

СЪДЪРЖАНИЕ

Стр.1

НОВИНИ ОТ АВКО

**АВКО - ДОМАКИН
НА ГОДИШНАТА
КОНФЕРЕНЦИЯ
НА ESA**

Стр. 2

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

**МЕТОДИ
ЗА ЗАЩИТА
ОТ КОРОЗИЯ**

Стр. 3

ТЕХНИЧЕСКО ПРИЛОЖЕНИЕ

**КЕРАМИЧНИ
ИЗОЛАЦИОННИ
ПЛОЧИ**

Стр. 3

ПОЛЕЗНА ИНФОРМАЦИЯ

**ИЗПОЛЗВАНЕ
НА ГОТОВИ
ПРЪСТЕНИ
ОТ НАБИВКА**

Стр. 4

НОВИНИ ОТ АВКО

**АВКО
НА ИЗЛОЖЕНИЕ
„БУЛТЕРМ“**

Стр. 4

НОВИНИ ОТ АВКО

**НОВИ
ПРЕДЛОЖЕНИЯ
ОТ АВКО**

АВКО - ДОМАКИН НА ГОДИШНАТА КОНФЕРЕНЦИЯ НА ESA

От 30.05.2006 г до 01.06.2006 в Златни пясъци се проведе редовната Годишна Конференция на Европейската Асоциация на Производителите на Уплътнителни Материали (ESA). Любезен съорганизатор на срещата беше единственият български представител в организацията АВКО АД.

На конференцията присъстваха мениджърите, търговските и техническите директори на водещите производители в бранша на уплътненията, като AVKO, Chesterton, Burgman, Teadit, W.L.Gore и др. Асоциацията е създадена с нетърговска цел за финансиране на нови изследвания и разработки, за изследване влиянието на произвежданите уплътнителни материали върху оборудването, околната среда и човешкото здраве, както и за подпомагане на Европейските законодателни органи при създаване на стандарти и норми за изпитвания и производство на уплътнителни материали.

Представени бяха последните изследвания в областта на новите материали като керамични, силика продукти и др.

Фирмите в организацията продължиха обсъждането и разработката на единна методика за изпитвания и сравнение на набивки, произвеждани от различни материали и от различни компании. Работата по подготовката и приемането на методологията е към своя край и скоро ще бъде представена на потребителите като една нова опция. Това начинание ще подпомогне клиентите при сравняването на различните видове набивки и ще им даде сигурност за правилния избор на доставчици на уплътнителни материали.

Завършен бе и публикуван наръчник-доклад BAT (Best Alternative Technics, в превод "Най-добри варианти при избор"), подпомагащ заинтересованите лица при избора на



уплътнения. Предлага ръководство за монтаж и инсталация, както и резултати от изследване влиянието на различните уплътнителни материали и продукти върху околната среда, при тяхното производство, внедряване и

след демонтаж. Една от целите за развитие на всички производители в бранша е намаляване на вредните емисии, за което допринасят и уплътненията, намаляване риска от аварии и тежки екологични катастрофи в следствие пробив на уплътнителните материали и редуциране замърсяването на околната среда от отпадъците от демонтираните уплътнения.

В съвсем кратък период АВКО АД ще предостави на вниманието на българските си клиенти този BAT преведен на български език. Моля ако проявявате интерес да се свържете с нашите представители.

По време на конференцията бяха проведени множество бизнес срещи, на които АВКО АД представи на своите партньори най-новите си разработки в областта на набивките и демонстрира една от най-добрите набивки за тежки експлоатационни условия за арматура, предлагащи се на пазара FINISEAL 8099 H. Тази набивка представихме на нашите клиенти в предният брой на бюлетина. Ако проявявате интерес, моля свържете се с нашите офиси за допълнителна информация.

Екипът на АВКО АД, участвал при подготовката и организацията на Годишната конференция отчита успешното представяне на България като домакин на такъв форум и полученото високо признание за Европейското ниво на нашата продукция и качеството на нашите услуги.

