

ЦЕНТР
К.и.Д



Орган по сертификации персонала (ОСП)
«НУЦ «Контроль и диагностика»



Учебный центр по неразрушающему контролю
(УЦНК) ЧАО «ПТП «Укрэнергочермет»

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ
ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ
С ЦЕЛЮ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ СЕРТИФИКАЦИИ
В СООТВЕТСТВИИ С ISO 9712: 2012**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАЯВИТЕЛЯ

Специальная подготовка по неразрушающему контролю – это процесс подготовки по теории и практике применения метода НК, по которому предполагается сертификация. Наличие документального подтверждения успешного прохождения курса специальной подготовки является одним из необходимых условий сертификации специалиста НК.

УЦНК ЧАО «ПТП «Укрэнергочермет» (свидетельство об аккредитации ОСП «НУЦ «Контроль и диагностика» № УЦ-02 от 30.04.2015 г.) **проводит специальную подготовку** специалистов неразрушающего контроля с целью последующей сертификации в ОСП «НУЦ «Контроль и диагностика» на 1, 2 и 3 уровни квалификации в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9712:2012 «Неразрушающий контроль. Квалификация и сертификация персонала в области неразрушающего контроля»

по следующим методам НК:

- ✓ ультразвуковой (UT),
- ✓ радиографический (RT),
- ✓ визуальный (VT),
- ✓ магнитный (MT),
- ✓ капиллярный (PT)

в секторах продукции:

- ✓ литье (c),
- ✓ поковки (f),
- ✓ сварные соединения (w),
- ✓ трубы и трубопроводы, включая штрипс (t),
- ✓ прокат (wp),

а также в производственных секторах:

- ✓ производство,
- ✓ контроль перед и в процессе эксплуатации, включая производство

С информацией о признании и аккредитации НУЦ «Контроль и диагностика» можно ознакомиться на web сайте <http://ndt-rus.ru>

Компетентность УЦ ежегодно подтверждается инспекционными аудитами ОСП «НУЦ «Контроль и диагностика»».

Информацию о стоимости услуг по специальной подготовке Вы можете получить на web сайте ЧАО «ПТП «Укрэнергочермет» на странице по адресу – <http://uechm.com/info.php?page=acnk>. Оплата производится по безналичному расчету на основании договора. Основанием для заключения договора является заявка на сертификацию.

Группы слушателей специальной подготовки формируются по мере поступления заявок. Дату начала занятий в ближайшей группе по каждому методу НК Вы можете уточнить в УЦНК по тел. (057) 340-52-22, 763-03-26, 763-03-27; e-mail: acnk@energochermet.com, SergeevaNA@uechm.com

Подготовка проводится в УЦНК ЧАО «ПТП «Укрэнергочермет» по адресу: г. Харьков, пр. Ленина, 58; проезд: от станции метро «Ботанический сад» троллейбус № 2, 18, автобус № 285, 119 до остановки «улица Тобольская» (1 остановка). Возле здания имеется бесплатная парковка. Подготовка может также проводиться на базе Заказчика (при условии, что группа слушателей по каждому методу НК включает в себя не менее 8 кандидатов). В этом случае Заказчик должен возместить командировочные расходы специалистов УЦНК.

В стоимость услуг не входят расходы по проживанию, питанию и транспортные расходы слушателей. Для иногородних слушателей по предварительной заявке сотрудники УЦНК бронируют места в гостиницах г. Харькова. Подробную информацию о стоимости и условиях проживания в гостиницах Вы можете получить по тел. (057) 763-03-23, 763-03-94.

Перечень оборудования, предоставляемого учебным центром, приведен в приложении 1. По согласованию с директором УЦНК слушатель может использовать во время подготовки свое оборудование, если оно исправно и метрологически аттестовано в соответствии с действующим законодательством.

УЦНК обеспечивает слушателей средствами индивидуальной защиты при проведении практических занятий (халаты, защитные очки, перчатки, коврики диэлектрические и т.д.). Лаборатории поверхностных методов и радиационного НК оснащены приточно-вытяжной вентиляцией. Лаборатория радиационного НК имеет санитарный паспорт.

Перечень нормативной документации, предоставляемой слушателям во время проведения специальной подготовки, приведен в приложении 2, перечень литературы по НК – в приложении 3.

Программы специальной подготовки разработаны в соответствии с требованиями CEN ISO/TR 25107:2005. Каждому слушателю предоставляется экземпляр соответствующих тезисов по программе подготовки.

