Методика применения

1. **Подготовка к проведению контроля.**

1.1. Подготовить объект контроля (ОК) к проведению дефектоскопии. Необходимо удалить с исследуемой поверхности продукты коррозии, остатки окалины, следы лакокрасочных покрытий и масляные загрязнения.
При контроле объектов с темной поверхностью при помощи черных суспензий на основе концентратов **КСЧ-4** или **КСЧ-10** на контролируемую поверхность следует наносить белую фоновую краску **ФК-2,** слоем толщиной до 20 мкм.

1.2. Приготовить магнитопорошковую суспензию. Развести водой сухой концентрат в воде и тщательно перемешать. Рекомендуемая пропорция составляет 15 г концентрата на 1 л воды. Допускается варьировать пропорцию в зависимости от требований конструкторской документации, магнитных свойств ОК и требуемой чувствительности контроля. При общей жесткости воды более 4 ммоль/дм^3 может потребоваться добавление специального кондиционера R-Тест для улучшения антикоррозионных свойств суспензии.

1.3. Проверить качество суспензии и дефектоскопа на стандартных образцах предприятий, специально изготовленных или отобранных из числа забракованных изделий с дефектами, размеры которых соответствуют принятому уровню чувствительности.

2. **Намагничивание ОК**

Намагнитить ОК способом, соответствующим требованиям ГОСТ Р 56512-2015 и конструкторской документации в зависимости от магнитных свойств материалов объекта и требуемой чувствительности контроля.

3. **Нанесение суспензии**

Нанести суспензию на контролируемую поверхность поливом, погружением ОК в емкость с суспензией или аэрозольным способом при помощи пульверизатора.
ВНИМАНИЕ: суспензия перед нанесением на контролируемую поверхность должна находиться в рабочем взвешенном состоянии. Для этого перед нанесением на поверхность суспензию необходимо тщательно перемещать.

4. **Осмотр и регистрация дефектов.**

Осмотр контролируемой поверхности и регистрацию индикаторных рисунков выявляемых дефектов проводят после стекания основной массы суспензии визуально или с применением автоматизированных систем обработки изображений.
Освещенность контролируемой поверхности при использовании черных суспензий на основе концентратов **КСЧ-4** или **КСЧ-10** должна быть не менее 1000 лк.
При использовании флуоресцентных суспензий на основе концентратов **КСФ-8** или **КСФ-12** осмотр контролируемой поверхности следует проводить при ультрафиолетовом облучении источником с пиком интенсивности излучения около 365 нм. При этом УФ-облученность контролируемой поверхности должна быть не менее 2000 мкВт/см^2.

5. **Размагничивание ОК**

При наличии требований в отраслевой нормативно-технической документации произвести размагничивание ОК.