

NDTS МЕТОД СТАНДАРТНОГО КОНТРОЛЯ

МЕТОД СТАНДАРТНОГО КОНТРОЛЯ

Магнитно-порошковый метод

С помощью Магнитных Частиц (МЧ) обнаруживаются поверхностные и околоповерхностные дефекты, такие как трещины, стыки и впадины в ферромагнитных материалах. Так же Магнитные Частицы используются для определения местоположения, размера, формы и степени существенности данных дефектов.

При намагничивании исследуемого объекта дефекты, перпендикулярные направлению магнитного поля, вызывают рассеивание магнитного потока.

Прилипшие к поверхности, Магнитные Частицы, в местах расположения дефекта, рассеиваются. При данном методе контроля Магнитными Частицами, сухие частицы прилипают к тестируемой поверхности, поскольку элемент намагничен.

Контроль с помощью сухих частиц хорошо подходит для осмотров, проводимых на грубых поверхностях. При использовании электромагнитного хомута, переменный (AC) или полупостоянный ток (DC) создает пульсирующее магнитное поле, которое обеспечивает подвижность порошка.

Сухие порошки, в основном, применяются на неотшлифованных сварных соединениях и грубых литых поверхностях.

Контроль сухими частицами также используется для обнаружения мелких околоповерхностных трещин. Сухие частицы с полупостоянным током являются лучшим методом при осмотре недостаточной сварки корня шва в тонких материалах.

Полупостоянный ток и сухие частицы обычно используются при контроле большого литья на наличие горячих щелей и трещин.

