

**МИКРОСКОП ОТСЧЕТНЫЙ  
ЦИФРОВОЙ  
МИКРОТЕХ®**

тип МЦБ  
зав. № 1507004

**Паспорт  
МЦБ.010.200.100.000 ПС**

**2015**

ЧНПП «МИКРОТЕХ» (зарегистрированные торговые марки МИКРОТЕХ<sup>®</sup>, МІКРОТЕХ<sup>®</sup>, MICROTECH<sup>®</sup>) производит сборку, регулировку и калибровку микроскопов отсчетных цифровых МЦБ (в соответствии со свидетельством об аттестации К.63.008-08 от 24.11.08 г. Госпотребстандарта Украины) и реализует инструмент под своим зарегистрированным логотипом (Свидетельство на знак 48942 от 15.04.05г. в Украине, свидетельство на знак 327490 от 20.04.06 г. в России).

Система качества ЧНПП «МИКРОТЕХ» соответствует международному стандарту ISO 9001:2008 (сертификат №225709/1 бюро Веритас).

Микроскопы отсчетные цифровые МЦБ МИКРОТЕХ<sup>®</sup> проходят контроль в калибровочной лаборатории ЧНПП «МИКРОТЕХ» или в Государственной метрологической службе (по согласованию с заказчиком).

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Микроскоп отсчетный цифровой МЦБ МИКРОТЕХ<sup>®</sup> предназначен для измерения линейных размеров объектов, для их анализа и экспертизы, а именно:

- измерения отпечатка (лунки), образуемой на поверхности различных металлов, при определении твердости по методу Бринелля;
- измерения расстояния между отверстиями;
- измерения ширины рисок и расстояния между ними;
- измерения длины и ширины канавок, пазов и т.д.;
- рассмотрения качества поверхности металлических и других деталей.

Микроскоп МЦБ посредством беспроводной связи работает совместно с персональным компьютером, который принимает информацию об объекте исследования и отображает его образ на дисплее.

1.2 Применяется в машиностроении, металлургии, радиоэлектронике, медицине, текстильной и других отраслях промышленности.

1.3 Вид климатического исполнения УХЛ 4 2 по ГОСТ 15150-69.

1.4 Пример обозначения микроскопа отсчетного цифрового МЦБ МИКРОТЕХ® с увеличением 200<sup>x</sup> при заказе:

Микроскоп отсчетный цифровой МЦБ МИКРОТЕХ® МТ 11.03.001 ТЗ

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                                                 |                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 2.1 Увеличение микроскопа, крат                                 | от 10 до 200              |
| 2.2 Цена деления калибровочной линейки «10мм», мм               | 0,1                       |
| 2.3 Цена деления калибровочной линейки «50 мм», мм              | 1                         |
| 2.4 Предел допускаемой основной погрешности, мм                 | ±0,015                    |
| 2.5 Объем изображения, Мпиксель                                 | 0,35                      |
| 2.6 Разрешение видеозахвата                                     | 720x480, 640x480, 320x240 |
| 2.7 Подсветка светодиоды белого света,                          | 8 шт.                     |
| 2.8 Напряжение питания, В                                       | 5                         |
| 2.9 Источник питания сетевой адаптер 220В 50 Гц или USB-порт ПК |                           |
| 2.10 Расстояние передачи, м, не менее                           | 5                         |
| 2.11 Единицы измерения                                          | мм, см, mil, inch         |
| 2.12 Вес, кг, не более                                          | 0,2                       |
| 2.13 Внешний вид микроскопа представлен в Приложении А.         |                           |

## 3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Микроскоп отсчетный цифровой МЦБ МИКРОТЕХ® допускается эксплуатировать при температуре окружающей среды от +10 до +35°C и относительной влажности окружающего воздуха не более 80 % при температуре +25°C

3.2 Содержание агрессивных газов в окружающей среде не допускается.

## 4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

### 4.1 Микроскоп МЦБ МИКРОТЕХ<sup>®</sup>, 1

в том числе:

- микроскоп отсчетный цифровой ..... 1
- калибровочная линейка «0-50мм» ..... 1
- калибровочная линейка «10мм» ..... 1
- насадка 60<sup>x</sup> - 200<sup>x</sup> ..... 1
- насадка 80<sup>x</sup> - 150<sup>x</sup> ..... 1
- база для связи с компьютером ..... 1
- кабель связи USB ..... 1
- сетевой адаптер ..... 1
- кабель питания микроскопа ..... 1
- переходник сетевой ..... 1

### 4.2 Диск ПО «INSIZE» 1

### 4.3 Паспорт 1

### 4.4 Руководство по эксплуатации 1

### 4.5 «Свидетельство о метрологической аттестации»

### ЧНПП «МИКРОТЕХ» ..... 1

### 4.5 Копия «Свидетельства о государственной метрологической аттестации» (по согласованию с заказчиком)

## 5 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

5.1 По окончании работы пыль на наружных оптических деталях микроскопа осторожно удалить чистой фланелевой салфеткой или кисточкой.

5.2 Хранить микроскоп в футляре, в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 до +40 °С и относительной влажности не более 80 % при температуре +25°С. Воздух в помещении не должен содержать примесей агрессивных газов.

5.3 Транспортирование микроскопа должно производиться по ГОСТ 13762-86.

## 6 МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ (КАЛИБРОВКИ)

6.1 Микроскоп отсчетный цифровой МЦБ МИКРОТЕХ® должен быть аттестован согласно программе и методике метрологической аттестации.

6.2 Поверка (калибровка) микроскопа отсчетного цифрового МЦБ МИКРОТЕХ® должна производиться методами и средствами согласно МП-01.08:2010.

6.3 Межповерочный (межкалибровочный) интервал устанавливается в зависимости от эксплуатации, но не реже одного раза в год