Кандидаты, прошедшие курс подготовки в определенном учебном центре, не будут иметь какие-либо преимущества при дальнейшей сертификации.

По всем вопросам специальной подготовки специалистов по неразрушающему контролю с целью последующей сертификации согласно требований ISO 9712:2012 Вы можете обращаться в УЦНК ЧАО «ПТП «Укрэnergочермет»:

61072, г. Харьков, пр. Ленина, 58.

Директор УЦНК - Сергеева Наталия Альбертовна, тел. (057) 340-52-22, 763-03-26, 763-03-27, e-mail: SergeevaNA@uechm.com

Заместитель директора – Меланчук Виталий Юрьевич, тел. (057) 763-03-94, e-mail: MelanchukVU@uechm.com

Ответственный за проведение специальной подготовки – Похваленный Михаил Васильевич, тел. (057) 763-03-94, e-mail: PohvalenniyMV@uechm.com

Факс: (057) 763-03-26, 340-44-40.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО НК**

Метод НК - ультразвуковой (УТ)

№ п/п	Название, тип
1.	Дефектоскоп ультразвуковой УД 2-70 / Дефектоскоп ультразвуковой СТС - 9006
2.	Толщиномер УЗ УТ-93П
3.	Калибровочный образец для УЗ контроля V-2
4.	Калибровочный образец для настройки УЗ оборудования V1
5.	Калибровочный образец для настройки УЗ толщиномера VW
6.	Калибровочный блок КБ-001-2008-EN (настройка по способу DAC)
7.	Комплект стандартных образцов мер для УЗ дефектоскопов КМД4-0-Х
8.	Комплект стандартных образцов для УЗ дефектоскопов МД2-0-Х
9.	Пьезоэлектрические преобразователи
10.	Штангенциркуль тип ШЦ-1 диапазон измерений от 0 до 150 мм
11.	Линейка измерительная, металлическая Л-500

Метод НК - радиационный (РТ)

№ п/п	Название, тип
1.	Рентгеновский стационарный аппарат РАП 150/300 – 13
2.	Рентгеновский переносной аппарат SITE – XS D2504
3.	Штангенциркуль тип ШЦ-1 диапазон измерений от 0 до 150 мм
4.	Линейка измерительная, металлическая Л-500
5.	Лупа измерительная ЛИ10
6.	Дозиметр «ТЕРРА» МКС-05
7.	Денситометр ДП-30
8.	Набор мер оптической плотности
9.	Негатоскоп КС2002
10.	Эталоны чувствительности (проволочные), Fe EN, Al EN
11.	Рентгеновская пленка класса С1-4 / производителей Agfa, Kodak / в упаковке NIF, Vacurak
12.	Термометр ТФ-3-М1
13.	Фонарь неактивный лабораторный (красный)

Метод НК - визуальный (VT)

№ п/п	Название, тип
1.	Линейка измерительная, металлическая Л-500
2.	Микрометр гладкий МК, диапазон измерений от 125 до 200 мм
3.	Микрометр для внутренних измерений, диапазон 5 - 30 мм
4.	Штангенглубиномер ШГ, диапазон 0 - 500 мм
5.	Глубиномер микрометрический ГМ, диапазон 0 - 75 мм
6.	Угломер с нониусом, тип 2
7.	Лупа измерительная ЛИ10
8.	Лупа просмотровая ЛП5 / ЛП 6
9.	Люксметр Ю-116
10.	Универсальный шаблон сварщика УШС-3
11.	Угольник УШ
12.	Шаблоны радиусные набор № 1, 2, 3
13.	Набор щупов № 4
14.	Тест-образец для измерения разрешающей способности
15.	Эндоскоп технический, гибкий ТСГ 10.1500.0-60
16.	Стационарный светильник
17.	Переносной фонарь

Метод НК - капиллярный (РТ)

№ п/п	Название, тип
1.	Штангенциркуль тип ШЦ-1 диапазон измерений от 0 до 150 мм
2.	Линейка измерительная, металлическая Л-500
3.	Лупа измерительная ЛИ10
4.	Лупа просмотровая ЛП5 / ЛП 6
5.	Люксметр Ю-116
6.	УФ-радиометр DM-365XA

7.	Панель PSM-5
8.	Лампа ультрафиолетовая КД-31Л
9.	Стационарный светильник
10.	Переносной фонарь
11.	Ультразвуковая ванна для очистки экзаменационных образцов
12.	Пенетрантные наборы цветные, люминесцентные / производителей MR Chemie, Helling, BYCOTEST

