

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Постоянный магнит МД-4К



Постоянный магнит МД-4К

Тип оборудования: Дефектоскоп магнитный, постоянный магнит, устройство намагничивания

Производитель: Россия

Серия: МД-4

Модель: МД-4К, МД-4КМ

Гарантия: на магнитопорошковый дефектоскоп МД 4К составляет 1 год.

Назначение прибора:

Дефектоскоп МД-4К (МД-4П) предназначен для выявления поверхностных дефектов типа нарушения сплошности металла магнитопорошковым методом на локальных участках крупногабаритных деталей путем создания приложенного постоянного магнитного поля. В качестве намагничивающих элементов использованы постоянные магниты, поэтому

дефектоскоп не требует электропитания, что позволяет использовать во взрыво- и пожароопасных средах, на строительных площадках, участках сборки и сварки, в полевых условиях.

Принцип действия дефектоскопа МД4К (намагничивающего устройства МД-4К) основан на создании поля рассеяния над дефектами контролируемой детали с последующим выявлением их магнитной суспензией. Наибольшая плотность магнитных силовых линий поля рассеяния наблюдается непосредственно над трещиной (или над другой несплошностью) и уменьшается с удалением от нее.

Для обнаружения несплошности на поверхность детали наносят магнитный порошок, взвешенный в воздухе (сухим способом) или в жидкости (мокрым способом). На частицу в поле рассеяния будут действовать силы: магнитного поля, направленная в область наибольшей плотности магнитных силовых линий, то есть к месту расположения трещины; тяжести; выталкивающего действия жидкости; трения; силы электростатического и магнитного взаимодействия, возникающие между частицами. В магнитном поле частицы намагничиваются и соединяются в цепочки. Под действием результирующей силы частицы притягиваются к трещине и накапливаются над ней, образуя скопление порошка. Ширина полосы (валика) из осевшего порошка значительно больше ширины раскрытия трещины. По этому осадению – индикаторному рисунку определяют наличие дефектов. При осмотре детали обнаруживают и анализируют осадение магнитного рисунка (магнитного индикаторного рисунка) с целью определения характера дефекта и принятия решения о пригодности детали к дальнейшей эксплуатации.

Расшифровку индикаторных рисунков при контроле выполняют в соответствии с общими ведомственными методиками по магнитопорошковому контролю и ГОСТ 21105-87.

Чувствительность магнитопорошкового метода существенно зависит от качества магнитной суспензии, для оценки которой применяют приборы, контрольные образцы с искусственными дефектами, детали с эксплуатационными или производственными дефектами. В состав комплекта к дефектоскопу входит тест – образец ТО-1, предназначенный для определения качества магнитного индикатора (магнитной суспензии или сухого магнитного порошка) при магнитопорошковом контроле локальных участков крупногабаритных деталей и деталей сложной формы (принцип работы образца основан на выявлении на нем серии искусственных дефектов магнитной суспензией).

Также в комплект входит образец с искусственными дефектами и дефектограмма к нему (принцип основан на сравнении индикаторного рисунка (осаждения порошка) на образце с рисунком на дефектограмме).

Дефектоскоп МД-4К содержит два намагничивающих блока, которые при контроле могут соединяться шарнирным ярмом или гибкой тросовой перемычкой (дефектоскопы с тросовой перемычкой рекомендуется применять для контроля тонкостенных изделий с толщиной до 10 мм). В комплект дефектоскопа входят приспособления для нанесения суспензии и осмотра, размещенные в чемодане-контейнере.

Основные технические характеристики магнитопорошкового дефектоскопа МД-4К (намагничивающего устройства МД-4К):

Тип дефектоскопа МД-4К

Блоки намагничивающие комплектуются прямоугольными (МД-4П) или круглыми (МД-4К) постоянными магнитами

Средний размер контролируемого при дефектации участка на поверхности детали с:

прямоугольными магнитами

круглыми магнитами

Максимальная напряженность поля у полюсов блоков намагничивания МД-4П (МД-4К)

Усилие отрыва блоков намагничивания от ферромагнитной поверхности составляет:

Магнитопорошковый дефектоскоп МД-4П

Магнитопорошковый дефектоскоп МД-4К

Масса дефектоскопа в комплекте

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01