По-дetailed информация за ESA можете да намерите в интернет сайта на асоциацията www.europeansealing.com

ПОЛЕЗНО

АВКОСИЛ АЛ
уплътнител от чист експандиран ПТФЕ за фланцеви съединения
ПРЕДЛОЖЕНИЕ с изключително ниски цени - www.avko.bg

МЕТОДИ ЗА ЗАЩИТА ОТ КОРОЗИЯ



Развитието на научно-техническия прогрес и все по-големите изисквания за екологичност на производствените процеси налагат нови по-модерни виждания и начини за защита на съоръженията от агресивни среди.

Флуоропластите днес играят съществена роля при решаване на най-важните и трудни проблеми за защита от корозия в химическата промишленост, в апаратното и тръбопроводно строителство, в установките за извличане на сярна от димогарни газове, при транспорт на химически агресивни вещества и много други. Все по-високи изисквания с оглед на химическата, термична и механична стабилност изискват комбинации от вещества и методите на преработка, които се изчисляват в техническо значение.

Флуоропластите са вещества с извънредно важни качества. От химически строеж на една молекула напълно флуориран въглерод следва приблизително универсална химическа устойчивост близка до тази на благородните метали - платина и др.

Неразтворимостта им непосредствено до 300°C, термичната стабилност в съответната област на приложение от - 240° до +259°C, необичайните

качества на ПТФЕ (политетрафлуоретилен), налагат развиването през 60-те години на миналия век на купломеризацията като TFA, PFA, MFA. Тези веществата имат подобни химически и термични качества и при тях може да се осъществяват преработката на полуфабрикати или готови части по начини, които са известни от другите термопласти.

Част от дейността на фирма "АВКО" е защитата с флуоропласти на всички обекти, подложени на корозия като въздуховоди, димоходи, открити и закрити резервоари, танкери, ферментатори и други съоръжения. В зависимост от вида на съоръжението облицовката и защитата от корозия може



да се извършват на място или в "АВКО".

Етапи на процеса

- Съгласуване на документацията за уточняване на особеностите на конструкцията, която ще бъде облицована.

- Извършване подготовка на субстракта като приемник на необходимото облицоване, което би могло да се изпълни посредством лепене или механично захващане. При втория случай е необходимо в следствие да се осигури и допълнителна защита от корозия на крепежните елементи.

- В зависимост от използвания материал облицоването се извършва посредством захващане чрез фланци - при ПТФЕ, или чрез заваряване и репатриране при използване на PFA, MFA и др.



- Посредством използване на съвременни методи за дефектоване се прави оценка качеството на облицовката, както и откриване на дефекти, в случаите когато ще се прави възстановяване на изградени вече облицовки. Тестването включва издържане на пробивно напрежение в диапазона 15-55 kV.

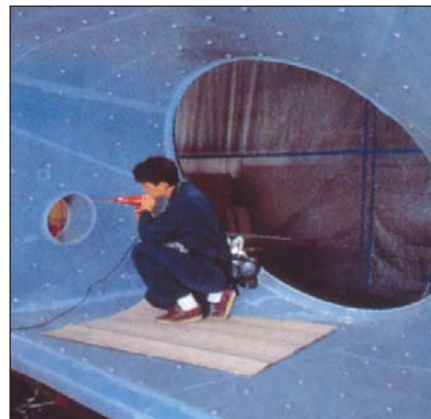
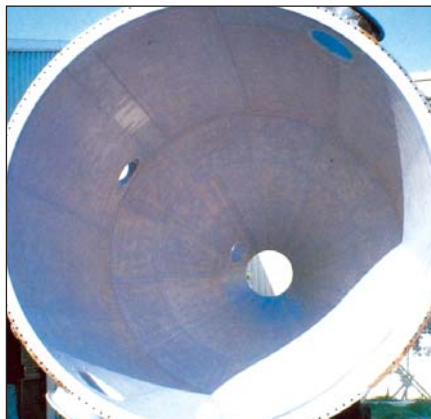
Мерки за безопасност

При заваряване или термоформиране трябва да бъдат спазени мерките за безопасност съгласно DIN 52900

Пари при вдишването на разградените продукти на MFA, PFA и др. в някои случаи може да предизвика симптоми подобни на грип. Симптомите са известни и като „Треска на полимерните пари“.

