Капиллярная дефектоскопия, уровень 1 и 2
Совместный проект TÜV NORD, GSI SLV Baltikum и TLMK

Капиллярная дефектоскопия является простым, недорогим и высокочувствительным способом обнаружения поверхностных несовершенств (трещин, пор и т. д.) в таких конструктивных элементах, как сварные швы, литые детали или керамика.

Цель курса

- Подготовка специалистов на второй уровень квалификации по капиллярному методу согласно требованиям стандарта ISO 9712
- Сдача специалистами квалификационного экзамена
- Сертификация в Нотифицированном органе ЕС – TÜV NORD

Целевая аудитория

Сварочно-технический и контрольно-технический персонал

Содержание подготовки:

- Классификация и деление методов неразрушающего контроля
- Требования к персоналу, осуществляющему неразрушающий контроль капиллярным методом цветной дефектоскопии
- Требования стандартов и нормативно-технической документации по неразрушающему контролю
- Дефекты, выявляемые капиллярным методом, а также причины их возникновения в сварных соединениях и основном металле
- Физические основы капиллярного метода контроля
- Оборудование, применяемое при проведении контроля капиллярным методом
- Виды и методы капиллярной дефектоскопии
- Оформление и оценка результатов контроля. Уровни приёмки

Экзамен и сертификация

- Квалификационный экзамен и сертификацию осуществляет Нотифицированный орган ЕС по сертификации персонала TÜV NORD

По окончании курса подготовки, при условии успешной сдачи экзаменов, участники получают сертификаты специалистов 2-ого уровня по капиллярному методу контроля в соответствии с ISO 9712.
Область действия сертификатов – (w) производственный сектор сварная продукция.
Срок действия сертификатов – 5 лет.
На экзамене применются следующие языки: немецкий, английский, русский

Продолжительность

- Курс подготовки – 40 часов (5 рабочих дней)
- Экзамен – 8 часов (1 рабочий день)
- С 09:00 до 18:00

Место проведения

В помещении TLMK (Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool)
Uuslinna 10, 11415 Tallinn
или на предприятии заказчика– группа не менее 10 человек

Время проведения

сроки проведения - по договорённости
в соответствии с актуальным планом проведения курсов

Цена обучения и сертификации

- **1.700,00 евро (+ НДС 20 %)***

* В стоимость обучения входят: раздаточный материал, свидетельство участия, сертификат

Контактные данные

Татьяна Смирнова Тел.: +49 381 8115041; smirnova@slv-rostock.de; info@gsi-baltikum.ee

Дата	Учебный блок 1 09:00 – 10:40	Учебный блок 2 10:50 – 12:30	Учебный блок 3 13:15 – 14:55	Учебный блок 4 15:10 – 16:50	Учебный блок 5 17:00 – 18:00
Пн.	PT-2, UE 1 Приветствие ISO 9712 EN ISO 17635	PT-2, UE 2 Основы цветной дефектоскопии, уровень знаний	PT-2, UE 3 Физические основы цветной дефектоскопии	PT-2, UE 4 Цветная дефектоскопия согласно DIN EN ISO 3452-1 (1)	PT-2, UE 5 Практические упражнения
Вт.	PT-2, UE 6 Контрольное тело, предметный объект, чувствительность	PT-2, UE 7 Практические задания с нормальными и усложнёнными условиями	PT-2, UE 8 Составление контрольного протокола, показательный пример	PT-2, UE 9 Характеристики средств и систем контроля Возможности применения цветной дефектоскопии	PT-2, UE 10 Создание и использование контрольного тела, Условия наблюдения согласно ISO 3059
Ср.	PT-2, UE 11, Цветная дефектоскопия согласно DIN EN ISO 3452-1 (2)	PT-2, UE 12 Нормативные документы, имеющие отношение к объекту (ISO 23277 / EN 10228-2)	PT-2, UE 13 Оценка по нормам и правилам Контроль и оценка согласно инструкции к проверке EN 5817	PT-2, UE 14 Составление инструкции к проверке (1)	PT-2, UE 15 Составление инструкции к проверке (2)
Чт.	PT-2, UE 13 Оценка по нормам и правилам Контроль и оценка согласно инструкции к проверке EN 5817	PT-2, UE 14 Составление инструкции к проверке (1)	PT-2, UE 15 Составление инструкции к проверке (2)	PT-2, UE 15 Квалификация персонала, проверка средств контроля	PT-2, UE 16 Охрана труда и окружающей среды, удаление отходов средств контроля
Пт.	Повторение, практические упражнения	Повторение, подготовка к экзамену			
Сб.	Экзамен				Подведение итогов Результаты экзамена Auswertung der Prüfung Zusammenfassung