

## ВВЕДЕНИЕ

### ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАГНИТОПОРОШКОВОГО МЕТОДА КОНТРОЛЯ

Магнитное поле. Определения, единицы измерения магнитных величин, применяемые при магнитопорошковом методе контроля

Намагничивание и магнитные свойства материалов

Магнитные поля намагничивающих устройств

Сущность магнитопорошкового метода контроля

### ТЕХНОЛОГИЯ МАГНИТОПОРОШКОВОГО КОНТРОЛЯ

Способы магнитопорошкового контроля

Способы намагничивания деталей

Определение режимов намагничивания

Примеры способов намагничивания при эксплуатации, ремонте и изготовлении

Технологические особенности контроля деталей с немагнитными покрытиями

Технологические особенности магнитопорошкового контроля деталей с малым удлинением

Технологические особенности магнитопорошкового контроля деталей в зависимости

от угла между направлением дефектов и направлением намагничивающего поля

Технологические особенности магнитопорошкового контроля деталей при различном

соотношении нормальной и тангенциальной составляющих напряженности поля

Размагничивание деталей

### ОСМОТР И АНАЛИЗ ОСАЖДЕНИЙ ПОРОШКА НАД ДЕФЕКТАМИ

Расшифровка индикаторных рисунков. Индикаторные рисунки различных дефектов

Мнимые дефекты и способы их определения

### МАГНИТНЫЕ ПОРОШКИ И СУСПЕНЗИИ

Общая характеристика порошков и суспензий, применяемых для магнитопорошковой дефектоскопии

Технология приготовления суспензий

Контроль качества суспензий

Магнитная коагуляция порошков при проведении магнитопорошкового контроля

### ОБРАЗЦЫ - ДЕТАЛИ С ДЕФЕКТАМИ ДЛЯ МАГНИТОПОРОШКОВОЙ

#### ДЕФЕКТОСКОПИИ

### ДЕФЕКТОСКОПЫ И ПРИБОРЫ ДЛЯ МАГНИТОПОРОШКОВОГО КОНТРОЛЯ...

Магнитопорошковый дефектоскоп МД1-УАР

Магнитный дефектоскоп УМД-1М

Магнитопорошковый дефектоскоп УМДЭ-2500М

Дефектоскоп УМД-9000М

Стационарный дефектоскоп индукционного намагничивания ДИН-1

Переносный магнитопорошковый дефектоскоп МД-4

Переносный дефектоскоп МД-6

Переносный дефектоскоп индукционного намагничивания МДЛ-2

Дефектоскопы вращающегося поля МД-11ВП, У-2407 и ВП-2

Переносной дефектоскоп УНМ 300\2000

Передвижной импульсный дефектоскоп ИМД-10П

Устройство намагничивающее на постоянных магнитах УН-5

Переносный дефектоскоп ДМЭ-23Ц

Прибор для контроля качества суспензий ПКЧС-2М

Тест-образец ТО-1

Прибор для контроля качества суспензий МФ-10СП

Облучатель ультрафиолетовый переносный КД-3-3Л

Облучатель ультрафиолетовый УФО-3-500

Магнитометр МФ-23И

Магнитометр МФ-23ИМ

Прибор МФ-24ФМ

Магнитные индикаторы серии МХ-10

## МЕТОДИКИ МАГНИТОПОРОШКОВОГО КОНТРОЛЯ ДЕТАЛЕЙ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

Магнитопорошковый контроль деталей с применением способа «воздушной взвеси»

Принцип работы и схема установки У-956

Методика контроля хромированных деталей способом «воздушной взвеси»

Методика обнаружения подповерхностных дефектов и прижогов на деталях способом «воздушной взвеси»

Методика контроля кожухов камер сгорания на примере двигателей РД-45 способом «воздушной взвеси»

Магнитопорошковый контроль бугеля

Магнитопорошковый контроль рам тележек шасси самолета

Методика магнитопорошкового контроля лопаток компрессоров

Сущность магнитопорошкового контроля лопаток компрессоров

Способы установления лопаток в электромагните

Рекомендации по установлению лопаток между полюсами стационарного электромагнита

Общие рекомендации по выбору режимов намагничивания лопаток компрессоров ...

Контроль продольных сварных швов передней амортизационной стойки шасси ....

Магнитопорошковый контроль стяжных болтов колеса КН 21

Контроль шлицев валов воздушных винтов в аэродромных условиях

Магнитопорошковый контроль ходовых винтов подъемников закрылков в аэродромных условиях

Магнитопорошковый контроль крайних витков пружины мембраны ограничителя оборотов плунжерных насосов

Магнитопорошковый контроль цилиндров амортизаторов главных ног шасси самолета

Магнитопорошковый контроль штанги разворота шасси самолета

Магнитопорошковый контроль полуоси шасси при ремонте

Магнитопорошковый контроль подкосов крепления двигателя

ПРИМЕРЫ МАГНИТОПОРОШКОВОГО КОНТРОЛЯ ДЕТАЛЕЙ

Магнитопорошковый контроль деталей железнодорожных вагонов

Магнитопорошковый контроль деталей вертолета

ОБЗОР ЗАРУБЕЖНЫХ СТАНДАРТОВ ПО МАГНИТОПОРОШКОВОМУ

КОНТРОЛЮ ДЕТАЛЕЙ

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАГНИТОПОРОШКОВОГО КОНТРОЛЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