятиях. Совсем недавно я приехал на 100-летие «Корунда». Мне показали великолепные мощности по осадочным полимерным трубам, которые выдерживают давление до 40 атм. и не подвержены коррозии...

Введены новые мощности на «Нижекамскнефтехиме», на «Полиэфе». В Сызрани построено производство МТБЭ, «Самараоргсинтез» ввел в строй изобутилбензол, кстовский «РусВинил» — ПВХ и каустическую соду. Родились

новые производства в «Северо-Западной фосфорной компании», полипропилена в Тобольске. Реализованы проекты в Череповце, Менделеевске, Новгороде, Новомосковске, Невинномысск... Помимо ввода мощностей, идёт развитие инфраструктуры. Введены в строй комплексы по перевалке минудобрений в Усть-Луге... А главным итогом работы всех предприятий стало то, что химическая промышленность сейчас одна из немногих отраслей, в которой наблюдается рост. Я полагаю, в 2015 году он составит 4-5%. Вместе с развитием отрасли растёт и Российский союз химиков, и дело тут не только в количестве вступающих него, а в качественных переменных в деятельности РСХ, которая стала более актуальной и насыщенной поиском решений проблем, возникающих у наших предприятий.

В результате с нами советуются в министерствах, в правительстве и в общественных организациях, обсуждают вопросы внутренней налоговой, таможенно-тарифной политики. Замечания и дополнения РСХ вошли в закон «О промышленной политике», нами гармонизированы Стратегия развития химической промышленности, План по развитию нефтегазохимии. Теперь это не разрозненные программы, а единый взаимоувязанный комплекс мер по развитию химии и нефтехимии...

Надеюсь, что химики на очередном своем съезде обсудят многие проблемы и сделают интересные предложения и по их решению, и по совершенствованию деятельности РСХ. Главное для Союза — это отстаивание интересов наших товаропроизводителей. Российский химический союз должен стать связующим звеном между властью и предприятиями отрасли. ■

КРЕАТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ELWATEC

ПОЧЕМУ НЕМЕЦКАЯ ФИРМА ELWATEC
WÄRMETECHNIK GMBH ЗАНИМАЕТ
ЛИДИРУЮЩИЕ ПОЗИЦИИ В МИРЕ?

В химической и нефтехимической промышленности, как и в других отраслях, получение различной продукции протекает в самых разных рабочих процессах, где одну из ролей могут выполнять как газы (воздух, азот, водород, углеводороды, аргон, кислород и т.п.), так и жидкости (вода, тяжёлые масла, термомасла, водогликолевые смеси и другие). При этом очень часто технологические процессы требуют, чтобы те или иные реакции происходящие между химическими соединениями велись в условиях повышенных или даже сверхвысоких температур. Для соответствующего нагрева сред или испарения, а также поддержания процессов в заданных режимах технологи и инженеры всего мира создают теплообменное оборудование. А в нём в последнее время особое развитие получают промышленные электронагреватели, имеющие самое разнообразное применение и в различных сферах промышленности.

На этом быстро развивающемся рынке одной из ведущих фирм по разработке и производству электрических нагревателей для всех отраслей промышленности является немецкая фирма **elwatec Wärmetechnik GmbH**. Фирма владеет патентами в этой области, что позволяет ей делать продукцию эксклюзивной. Кроме того, все нагреватели она разрабатываются, испытывает и изготавливает в соответствии с распространёнными международными проектными нормами, такими как, например, стандарт **DGRL (PED), ASME VIII Div. 1**, лицензия Китая и, конечно же, ГОСТ.

При проектировании нагревателей для химических и нефтехимических процессов фирма ориентируется исключительно на удовлетворение технических требований и других потребностей своих заказчиков. При этом она может поставить оборудование, способное применяться до температур 1100 °С и давления до 350 бар. Вместе с тем, мощность (общая потребляемая мощность) нагревателей по верхнему пределу не ограничена, производит оборудование в диапазоне от 1 кВт до 8000 кВт и выше.

В качестве материала для электронагревателей elwatec применяются углеродистые, высококачественные, дуплексные, высокотемпературные стали и стали высокой коррозионной стойкости. Квалифицированные

сварщики фирмы имеют целый ряд сварочных сертификатов по этим материалам.

Очень важно, что продукция может одинаково использоваться как в безопасной, так и в потенциально взрывоопасных зонах, чему свидетельствует сертификат **ATEX**. Устройства elwatec допущены для использования в потенциально взрывоопасных зонах 1+2, газовой группе IIA-IIС и температурном классе T1-T6.

В мире на протяжении многих лет взрывозащита электронагревателей строилась на принципах так называемой «*d*»-защиты **EExd**, в соответствии с которыми вокруг электропроводки сооружается взрывозащитный отсек нагревательных элементов, фактически разрешающий взрыв, который, затем выводится через определённую щель. Фирма пошла по совершенно другому пути, который состоял не в том, чтобы допустить взрыв в определённой зоне, а наоборот, избежать искрообразования. Благодаря применению инновационных технологий и современных материалов в сочетании с креативной конструкцией, удалось разработать форму взрывозащиты «Повышенная безопасность» **EExe**. Конструкция взрывозащиты не только не ограничивается применением в зоне 2, а может использоваться также в зоне 1 и для всех групп газов. Сертификат об испытании образца **LRV06ATEX3001X** удостоверяет степень защиты.

Сердцем **EExe-защиты** является герметизация нагревательного элемента. При этом используется специальная заливочная масса, которая полностью защищает нагреватель от проникновения любых газов. Приятный побочный эффект состоит в том, что нагревательный элемент также полностью защищён от проникновения влаги из воздуха. То есть сопротивление изоляции всегда остается прежним и не меняется даже после длительного останова. Преимущества взрывозащиты **EExe** очевидны и могут быть обобщены следующим образом:

- Увеличение веса конструкции является незначительным.
- Практически отсутствует увеличение расходов на персонал.
- Степень защиты может быть подтверждена до IP 66 и при надлежащей эксплуатации попадание пыли и влаги в проводку исключено.
- Можно использовать простые кабельные



вводы, отвечающие требованиям защиты **EExe**. Это даёт значительно большую свободу даже на отдалённых стройплощадках.

• Благодаря герметизации нагревательных элементов попадание влаги в нагревательный элемент исключается, поэтому величина сопротивления изоляции не меняется, отжиг нагревательных элементов не требуется и можно полностью обойтись без антиконденсатного обогрева.

Высокие стандарты качества постоянно проверяются и подтверждаются путём внешнего аудита. Все продукты сертифицированы в соответствии с **ISO 9001:2008, DGRL (PED) 97/23/EC до модуля H1**. Компания имеет также свидетельство об испытании образца по требованиям **ATEX** и допуск на изготовление продукции в соответствии с требованиями **ATEX** по модулю **E**.

Так же **elwatec Wärmetechnik GmbH** принимает участие в работе исследовательской корпорации по теплопередаче в процессах нефтепереработки, нефтехимии и энергетики Heat Transfer Research, Inc. (HTRI) и использует для инженерных расчетов программные продукты корпорации.

Сегодня продукция компании **elwatec Wärmetechnik GmbH** пользуется спросом у заказчиков промышленного сегмента рынка, и распространена по всему миру. ■

Kirill Noga
Sales Representative
Eastern Europe/CIS

Tel.: +49 231 950 98 708
Mob. +49 173 270 47 53

E-mail: noga@elwatec.com

Web: www.elwatec.com