Забранява се храненето и пушенето в помещенията където ще се извършва заваряването. Не трябва да има отпадъци и леснозапалими материали.

С цел опазване човешкото здраве екипите, извършващи облицоването, са снабдени с необходимите защитни облекла и лични предпазни средства, осигуряващи защита на очите и подаване на чист въздух, годен за дишане и който отговаря на ISO 8573.





Дълги години ремонтът на пещите на ТЕЦ или металургичните комбинати завършваше с една трудна одисея по подмяната и монтажа на външния топлоизолационен слой. В повечето случаи той бе изграден от дебел слой /обикновено 100 мм/ минерална вата, доставяна на рулони и отделяща невероятно количество прах и влакна по време на монтажа. Самият монтаж се извършва на няколко слоя, обикновено 4-5, като ватата се нанизваше на поддържащите шипове и след това отгоре се правеше защитен слой замазка. Алтернативен вариант бе и изграждането на зидария от шамотни тухли. Срещаше се и комбинацията от двата варианта.

АВКО АД предлага на Вашето внимание едно друго решение на тази задача. То не е ново и е широко използвано и разпространено в чужбина. Ние предлагаме да се замени слоя от минерална вата и шамотни тухли по външната изолация с керамични / силикатни плочи с относително ниско

КЕРАМИЧНИ ИЗОЛАЦИОННИ ПЛОЧИ

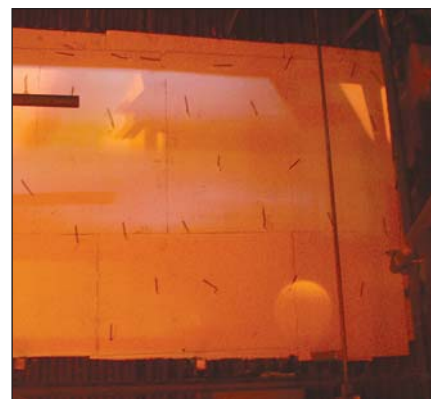
тегло и много добър коефициент на топлоизолация. Изследванията ни показват, че стандартните тухли са с дебелина 125 мм и имат коефициент на топлопредаване 0,5-0,6 W/mK, докато плочи с дебелина 25 мм са с коефициент 0,132 W/mK. Това би позволило поставянето само на един слой 25 мм или два слоя 10 мм плочи, които да имат същият ефект като шамотните тухли. Реално разходът за топлоизолация на 1 м² от пещта спада от 99 лв/м² до 43 лв/м² за материали. Допълнително трябва да прибавим икономията на време за монтаж, лекотата при монтаж, по-ниски транспортни разходи и др. През 2005 година положихме началото на експеримент в ТЕЦ Марица Изток като монтирахме 10 м² плочи, разположени шахматно на два слоя от по 10 мм. Плочите работят вече 10 месеца при тези условия без проблеми, като топлоизолацията е перфектна, няма загуба на топлина и няма деформации или разрушаване на самите плочи.

Монтажът на плочите е изключително лесен и чист, тъй като те не отделят прах или други отпадъци. Плочите са с размери 900*600 или 600*400 мм, което от една страна позволява бърз монтаж на голяма площ и съще-

ременно една плоча е сравнително лека и един работник може сам да я монтира. Плочата се нанизва на съществуващите шипове от тел с диаметър ϕ 6 мм.

Бързият и чист монтаж са изключително предимство на ремонтните организации. При внимателен демонтаж, считаме, че те могат да се използват повече от веднъж.

Изберете този нов вариант за изолация и ще извършвате Вашите ремонти по-бързо и лесно, което ще повиши Вашата производителност, като същевременно разходите по доставката не се увеличават.



