



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”

Предложение 2 за ТКОК - 19 април 2016

**по въпроси от дневния ред на Генералната асамблея на
Евролаб – проведена на 19-20.04.2018` в гр.Варна**

**Информация на Буллаб относно
Обучение на персонал за безразрушителен контрол
Април, 2018**

**Зам. Председател УС-ННТДД
Юрий Данев MSc MA PrSertM
Експерт NDT-ниво: RT-3;VT-3;UT-2;
MT-2;ET-2;PT-2;LT-2;TT-3;AE-2
Vibration Diagnostics, Balancing ,
Alignment**

**инж.Борислав Георгиев
член на УС на БУЛЛАБ:
д-р инж. Йордан Мирчев
Зам. Председател УС-ННТДД
Експерт NDT-ниво: RT-3;VT-3;UT-3;
MT-3;ET-3;PT-3;LT-3;TT-3**

**Международна конференция
”Дни на Безразрушителния
контрол 2018”**

Созопол 04.06. - 08.06.2018`



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”

eurolab aisbl

**EUROLAB General Assembly 2018, TCQA meeting & International Seminar
19 - 20 April 2018, Varna, Bulgaria**



The EUROLAB General Assembly and Annual Meetings 2018 took place in Varna, Bulgaria, on 19 and 20 April 2018 and were kindly hosted by BULLAB.



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”



The EUROLAB events started on Thursday morning with the TCQA meeting, which was opened by the Advisor to the Bulgarian Minister of Economy, Lyubomir Ganchev.



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”



The TCQA meeting was followed in the afternoon by the EUROLAB-BULLAB International Conference hosted by BULLAB. The Conference was well attended, with representatives from the EUROLAB Members as well as attendees from the Bulgarian laboratory sector. The Conference was opened by the BULLAB President, George Todorov and by the EUROLAB President, Álvaro Silva Ribeiro,



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”

Предложение 2 за ТКОК - 19 април 2016

По Разни въпроси от дневния ред

Информация на Буллаб относно

Обучение на персонал за без разрушителен контрол

Април, 2018

Без разрушителния контрол използван от лабораториите в различни отрасли на промишлеността изисква подходящо обучение и сертификация на персонала.

Един от съвременните методи за неразрушаващо изпитване, използвани в промишлеността, е инфрачервената термовизия. Това изисква специално обучение и сертификация на експертите, които го изпълняват. Много стандарти имат специфични изисквания за обучение и/или сертифициране на персонала на инфрачервена термовизия (IRTV).

Имаме предвид следните стандарти със схеми за сертифициране:
EN ISO 9712: 2012. Изпитване (контрол) без разрушаване - Квалификация и сертификация на персонала по изпитване контрол без разрушаване
ISO 18436-7: 2008 Мониторинг на състоянието и диагностика на машини - Изисквания за квалификация и оценка на персонала - Част 7: Термография
EN ISO 6781-3: 2015 Ефективност на сградите - Откриване на неравномерности на топлина, въздух и влага в сгради чрез инфрачервени методи - Част 3: Квалификации на оператори на оборудване, анализатори на данни и изготвящи отчети.



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”

EN 4179: 2017 Авиационна и космическа техника. Квалификация и одобрение на персонал за изпитване без разрушаване;
и следвайки стандартите с програми за обучение на персонала за IRTV:
EN ISO 6781-3: 2015 Ефективност на сградите - Откриване на
неравномерности на топлина, въздух и влага в сгради чрез инфрачервени
методи - Част 3: Квалификации на оператори на оборудване, анализатори
на данни и изготвящи отчети.
CEN / ISO TR 25107 Неразрушаващо изпитване - Насоки за учебни програми
за НРИ

В директива 2012/27/ЕС, чл.8 е споменато, че определянето на енергийна ефективност се извършва по независим начин от квалифицирани и/или акредитирани експерти в съответствие с критериите за квалификация или се осъществяват и наблюдават от независими органи съгласно националното законодателство.

В директива 2010/31/ЕС, чл.17 е написано, че Държавите-членки гарантират, че издаването на сертификати за енергийни характеристики на сгради и инспекциите на отоплителните и климатичните инсталации се осъществяват от независими квалифицирани и/или акредитирани експерти, които работят като самонаети лица или са наети на работа в публични органи или частни предприятия.



