

## СОДЕРЖАНИЕ

|      |                                                                                                               |    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ .....                                                                                      | 4  |
| 2.   | НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ .....                                                                                      | 5  |
| 3.   | ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....                                                                       | 7  |
| 3.1. | Термины и определения: .....                                                                                  | 7  |
| 3.2. | Сокращения .....                                                                                              | 9  |
| 4.   | ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....                                                                                         | 10 |
| 5.   | ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ .....                                                                                | 15 |
| 6.   | СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ .....                                                                                       | 17 |
| 7.   | ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЯ .....                                                                        | 19 |
| 7.1. | Приготовление дефектоскопических материалов. ....                                                             | 19 |
| 7.2. | Подготовка поверхности контролируемой детали. ....                                                            | 19 |
| 7.3. | Визуальный осмотр контролируемой детали. ....                                                                 | 19 |
| 8.   | ПРОВЕДЕНИЕ КОНТРОЛЯ.....                                                                                      | 20 |
| 8.1. | Процесс проведения цветного КНК состоит из следующих основных операций: .....                                 | 20 |
| 8.2. | Процесс проведения яркостного (ахроматического) КНК состоит из следующих основных операций: .....             | 21 |
| 8.3. | КНК сварных соединений.....                                                                                   | 22 |
| 9.   | ОЦЕНКА И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ .....                                                                | 23 |
| 10.  | ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА .....                                                                                 | 24 |
|      | Приложение А Рекомендуемая номенклатура деталей, подлежащих проверке капиллярным неразрушающим контролем..... | 25 |
|      | Приложение Б Технологическая карта капиллярного контроля .....                                                | 31 |
|      | Приложение В Форма журнала регистрации результатов проверок дефектоскопических материалов .....               | 32 |

|              |              |              |              |              |                                                                                                                    |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | операций: ..... 20                                                                                                 |
|              |              |              |              |              | 8.2. Процесс проведения яркостного (ахроматического) КНК состоит из<br>следующих основных операций: ..... 21       |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | 8.3. КНК сварных соединений..... 22                                                                                |
|              |              |              |              |              | 9. ОЦЕНКА И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ .....23                                                                |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | 10. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА .....24                                                                                |
|              |              |              |              |              | Приложение А Рекрмендуемая номенклатура деталей, подлежащих проверке<br>капиллярным неразрушающим контролем.....25 |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Приложение Б Технологическая карта капиллярного контроля .....31                                                   |
|              |              |              |              |              | Приложение В Форма журнала регистрации результатов проверок<br>дефектоскопических материалов .....32               |

|          |      |                 |       |      |                                                                                                 |      |        |    |  |
|----------|------|-----------------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----|--|
|          |      |                 |       |      | СРО 050 - 023                                                                                   |      |        |    |  |
| Изм.     | Лист | № докум.        | Подп. | Дата |                                                                                                 |      |        |    |  |
| Разраб.  |      | Мулгазов И.М.   |       |      | НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ<br>Инструкция по капиллярному<br>контролю деталей и узлов<br>локомотивов |      |        |    |  |
| Пров.    |      |                 |       |      |                                                                                                 |      |        |    |  |
| Согл.    |      |                 |       |      |                                                                                                 |      |        |    |  |
| Н.контр. |      | Иванченко И.С.. |       |      |                                                                                                 |      |        |    |  |
| Утв.     |      | Маняхин А.Ю.    |       |      |                                                                                                 |      |        |    |  |
|          |      |                 |       |      | Лит.                                                                                            | Лист | Листов |    |  |
|          |      |                 |       |      |                                                                                                 |      | 2      | 43 |  |
|          |      |                 |       |      | СРО Ассоциация<br>«Промжелдортранс»                                                             |      |        |    |  |

|                                                                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Приложение Г Рекомендации по применению дефектоскопических материалов в аэрозольных баллонах.....                                                           | 33 |
| Приложение Д Ориентировочный расход дефектоскопических материалов и принадлежностей (в расчете на 10 м <sup>2</sup> поверхности контролируемой детали)..... | 34 |
| Приложение Е Серийно-изготавливаемые контрольные образцы .....                                                                                              | 35 |
| Приложение Ж Пример изготовления контрольного образца.....                                                                                                  | 36 |
| Приложение И Форма паспорта на контрольный образец .....                                                                                                    | 37 |
| Приложение К Состав и способ приготовления дефектоскопических материалов для цветного метода контроля.....                                                  | 38 |
| Приложение Л Состав и способ приготовления дефектоскопических материалов для яркостного метода контроля .....                                               | 40 |
| Приложение М .....                                                                                                                                          | 41 |

|              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |              |  |  |  |  |      |
|              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |      |
|              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |      |
|              |              |              |              |              |              |  |  |  |  |      |
| Изм.         | Лист         | № докум.     | Подп.        | Дата         | СРО 050 -023 |  |  |  |  | Лист |
|              |              |              |              |              |              |  |  |  |  | 3    |