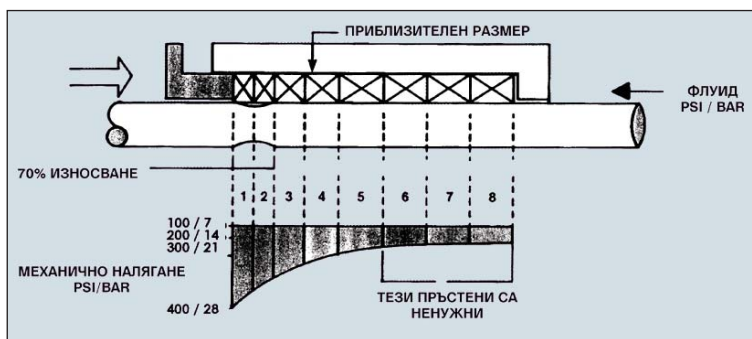
ПОЛЕЗНА ИНФОРМАЦИЯ

ЕДНО ЛЕСНО РЕШЕНИЕ

Контролът на загубата на течност е важен за успешното функциониране на използваното механично оборудване. Все още най-популярния начин за уплътняване е посредством набивки - множество от пръстени, които са поставени в салникова кутия между въртящата или реципрочната част и тялото на помпата / клапана.

Чрез стягане налягането се предава към комплекта пръстени, разширявайки ги радиално срещу стената на салниковата кутия и въртящата се част, като по този начин се получава уплътняване.

Стара практика у нас е за ремонтни цели да се закупува набивка, която при монтаж да се реже на размер и да се монтира в салниковата кутия, вместо закупуването на готови пръстени от набивка с точно фиксирани размери. За да функционира правилно след



поставяне в салника и стягане набивката би трябвало да се доуплътни до необходимото ниво. На показаната графика може да се види разпределението на налягането в дълбочина при стягането на салниковата кутия - най-малко то е в дъното на самата кутия - т.е. там най-слабо аксиалното налягане се трансформира в радиално, тя няма да уплътнява добре и това ще увеличава възможностите за пропуск. Друг проблем, който трябва да се фиксира когато не се използват готови пръстени от набивка е субективния фактор - пре-

ценката на извършващия ремонта. Това би могло да доведе изработване на пръстени от набивки с различна дължина, неправилно оформени краища, разплитане на набивката и др. Тези проблеми лесно могат да се избегнат чрез използването на готови пръстени от доставени от производителя на набивки. Такава е практиката във всички модерни предприятия в света. Получената при пресоването им равномерна плътност осигурява при стягане по-добро разпределение на налягането по дълбочина. От друга страна фиксирани размери и правилно оформените краища способстват бърз, по-лесен и правилен монтаж. "АВКО" АД предлага и ново авангардно решение - салникови пакети съдържащи пръстени с различна плътност, което би допринесло за още по-равномерно разпределяне на налягането в дълбочина при стягане на салниковата кутия.

АВКО НА ИЗЛОЖЕНИЕ „БУЛТЕРМ“

В периода 30.05.2006 - 02.06.2006г., в Интер Експо и Конгресен Център, София, се проведе 35-то издание на ежегодното специализирано изложение "БУЛТЕРМ / БУЛКОНТРОЛА".

Сред изложителите за пореден път беше и АВКО АД. Тази година представянето на фирмата беше концентрирано върху предварително изолираните тръбни системи, като на щанда можеха да се видят изложени разнообразни мостри от произведените във фирмата изолирани тръби и фитинги.

На вниманието на посетителите беше представено нововъведение, даващо възможност за връзване на отклонение към вече съществуващо трасе без да е наложително спиране



работата на основния тръбопровод. Такова присъединяване под налягане чувствително улеснява работата по монтажа на отклонение, спестява време и разходи, както и загуби от престой на главното трасе.