Метод НК - магнитный (МТ)

№ п/п	Название, тип
1.	Дефектоскоп универсальный магнитопорошковый ПМД-70
2.	Дефектоскоп ярмовый магнитопорошковый МДИ-1
3.	Дефектоскоп ярмовый магнитопорошковый МД-1М
4.	Штангенциркуль тип ШЦ-1 диапазон измерений от 0 до 150 мм
5.	Линейка измерительная, металлическая Л-500
6.	Лупа измерительная ЛИ10
7.	Лупа просмотровая ЛП5 / ЛП 6
8.	Люксметр Ю-116
9.	УФ-радиометр ДМ-365ХА
10.	Контрольный образец, тип 1
11.	Контрольная плита (вес 4,5 кг)
12.	Лампа ультрафиолетовая КД-31Л
13.	Стационарный светильник
14.	Переносной фонарь
15.	Концентраты магнитной суспензии на водной основе / на основе органических растворителей
16.	Концентраты для приготовления магнитной суспензии черные / цветные / люминесцентные
17.	Порошки для контроля сухим способом черные / цветные / люминесцентные
18.	Краска белая контрастная (аэрозоль)
19.	Все расходные материалы МТ контроля производителей MR Chemie, Helling, BYCOTEST

Перечень нормативной документации, предоставляемой слушателям во время проведения специальной подготовки

ОБЩИЕ

EN 1330-1:2014	Неразрушающий контроль. Терминология. Перечень общих терминов.
EN 1330-2:1999	Неразрушающий контроль. Терминология. Общие термины для методов неразрушающего контроля.
EN ISO 8785:1999	Дефекты поверхности. Термины, определения и параметры.
EN 10020:2000	Стали. Определение и классификации.
EN 10027-1:2005	Сталь. Системы обозначения. Часть 1. Название стали. Основные символы
EN 10027-2:2015	Сталь. Системы обозначений. Часть 2. Система нумерации.
ISO/TR 15608:2013	Сварка. Руководство по системе группирования металлических материалов
ISO/TR 18173:2005	Контроль неразрушающий. Общие термины и определения
ISO/IEC GUIDE 2:2004	Стандартизация и смежные виды деятельности. Общий словарь
ISO 9712:2012	Неразрушающий контроль. Квалификация и сертификация персонала в области неразрушающего контроля.
EN 4179:2009	Аэрокосмическая версия- Квалификация и утверждение персонала для неразрушающего контроля.
ISO/IEC 17024:2012	Оценка соответствия. Общие требования к органам по сертификации персонала.
ICNDT Guide	Руководство ICNDT по квалификации и сертификации персонала по НК
EN ISO /IEC 17025:2000	Общие предписания касающиеся компетенции лабораторий исследования и калибровки
ISO/TR 25107:2005	Неразрушающий контроль-руководство по программам специальной подготовки в области НК.
ISO/TR 25108:2005	Неразрушающий контроль- методические рекомендации для организаций, проводящих обучение в области НК.
CEN/TS 15053:2005	Неразрушающий контроль. Рекомендации по типам несплошностей в экзаменационных образцах.
ISO 8596:2009	Оптика офтальмологическая. Проверка остроты зрения. Стандартные опто типы и их представления
EN 1559-2:2000	Литье. Технические условия поставки. Часть 2: дополнительные требования к стальному литью
ISO 17635:2010	Неразрушающий контроль сварных соединений. Общие правила для металлов.
ISO 6520-1: 2007	Сварка и родственные процессы – Классификация геометрических несовершенств в металлических материалах – Часть 1: Сварка плавлением.
ISO 5817:2014	Сварка. Сварные соединения выполненные сваркой плавлением из стали, никеля, титана и их сплавов (исключая лучевую сварку). Уровни качества в зависимости от дефектов шва
ISO 10042: 2005/ Cor.1:2006	Сварка. Соединения из алюминия и алюминиевых сплавов, выполненные дуговой сваркой. Уровни качества в зависимости от дефектов.
ISO 9692-1:2013	Трубопроводы промышленные металлические-Часть 5. Проверка испытаний

