



Министерство науки  
и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
Институт дистанционного  
и дополнительного образования



**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ  
ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

*повышения квалификации*

*«Ультразвуковой контроль с применением системы на фазированных решётках  
HARFANG VEO»*,

**Текущий контроль**

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика заданий текущего контроля

| Наименование дисциплины (модуля) | Форма контроля/ наименование контрольной точки | Пример задания | Критерии оценки |
|----------------------------------|--|----------------|-----------------|
|                                  |  |                |                 |

**Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в табл. 2.

Таблица 2

Характеристика заданий промежуточной аттестации

| Наименование дисциплины (модуля)   | Пример задания   | Критерии оценки  |
|--|------------------|------------------|
| Ультразвуковой контроль с применением системы на фазированных решётках HARFANG VEO | Не предусмотрено | Не предусмотрено |

**Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация по программе проводится в форме *итогового зачета*. Характеристика заданий представлена в табл. 3.

Таблица 3

Характеристика заданий итоговой аттестации

| Вид контроля        | Краткая характеристика задания           | Критерии оценки  |
|---------------------|--|--|
| Итоговая аттестация | \$d6edd231-f954-41ff-ae2-54e7cde3e2f61\$ | <p><i>Оценка: зачтено</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «зачтено» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой.</p> <p><i>Оценка: не зачтено</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «не зачтено» выставляется слушателю, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.</p> |

### **Независимая оценка качества обучения**

Независимая оценка качества обучения предполагает внутренний аудит программ ДПО и анкетирование слушателей и/или работодателей по вопросам удовлетворенности процессом и результатами обучения.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение**

а) литература НТБ МЭИ:

1. Алешин, Н. П. Ультразвуковая дефектоскопия : справочное пособие / Н. П. Алешин, В. Г. Лупачев . – Минск : Вышэйшая школа, 1987 . – 271 с.

б) литература ЭБС и БД:

1. Аверин А. С., Дарюхин А. Б.- "Ультразвуковая дефектоскопия", (3-е изд., испр.), Издательство: "РУТ (МИИТ)", Москва, 2005 - (29 с.)  
[https://e.lanbook.com/book/188166;](https://e.lanbook.com/book/188166)

2. Алешин Н. П., Р. А., Д. А.- "Особенности возбуждения и распространения ультразвуковых волн", Издательство: "МГТУ им. Н.Э. Баумана", Москва, 2017 - (88 с.)  
[https://e.lanbook.com/book/103287;](https://e.lanbook.com/book/103287)

3. Алешин Н. П., Ремизов А. Л., Дерябин А. А.- "Методы измерения акустических параметров ультразвуковых волн", Издательство: "МГТУ им. Н.Э. Баумана", Москва, 2017 - (44 с.)  
<https://e.lanbook.com/book/103286>;

4. Анисимова Г. В.- "Исследование основных характеристик пьезоэлектрических преобразователей ультразвуковых импульсных дефектоскопов общего назначения", Издательство: "ПГУПС", Санкт-Петербург, 2014 - (15 с.)  
[https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=49113](https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49113).

в) используемые ЭБС:

**Руководитель каф.  
ДИТ**

(должность, ученая степень,  
ученое звание)

|   |                               |   |  |
|---|-------------------------------|---|--|
|  |                               | <b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b> |  |
| <i>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</i>   |                               |   |  |
| Владелец  | Хвостов А.А.                  |   |  |
| Идентификатор   | Rd7c1e2e7-KhvastovAA-a55ec66d |   |  |

(подпись)

**А.А.**

**Хвостов**

(расшифровка  
подписи)

**Начальник ОДПО**

(должность, ученая степень,  
ученое звание)

|   |                              |   |  |
|---|------------------------------|---|--|
|  |                              | <b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b> |  |
| <i>Сведения о владельце ЦЭП МЭИ</i>   |                              |   |  |
| Владелец  | Крохин А.Г.                  |   |  |
| Идентификатор   | R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84 |   |  |

(подпись)

**А.Г. Крохин**

(расшифровка  
подписи)