Сред посетителите на щанда на АВКО АД бяха представители на водещи фирми в областта на енергетиката. Бяха проведени срещи с представители на Топлофикация София, Русе, Плевен, Варна и Шумен. По време на срещите си с посетителите на щанда, специалисти от фирма АВКО имаха възможност да извършват консултации и да обсъждат интересни идеи и нововъведения в сферата на проектирането и изграждането на топлопреносни мрежи.

НОВИНИ ОТ АВКО

НОВИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОТ АВКО

Пазарът на уплътнителните материали е динамичен и развиващ се сектор като постоянно се появяват нови материали или необходимост от усъвършенстване на сега съществуващи решения. Набивките и гарнитурите от азбестови листи в някои случаи не отговарят на високите изисквания на стандартите за пропуск, като конкуренцията между производителите се засилва с всяка изминала година.

За да отговори на новите изисквания ние стартираме няколко нови проекта за разширяване и обновяване на своята производствена гама.

Забраната в България на азбестовите листи през миналата година доведе до необходимостта от преминаване на всички клиенти към безазбестови еквиваленти. Този процес е бавен и сложен, тъй като съществува многообразие от варианти за избор при безазбестовите материали в зависимост от работните условия и среда. Особено за уплътняване на фланцеви съединения при високи температури и много високи налягания обикновените безазбестови листи на основата на еластомери, влакна, и др не са пригодни. Обикновено там се налага използването на графитни изделия.

Едно надеждно и същевременно перфектно уплътнение при висока температура и налягания над 100 бара са **спирално-навитите уплътнения**. Изработени от графитни ленти навити на определен диаметър с дебелина на уплътнението в зависимост от налягането и обканти със стоманена лента. Този вид уплътнения са малко познати в България и са

предимно от внос. Ние искаме да предложим на своите клиенти бърза и ефективна доставка на този вид уплътнения и ще бъдем благодарни да получим обратна информация от Вас за Вашите нужди и потребление, за да Ви предложим добра цена и да осигурим уплътненията на склад.

Един под вариант на горните уплътнения за по-нисък режим на наляганията в диапазона 60-100 бара са **обкантините графитни уплътнения**. Изработени от графитни листи плоски уплътнения, обканти със стоманена лента по ръба, за да постигнем по-голяма здравина и издръжливост на фланцевото съединение. По този начин се намалява и риска от строшаване на уплътнението.

За още по-високи налягания и тежки режими на експлоатация предлагаме другият нов продукт на фирмата **зъбчатите уплътнения**. Изработени изцяло от мека ламарина, те са прорязани от канали с определена дълбочина под V- форма с прав ъгъл на канала. При стягане между фланци, меката ламарина се смачква и се получава изключително здраво и издръжливо метално уплътнение.

Една нова тенденция в производството ни е изработката на **гранулирани ПТФЕ прахове** за първи път в България. Това ще ни позволи да затворим производственият цикъл при изработката на тефлонови изделия и ще можем да предлагаме особено за нуждата на предприятия в сферата на хидравликата и ремонтните организации тефлонови изделия с пълнители от графит, бронз, стъкло, молибденов бисулфид и др.

**ОЧАКВАЙТЕ
В БРОЙ 3
НА
ИНФОРМАЦИОНЕН
БЮЛЕТИН
АВКО:**

**ЗЪБЧАТИ
УПЛЪТНЕНИЯ -
ОТЛИЧНО
РЕШЕНИЕ ЗА
ТЕЖКИ
РАБОТНИ
РЕЖИМИ**

„Информационен
бюлетин“
списват за Вас:

Гл. Редактор:
Светлозар Станчев

Редакционна колегия:
Цветелин Радославов,
Елка Ангелова,
Пенка Николова,
Ренета Владимирова

AVKO®

ESMA European Sealing Association e.V. ISO 9001

7013 Русе
ул. „Иван Вездър“ 1
п.к. 20
тел.: 082 / 88 11 14
88 11 15
88 11 04
88 11 01
факс: 082 / 88 11 32
E-mail: office@avko.bg
Website: www.avko.bg