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”

Българският опит показва, че тези изисквания не се разбират правилно от националните органи. Квалифицирани и/или акредитирани експерти за определяне на енергийната ефективност, използват резултати получени чрез метода инфрачервена термография при обследване на сгради и/или съоръжение, но нямат компетенцията за прилагане на този метод за изпитване. За да докажат компетентност за изпитване на обекти чрез използване на метода инфрачервена термография е необходимо експертите да бъдат сертифицирани по изискванията на стандарт EN ISO 6781-3: 2015 и/или EN ISO 9712: 2012.

В следствие на неправилно разбиране на директивите 2012/27/ЕС, чл.8 и 2010/31/ЕС, чл.17, това не се изисква от националните органи. Така се стига до казуса, че се позволява на регистрираните квалифицирани експерти и/или органи за определяне на енергийна ефективност на сгради и/или съоръжения да провеждат инфрачервена термография, без да имат тази компетенция.



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”

Опасяваме се, че някои от тези неразбирания водят до неправилно прилагане на метода IRTV при определяне на енергийната ефективност на сгради и/или съоръжения от промишлеността. Бихме искали да разчитаме на гледната точка на TCQA / EUROLAB и на евентуалното сътрудничество от страна на нейните членове за допълнително поясняване на прилагането на метода IRTV от експерти за обследване на енергийна ефективност на сгради и/или съоръжения.

БДС EN 4179 Авиационна и космическа техника. Квалификация и одобряване на персонал за изпитване без разрушаване Действащ
2017-06-14

Прилагането на стандарта изисква съществуването на авиационните бордове в Европа. Без национален авиационен борд, държава членка на ЕС не може да одобрява външни агенции за обучение и изпитване на персонала в своята страна. Т.е. стандартът задължава да търси услугите на друга държава-членка имаща борд. Това вероятно е икономическо изкривяване на стандарта. От друга страна компетентните власти, които одобрява авиационен борд на национално ниво и участва в него като наблюдател, съгласно същия стандарт БДС EN 4179, е гражданска въздухоплавателна агенция (ГВА). Няма как ГВА на която и да е страна членка на ЕС да одобри и/или признае национален борд на друга страна, че отговаря (съответства) на изискванията на БДС EN 4179.



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”

ГВА не е призната и няма права по Регламента 765/2008 за оценяване на съответствието.

В т.4.4.2. на стандарта е записано, че в Борда решенията се вземат от организации производители на самолети или техни части. Такива организации няма във всяка страна от Европа. Тогава възниква въпроса как в тези страни без производител на самолети да съществува авиационен борд, който да поддържа среда за квалификация на персонала на предприятия поддържащи самолетите на производителите. В България има поне 10 такива организации, одобрени от Гражданска въздухоплавателна агенция (ГВА) по документ на European aviation safety agency (EASA), AMC и GM част 145 РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 1321/2014 НА КОМИСИЯТА от 26 ноември 2014 относно поддържане на летателна годност на въздухоплавателни средства и авиационните продукти, части и устройства и относно одобряване на организациите и персонала, изпълняващ тези задачи (преработен текст) (текст от значение на ЕИП), който изпълняват без разрушителен контрол на самолети при експлоатация или планови ремонти. В документа на EASA AMC 145.A.30(f) има изискване персонала по контрол без разрушаване да бъде квалифициран по EN 4179.



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”

Затова предлагаме този въпрос да бъде разискван с цел преразглеждане на изискванията в т.4.4.2 на стандарт EN 4179. Следва да се премахне изискването, в авиационните бордове задължително да участват производители на самолети за да съществува Борда. Да има достатъчно условие авиационните бордове да съществуват и само с организации поддържащи самолети по документ AMC и GM част 145 на Регламент 1321/2014. Работа на авиационните бордове може да се наблюдава от всеки производител, с проверка на документацията на борда и ако той не отговаря на стандарт БДС EN 4179, производителя няма да признава документите за квалификация на персонала свързани с този борд.



„Национално Научно Техническо Дружество по Дефектоскопия”

Международна конференция
”Дни на Безразрушителния
контрол 2018”

Созопол 04.06. - 08.06.2018

Благодаря за Вниманието

Зам. Председател УС-ННТДД
Юрий Данев MSc MA PrSertM
Експерт NDT-ниво: RT-3;VT-3;UT-2;
MT-2;ET-2;PT-2;LT-2;TT-3;AE-2
Vibration Diagnostics, Balancing ,
Alignment

инж.Борислав Георгиев
член на УС на БУЛЛАБ
д-р инж. Йордан Мирчев
Зам. Председател УС-ННТДД
Експерт NDT-ниво: RT-3;VT-3;UT-3;
MT-3;ET-3;PT-3;LT-3;TT-3