EN 10061:2003	Прокат стальной горячекатаный шестигранный общего назначения. Размеры, допуски на размеры и форму. RT
EN 1330-3:1997	Неразрушающий контроль. Терминология. Часть 3. Термины, используемые в промышленном радиографическом контроле.
EN 12681:2003	Литье. Радиографический контроль
ISO 17636-1:2013	Неразрушающий контроль швов. Радиографический контроль Часть 1. Рентген и гаммография с пленкой
ISO 17636-2:2013	Неразрушающий контроль швов. Радиографический контроль Часть 1. Рентген и гаммография с цифровыми детекторами
ISO 10893-6:2011	Неразрушающий контроль стальных труб. Часть 6. Радиографический контроль шва сварных стальных труб для обнаружения дефектов.
ISO 10675-1:2008	Неразрушающий контроль сварных соединений. Уровни приемки для радиографического контроля сварных соединений.
EN ISO 10675-2:2010	Неразрушающий контроль швов. Радиографический контроль Часть 1. Рентген и гаммография с цифровыми детекторами
ISO 5579:2013	Основные принципы радиографического метода контроля металлов рентгеновским и гамма-излучением.
ISO 19232-1:2013	Неразрушающий контроль. Качество изображения при радиографии. Часть 1: Определение значения качества изображения с использованием показателей качества изображения проволоочного типа.
ISO 19232-2:2013	Неразрушающий контроль. Качество изображений при радиографии. Часть 2: Индикаторы качества изображения (типа-шаг/отверстие), определение величины качества изображения
ISO 19232-3:2013	Неразрушающий контроль. Качество изображения радиографических снимков. Часть 3. Классы качества изображения для черных металлов
ISO 19232-4:2013	Неразрушающий контроль. Качество изображения при радиографии. Часть 4: Экспериментальное определение величины качества изображения и таблицы качества изображения.
ISO 19232-5:2013	Неразрушающий контроль. Качество изображения радиографических снимков. Часть 5: Индикаторы качества изображения проволоочного типа. Определение показателя нерезкости изображения.
ISO 11699-1:2008	Неразрушающий контроль. Промышленная радиографическая пленка. Часть 1. Классификация пленочных систем для промышленной радиографии.
ISO 11699-2:1998	Неразрушающий контроль. Промышленная радиографическая пленка. Часть 2. Контроль обработки пленки с помощью опорных величин.
EN 25580:1992	Неразрушающий контроль. Негатоскопы для промышленной радиографии. Минимальные требования.

UT

EN 12680-1:2003	Литьё. Ультразвуковой контроль. Часть 1: Отливки из стали для общего использования.
EN 12680-2:2003	Литьё. Ультразвуковой контроль. Часть 2. Стальные отливки для высоконапряженных компонентов
EN 10228-3-1998	Неразрушающий контроль поковок из стали. Часть 3. Ультразвуковой контроль поковок из ферритной и мартенситной стали.
EN 10228-4-1999	Неразрушающий контроль стальных поковок. Часть 4. Ультразвуковой контроль поковок из аустенитной и аустенитно-ферритной нержавеющей стали
ISO 23279: 2010	Неразрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Определение характеристик дефектов сварных соединений.
ISO 17640: 2010	Неразрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Технология, уровни контроля и оценка.
ISO 11666:2010	Неразрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Уровни приемки.
ISO 10332:2010	Трубы стальные напорные бесшовные и сварные (Кроме труб, изготовленных дуговой сваркой под флюсом). Ультразвуковой метод сплошности (ISO 10332:1994, NEQ)
ISO 10893-8:2011	Трубы стальные бесшовные и сварные. Ультразвуковой метод автоматического контроля расслоения.
ISO 10893-9:2011	Неразрушающий контроль стальных труб - Часть 9: Автоматический ультразвуковой контроль для обнаружения ламинарных дефектов в полосе/листе, используемых для изготовления сварных стальных труб.
EN ISO 10893-10:2011	Неразрушающий контроль стальных труб. Часть 10: Автоматический полный граничный ультразвуковой контроль бесшовных и сварных (кроме сваренных дуговой сваркой под флюсом) стальных труб для выявления продольных и/или поперечных дефектов. (ISO 10893-10:2011)
EN ISO 10893-12:2011	Неразрушающие методы контроля – Часть 12: Трубы стальные бесшовные и сварные (кроме труб, полученных дуговой сваркой под флюсом). Ультразвуковой метод автоматического контроля толщины стенки по всей поверхности
EN 10160: 1999	Контроль ультразвуковой стальных изделий плоской формы толщиной равной или выше 6мм. (метод отражения)
EN 10308:2001	Неразрушающий контроль. Ультразвуковой контроль стального сортового проката.
ISO 16810:2012	Неразрушающий контроль. Ультразвуковой контроль. Основные принципы.
ISO 16811:2012	Неразрушающий контроль. Ультразвуковой контроль. Установка чувствительности и диапазона
ISO 16823:2012	Неразрушающий контроль. Ультразвуковой контроль. Ультразвуковой контроль. Метод прохождения
ISO 16826:2012	Неразрушающий контроль. Ультразвуковой контроль несплошностей, перпендикулярных к поверхности.
ISO 16827:2012	Неразрушающий контроль. Ультразвуковой контроль. Определение характеристик и размеров несплошностей
ISO 16828:2014	Неразрушающий контроль. Ультразвуковой контроль. Дифракционно-временной метод для нахождения и

