



БИЗНЕС ПЛАН

БИС/ТК 24

БЕЗРАЗРУШИТЕЛЕН (НЕРАЗРУШАВАЩ) КОНТРОЛ

1 БИЗНЕС СРЕДА НА БИС/ТК

1.1 Описание на бизнес средата

Методите за изпитване без разрушаване имат за цел да предоставят информация за състоянието на елемент, част или материал, без да причиняват влошаване на неговите свойства. Тези методи показват всяка промяна на елемент, която може да влоши неговата ефективност, безопасността, свързана с неговата употреба или съответствие. Контролът може да се извърши в началния етап на производството, през периода на използване или поддръжката.

БИС/ТК 24 отговаря за стандартите в областта на терминологията, техническите средства и общите принципи на методите за изпитване без разрушаване, като:

- акустични методи,
- радиационни методи,
- изпитване с проникващи течности,
- електрични и магнитни методи,
- оптични и визуални методи, изпитване на херметичност,
- инфрачервена термография,
- стандарти за квалификация и сертификация на персонала по изпитване без разрушаване и,
- методология за квалификация на изпитването без разрушаване.

Тези стандарти установяват основите за приложимите стандарти (например за изковки, тръби, заваряване ...), разработени от други технически комитети. Почти 90 % от стандартите се разработват съгласно Виенското споразумение, което означава, че те са стандарти EN ISO, което улеснява международната търговия на световния пазар.

Обхватът на дейност на БИС/ТК 24 съответства на следните европейски и международни технически комитети:

CEN/TC 138 *Изпитване без разрушаване*

CEN/TC 138/WG 1 *Радиографично изпитване*

CEN/TC 138/WG 2 *Ултразвуково изпитване*

CEN/TC 138/WG 3 *Изпитване с вихрови токове*

CEN/TC 138/WG 4 *Изпитване с проникващи течности*

CEN/TC 138/WG 5 *Магнитно-прахово изпитване*

CEN/TC 138/WG 6 *Изпитване на херметичност (за теч)*

CEN/TC 138/WG 7 *Изпитване с акустична емисия*

CEN/TC 138/WG 10 *Дифракция на рентгеново лъчение*

CEN/TC 138/WG 11 *Термографично изпитване*

ISO/TC 135 *Изпитване без разрушаване*

ISO/TC 135/SC 2 *Повърхностни методи*

ISO/TC 135/SC 3 *Ултразвуково изпитване*

ISO/TC 135/SC 4 *Изпитване с вихрови токове*

ISO/TC 135/SC 5 *Радиографично изпитване*

ISO/TC 135/SC 6 *Изпитване на херметичност (за теч)*

ISO/TC 135/SC 7 *Квалификация на персонала*

ISO/TC 135/SC 8 *Термографично изпитване*

ISO/TC 135/SC 9 *Изпитване с акустична емисия*

Следните политически, икономически, технически, регулаторни, социални фактори описват бизнес средата на сектора, свързан с областта на БИС/ТК 24, които могат да повлияят значително на процеса на разработването и на съдържанието на стандартите:

- секторът на машиностроенето и строителството;
- развитието на индустрията в сектори, които използват изпитвания без разрушаване, например нефтодобивната, авиационната и космическата индустрии, автомобилната индустрия, стоманодобивната индустрия, енергетиката, хранително-вкусовата индустрия и строителния сектор;
- напредъкът в управлението на риска, безопасността на хората и стоките и управлението на качеството насърчават развитието на изпитването без разрушаване;
- иновациите – разработване на нови технически средства за изпитване без разрушаване, които позволяват характеризирането на дефектите;
- екологичните аспекти, свързани с провеждането на постоянен контрол за предотвратяване на аварии в рисковите отрасли на индустрията като ядрената енергетика, авиацията и др.
- заинтересовани страни, които участват в изпитването без разрушаване, са: производители, доставчици на услуги, обучители, изследователски лаборатории, технически центрове, промишлени потребители.

1.2 Количествени индикатори на бизнес средата

Количествена информация за икономическия аспект от изпитването без разрушаване не може да се събере, поради превантивния му характер (например, недопускане на аварии), но то се прилага навсякъде в производството и поддръжката. Показателно за значението на изпитването без разрушаване е нарастващият брой сертифицирани лица.

