

NOVOTEST-МПД-17П дефектоскоп магнито-порошковый



ЗАКАЗАТЬ

Магнитопорошковый дефектоскоп NOVOTEST МПД-17П предназначен для проведения контроля магнитопорошковым методом с помощью электромагнита способом приложенного поля, автоматического размагничивания детали (отдельных участков детали) убывающим магнитным полем, контроля напряженности тока намагничивания. МПД-17П применяется для проведения качественного неразрушающего контроля различных поверхностных и подповерхностных дефектов, возникающих в металлических (ферромагнитных) конструкциях и изделиях.

Прибор позволяет обнаружить такие дефекты как трещины, раковины, дефекты сварных соединений, волосовины, неоднородности, расслоения. NOVOTEST МПД-17П применяют в условиях цехов, на различных общепромышленных предприятиях, локомотивных и вагонных депо, вагоноремонтных и локомотиворемонтных заводах. Также дефектоскопы успешно применяют на предприятиях железнодорожного транспорта при проведении различного ремонта подвижного состава (контроль качества деталей и узлов). Прибором контролируют качество головной части автосцепки СА-3, СА-3М и боковых рам вагонных тележек. Кроме того, на металлургических, машиностроительных и других промышленных предприятиях с помощью магнитопорошкового дефектоскопа возможен контроль качества различных изделий и конструкций.

Отличительные особенности:

- Простой и надежный в работе прибор.
- Возможность использования различных вариантов электромагнитных клещей, включая специализированные.
- Электромагнитные клещи с регулируемым межполюсным расстоянием.
- Регулировка напряжения тока намагничивания.
- Функция размагничивания контролируемой детали.
- Возможность применение магнитных суспензий и сухих магнитных порошков.
- Небольшие габариты и вес прибора.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Условный уровень чувствительности по ГОСТ 21105	«А»
Границы допустимой основной относительной погрешности измерения напряжения намагничивания	±10%
Значение тока намагничивания, не менее	10 А
Номинальное напряжение питания электромагнита	36 В
Источник питания:	220±10% В
- Однофазная сеть переменного тока с номинальным значением	50 Гц
Рабочий диапазон температур	-5...+50°C
Влажность воздуха, не более	80%, при 35°C
Атмосферное давление	84...106,7 кПа
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ4.2
Степень защиты корпуса прибора от проникновения твердых тел и воды	IP 20
Габаритные размеры блока управления, не более	260x190x360 мм
Масса блока управления, не более	8 кг

Принцип работы

Принцип действия дефектоскопа основан на явлении притяжения частиц магнитного порошка в местах выхода магнитного потока, связанного с наличием в контролируемой детали нарушения сплошности металла, на поверхности детали. В намагниченных деталях нарушения сплошности (дефекты) вызывают перераспределение магнитного потока и выход части его на поверхность. На поверхности детали образуются локальные магнитные полюса, притягивающие частицы магнитного порошка, в результате чего место дефекта становится видимым.

Основные типы электромагнитов:

- Тип А - Электромагнитные клещи с регулируемым межполюсным расстоянием в диапазоне 20-160 мм, усилие - 5 кг (18 кг).
- Тип Д - Электромагнитные клещи с регулируемым межполюсным расстоянием в диапазоне 60-220 мм, усилие - 7 кг (18 кг).
- Тип Е - Электромагнитные клещи катящиеся с межполюсным расстоянием 110 мм (с роликовым контактом), усилие - 9 кг.
- Тип О - Круглый соленоид с внутренним рабочим отверстием с диаметром 150 мм.

Стандартный комплект поставки:

- Дефектоскоп магнитопорошковый МПД-17П – 1шт.
- Электромагнитные клещи (тип - по согласованию).
- Кабель питания – 1шт.
- Кабель соединительный к электромагниту – 1шт.
- Транспортировочный чемодан – 1шт.
- Руководство по эксплуатации – 1шт.
- Паспорт – 1шт.

Дополнительный комплект поставки:

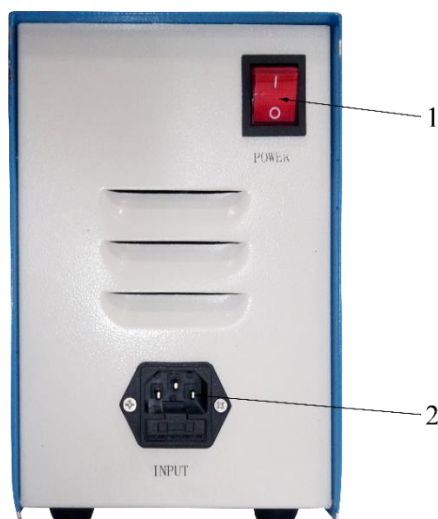
- Магнитная суспензия и грунт для магнитопорошкового контроля.
- Контрольные образцы для магнитопорошкового контроля.

Передняя панель блока управления:



1 – индикатор тока намагничивания (вольтметр); 2 – индикатор включения питания; 3 – индикатор работы электромагнита в режиме намагничивания; 4 – индикатор режима размагничивания; 5 – регулятор тока намагничивания; 6 – переключатель режимов работы (намагничивания – размагничивания); 7 – разъем для подключения электромагнита.

Задняя панель блока управления:



1 – кнопка включения питания; 2 – разъем для подключения кабеля питания.