	определения размеров несплошностей
EN 14127:2011	Неразрушающий контроль. Измерение толщины при помощи ультразвукового метода
ISO 2400:2012	Неразрушающий контроль - Ультразвуковой контроль - Технические условия на блок для калибровки №1
ISO 7963:2006	Неразрушающий контроль - Ультразвуковой контроль - Описание для калибровки блока № 2
EN 12223: 1999	Неразрушающий контроль. Ультразвуковая дефектоскопия. Описание калибровочного образца №1.
EN 12668-1:2010	Неразрушающий контроль. Характеристика и верификация испытательного оборудования для ультразвукового контроля. Часть 1: Приборы.
EN 12668-2:2010	Характеристика и верификация ультразвукового оборудования (Часть 2: Искатели)
EN 12668-3:2013	Неразрушающий контроль. Характеристика и верификация испытательного оборудования для ультразвукового контроля. Часть 3: Комбинированное оборудование.
VT	
EN 1330-10:1999	Неразрушающие испытания - Терминология- Часть 10: Понятия, используемые при визуальном контроле.
EN 1370:2011	Литье- Контроль состояния поверхности.
ISO 19959:2005	Визуальный контроль состояния поверхности отливок, полученных по выплавляемым моделям - Сталь, никелевые и кобальтовые сплавы
ISO 11971:2008	Стальное и чугунное литье - Визуальный контроль качества поверхности
ISO 17637: 2003	Неразрушающий контроль сварных соединений. Визуальный контроль сварных соединений, выполненных сваркой плавлением
EN 10163-1:2004	Листы, полосы и профили стальные горячекатаные. Требования к поставке для обеспечения качества поверхности. Часть1: Общие требования
EN 10163-2:2004	Листы, полосы и профили стальные горячекатаные. Требования к поставке для обеспечения качества поверхности. Часть2: Листы и полосы
EN 10163-3:2004	Листы, полосы и профили стальные горячекатаные. Требования к поставке для обеспечения качества поверхности. Часть3: Профили
EN 13018:2001	Контроль визуальный. Общие требования.
EN 13927:2003	Контроль визуальный. Оборудование
PT	
EN 1371-1:2011	Литье. Контроль методом проникающих жидкостей. Часть 1. Отливки, полученные литьем в песчаные формы, кокильные отливки, полученные под воздействием силы тяжести и литьем под низким давлением.
EN 1371-2:2015	Литье- Контроль жидкими пенетрантами. Часть 2: Отливки, полученные способом точного литья
ISO 4987:2010	Стальные отливки - Контроль жидкими пенетрантами.
ISO 9916:1991	Отливки из алюминиевых сплавов - Контроль жидкими пенетрантами
EN 10228-2-1998	Неразрушающий контроль поковок из стали. Часть 2. Капиллярный контроль
ISO 23277:2015	Неразрушающий контроль сварных швов. Капиллярный

	контроль сварных швов. Уровни приемки.
ISO 10893-4:2011	Трубы стальные бесшовные и сварные. Контроль методом проникающих веществ для обнаружения поверхностных дефектов
ISO 3452-1:2013	Контроль неразрушающий. Контроль проникающими веществами. Часть 1: Основные принципы
ISO 3452-2:2013	Неразрушающий контроль. Капиллярный контроль. Часть 2. Контроль дефектоскопических материалов
ISO 3452-3:2013	Неразрушающий контроль. Капиллярный контроль. Часть 3. Контрольные образцы
EN ISO 3452-4:1998	Контроль без разрушения. Контроль внедрением. Часть 4: Оборудование
ISO 3059:2012	Контроль неразрушающий - Контроль проникающими веществами и магнитопорошковый контроль - Условия наблюдения
MT	
EN 1369:2012	Литьё. Контроль магнитопорошковый.
ISO 4986:2010	Стальные отливки - Магнитопорошковый контроль
EN 10228-1:1999	Неразрушающий контроль поковок из стали. Часть 1. Контроль магнитопорошковый
ISO 17638:2003	Неразрушающий контроль сварных соединений. Магнитопорошковый контроль.
ISO 23278:2015	Неразрушающий контроль сварных соединений. Магнитопорошковый контроль сварных соединений - Уровни приемки.
EN ISO 10893-5:2011	Неразрушающие методы контроля стальных труб. Часть 5: Магнитопорошковая дефектоскопия бесшовных и сварных ферромагнитных стальных труб для выявления поверхностных дефектов.
ISO 9934-1:2015	Неразрушающий контроль. Контроль магнитопорошковый. Часть 1. Общие требования
ISO 9934-2:2015	Неразрушающий контроль. Контроль магнитопорошковый. Часть 2. Средства контроля.
ISO 9934-3:2015	Неразрушающий контроль. Контроль магнитопорошковый. Часть 3. Приборы
ISO 3059:2012	Контроль неразрушающий - Контроль проникающими веществами и магнитопорошковый контроль - Условия наблюдения