2 ПОЛЗИ, ОЧАКВАНИ ОТ ДЕЙНОСТТА НА БИС/ТК

Стандартите за изпитване без разрушаване дават отговори на въпросите за безопасността и икономиката. Стандартите, разработени с участието на БИС/ТК 24, са общи стандарти за методи за изпитване, полезни за всички партньори и считани като „референтни стандарти“ за „приложими стандарти“, разработени от други

технически комитети в рамките на специфично приложение като заваряване, тръби, отливки и т.н. Съществуват и общи стандарти като квалификация и сертификация на персонала, чиято цел е да се уеднаквят практиките между сертифициращите органи, за да се разреши взаимно им признаване. Стандартите, описващи процедури за изпитване без разрушаване, се класифицират като „хармонизирани стандарти” в рамките на директивата за съоръжения под налягане и са свързани с националните кодове за производство на съоръжения под налягане. Другите стандарти са „поддържащи стандарти“.

Тъй като повечето стандарти за изпитване без разрушаване се разработват по силата на Виенското споразумението като стандарти EN ISO, тяхното прилагане води до хармонизиране на практиките, което улеснява оперативната съвместимост на международно ниво и международната търговия на световния пазар. За организациите прилагането на стандарти за изпитване без разрушаване е начин да бъдат по-конкурентоспособни, да намалят разходите, като изберат най-подходящия материал, да избегнат различията при извършване на изпитвания, да осигурят високо ниво на квалификация на персонала по изпитване без разрушаване и да направят по-ясни сделките между доставчици и клиенти.

3 УЧАСТИЕ В ДЕЙНОСТТА НА БИС/ТК

Членуването в Българския институт за стандартизация е доброволно. Членове на БИС могат да бъдат юридически лица, които желаят да подкрепят дейността по националната стандартизация и са съгласни да спазват устава на БИС. В работата на Техническите комитети вземат участие упълномощени представители на членовете на БИС, които ги представляват по всички въпроси, свързани с дейността по стандартизация.

4 ЦЕЛИ НА БИС/ТК И СТРАТЕГИИ ЗА ТЯХНОТО ПОСТИГАНЕ

4.1 Определяне на целите на БИС/ТК 24

Основните цели на БИС/ТК 24 са:

- активно участие в работата на европейските технически комитети в CEN;
- подпомагане на разработването на европейски и международни стандарти, или други документи в следните сфери на приложение: акустични методи, йонизиращи лъчения, изпитване с проникващи течности, електрически и магнитни методи, оптични и визуални методи, изпитване на херметичност (за теч), рентгенови дифракционни методи, инфрачервени методи, както и стандартизиране на принципите на квалификацията и сертифицирането на персонала по изпитване без разрушаване и методологията за квалификация на изпитването без разрушаване;
- увеличаване на броя на въвежданите у нас европейски и международни стандарти чрез превод на български език;
- популяризиране на дейността по стандартизация.

4.2 Идентифициране на стратегиите за постигане на целите на БИС/ТК 24

БИС/ТК 24 ще продължи да участва в разработването на европейски и международни стандарти като огледален на CEN/TC 138 *Non-destructive testing* и ISO/TC 135 *Non-destructive testing*. При разработването на стандартите са определени следните приоритети:

- Разработване на набор от стандарти за всеки метод за изпитване без разрушаване (NDT – Non-destructive testing), които дават възможност за сравняване на резултатите:
 - чрез проверка на инструмента или продуктите за извършване на изпитването при сравними условия – общи принципи и проверка на техническите средства;
 - чрез използване на същите процедури;

- чрез използване на обща терминология – общи условия, общи термини за всички методи, специфични термини за всеки метод.
- Разработване и преработване на стандарти за:
 - квалификация и сертификация на персонала за изпитване без разрушаване;
 - квалификация на методите и техниките за изпитване без разрушаване;
 - оценка на физическата способност на персонала за изпитване без разрушаване.
- Поддържане на връзки с други технически комитети, разработващи стандарти съдържащи изпитване без разрушаване на продукти, като заваряване, тръби, съдове под налягане, отливки и др.

4.3 Аспекти на околната среда

Екологичните аспекти са ключов въпрос за стандартизацията. Изпитването без разрушаване е интегрирано в управлението на риска на компаниите. Следователно използването на изпитване без разрушаване е начин за опазване на околната среда, като се избягва нарушаване на функцията на елементите. При допитване за нова работна тема интегрирането на съответните екологични аспекти ще бъде взето предвид, като в началото на работата по проекта, техническият комитет ще се обърне към работните групи и експертите по ключови въпроси, свързани с екологичните аспекти.

5 ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА РАБОТНАТА ПРОГРАМА НА БИС/ТК

За да се гарантира успешното завършване и изпълнение на работната програма на БИС/ТК 24, техническият комитет трябва да осигури:

- определяне на приоритетите и уместността на работната програма;
- информиране за членовете на БИС/ТК 24 за новите процедури и правила на БИС и на европейските и международни органи за стандартизация (CEN, ISO и др.), за структурата и подготовката на стандартите;
- да съветва ръководителите на работните групи относно правилата на БИС, за да се подпомогне изпълнението на работната програма.