

Opis techniczny zestawu Mikroskopu Cyfrowego

Jednostka sterująca mikroskopu:

- Komputer typu all-in-one, posiada kolorowy monitor LCD z matrycą IPS o przekątnej min. 27" i liczbie pikseli min. 3840 ×2160 - zintegrowany z jednostką sterującą.
- Posiada dysk twardy HDD o pojemności min. 512 GB.
- Wyposażona w system operacyjny min. Windows 10.
- Wyposażona w min. dwa, dedykowane porty kamery, umożliwiające podłączenie min. 2 kamer jednocześnie oraz analizatora LIBS.
- Zliczanie cząstek w oparciu o kontrast lub barwę.
- Posiada maksymalny widoczny rozmiar obrazu min. 50 000 pikseli ×50 000 pikseli.
- Posiada wyjście min. LAN typu RJ-45.
- Posiada min. 8 portów USB w tym 2 porty USB 3.0.
- Posiada dedykowaną konsolę do obsługi funkcji mikroskopu, w polskiej wersji językowej. Konsola wyposażona w skróty min. do: Autofocus, Kompozycja głębi, Podział ekranu, śuba makro/mikro metryczna.

Oprogramowanie:

- Dedykowane oprogramowanie pozwalające na pracę ze zdjęciami na dowolnym komputerze, bez ograniczeń licencyjnych.
- Posiada funkcję tworzenia zdjęcia w min. pełnej głębi ostrości oraz 3D za pomocą jednego przycisku niezależnie od kąta pochylenia obiektywu.
- Posiada funkcję pomiaru objętości, porównania modeli 3D, korekty pochylenia oraz sferyczności/cylindryczności modelu.
- Posiada funkcję min. usuwania odblasku w oprogramowaniu.
- Posiada oprogramowanie automatycznie dobierające min. 9 różnych opcji obrazu do badanej próbki.
- Posiada funkcję zestawiania min. 2, 4 lub 9 zdjęć lub modeli 3D.
- Posiada funkcję nagrywania obrazu w ruchu w formacie .avi w rozdzielczości min. FullHD.
- Posiada funkcję automatycznego dopasowania ostrości autofocus, wyzwalaną jednym przyciskiem w oprogramowaniu.
- Posiada funkcję do pomiarów planimetrycznych (odległość, kąt, średnica) przy użyciu automatycznego wykrywania krawędzi.
- Posiada funkcję automatycznego przywrócenie ustawień z wykonanych wcześniej zdjęć w celu ponownego ich użycia (typ oświetlenia, ustawienia natężenia światła, czas naświetlania).
- Posiada możliwość przełączenia pracującej kamery z poziomu jednostki centralnej.
- Posiada funkcję do pomiarów planimetrycznych (odległość, kąt, średnica) przy użyciu automatycznego wykrywania krawędzi.

- Posiada funkcję automatycznego zliczania do min. 1 000 cząstek, na podstawie kontrastu lub koloru.
- Posiada funkcję umożliwiającą zmianę kąta doświetlenia próbki.
- Posiada funkcję automatycznego przywrócenie ustawień z wykonanych wcześniej zdjęć w celu ponownego ich użycia (typ oświetlenia, ustawienia natężenia światła, czas naświetlania).
- Posiada możliwość przełączenia pracującej kamery z poziomu jednostki centralnej.
- Posiada dedykowane oprogramowanie do urządzenia pozwalające na pracę ze zdjęciami na dowolnym komputerze (bez ograniczeń instalacji).

Kamera Mikroskopowa:

- Wyposażona w czujnik wizyjny CMOS min. 1/1,8".
- Odświeżanie na poziomie min. 50 kl/sek.
- Rozdzielczość fizyczna sensora min. 3,2 Mpix.
- Kamera posiada możliwość zmiany swojej pozycji i położenia względem statywu.
- Kamera posiada wbudowane oświetlenie LED.
- Kamera posiada możliwość demontażu (przewód o długości min. 2m) i instalacji na innych statywach/uchwytach/ramieniach wieloprzegubowych.
- Kamera wyposażona w dedykowane złącze, umożliwiające przełączanie między obiektywami za pomocą jednego przycisku.

Obiektyw:

- Powiększenia w zakresie min. 20-200x
- Możliwość montażu obiektywu wraz z kamerą na innych statywach i uchwytach
- Możliwość obserwacji w trybie mobilnym z zastosowaniem dedykowanego adaptera kontaktowego
- Wyposażony w automatyczne dopasowanie skali do powiększenia
- Możliwe wyposażenie w adaptory oświetlenia min. polaryzator, dyfuzor, doświetlacz kątowy
- Odległość robocza min. 25 mm
- Umożliwia obserwację w polu ciemnym z podziałem na min. 4 sektory oświetleniowe

Serwis:

- Serwis gwarancyjny świadczony przez autoryzowany serwis producenta
- Darmowe wsparcie techniczne realizowane w języku polskim
- Dostarczenie darmowego zestawu zastępczego na czas serwisowania zestawu w konfiguracji zamawianego zestawu, adekwatnej lub wyższej w przypadku awarii, także po gwarancji
- Czas przybycia serwisu na miejsce instalacji zestawu po zgłoszeniu awarii do 48 godzin w dni robocze
- Serwis gwarancyjny świadczony przez autoryzowany serwis producenta
- Dedykowany konsultant techniczny

- Darmowa kalibracja i przegląd urządzenia min. jeden raz w roku

Dostawa i włączenie do eksploatacji:

- Instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji
- Termin dostawy maksymalnie do 10 dni roboczych od daty zamówienia
- Zamawiający po dostawie zastrzega prawo do sprawdzenia sprzętu i jego zgodności z opisem technicznym oraz ma prawo zwrotu w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości

Szkolenie z obsługi:

- Przeprowadzone w języku polskim, w siedzibie zamawiającego w wymiarze 2x 4 godziny dla co najmniej 7 osób wskazanych przez Zamawiającego