**Перечень литературы по неразрушающему контролю,
предоставляемой слушателям во время проведения специальной
подготовки**

Под ред. Клюева В.В.	Неразрушающий контроль и диагностика. Справочник.
Под ред. Клюева В.В.	Неразрушающий контроль. Справочник в 7-ми томах. Измерения. Контроль. Качество. Неразрушающий контроль.
Под ред. Клюева В.В.	Неразрушающий контроль. Россия. 1990-2000гг. Справочник.
Троицкий В.А.	Дефекты сварных соединений и средства их обнаружения. Учебник для ВУЗов.
Составитель Воронков В.А.	Общие вопросы неразрушающего контроля. Терминологический справочник.
Под ред. Новокщеновой С.М. и Виноград М.И.	Дефекты стали.
Белокур И.П	Дефектоскопия и неразрушающий контроль. Учебное пособие для вузов.
Белокур И.П.	Дефектоскопия материалов и изделий.
Білокур І.П.	Основи дефектоскопії.
Под редакцией Щербицкого В.Г. Адаменко А.А., Валевич М.И.	Методы дефектоскопии сварных соединений Радиационный неразрушающий контроль сварных соединений.
Под ред. Горбунова В.И.	Радиационная дефектоскопия. Радиационный метод. Курс обучения специалистов третьего уровня Учебное руководство.
Румянцев С.В. Штань А.С.	Справочник по радиационным методам неразрушающего контроля.
Гольцов В.А. Ланге Ю.В., Воронков В.А.	Контроль неразрушающий акустический. Термины и определения.
Кретов Е.Ф.	Ультразвуковая дефектоскопия в энергомашиностроении. Учебное пособие.
Ермолов И.Н. и др.	Расчёты в ультразвуковой дефектоскопии. (Краткий справочник)
Крауткремер И. и Крауткремер Г. Ермолов И.Н., Ермолов М.И.	Ультразвуковой контроль материалов. Справочник Ультразвуковой контроль. Учебник для специалистов первого и второго уровней.
Білокур І.П.	Акустичний контроль.
Воронкова Л.Д.	Ультразвуковой контроль чугунных отливок.
Гурвич А.К. Ермолов Н.Н.	Ультразвуковой контроль сварных швов.
В. И. Щепковский	Визуально-оптический и измерительный контроль.
Клюев В.В., Соснин Ф.Р. и др.	Визуальный и измерительный контроль.

Бычков О.Д.	Контроль внутренних поверхностей
Шелихов Г.С.	Магнитопорошковая дефектоскопия деталей и узлов. Магнитопорошковый метод. Курс обучения специалистов третьего уровня Учебное руководство.
Прохоренко П.П., Мигун Н.П., Стойчева И.В., Секерин А.М.	Капиллярный неразрушающий контроль. Контроль проникающими веществами. Практическое пособие для подготовки специалистов к сдаче сертификационных экзаменов на I, II и III уровень квалификации. Капиллярный метод. Курс обучения специалистов третьего уровня. Учебное пособие.
Карякин А.В. Боровиков А.С.	Люминесцентная и цветная дефектоскопия.
Под редакцией Клюева В.В.	Приборы для неразрушающего контроля материалов и изделий. Справочник. В 2-х книгах
Коста Дж	Основные дефекты сварных швов.
Веттерс. А	Сварные соединения – дефекты и неразрушающий контроль качества.
Хомченко Н.В. Бобров В.А.	Неразрушающий контроль в химическом и нефтяном машиностроении.