



A microscope camera / PC eyepiece with a resolution of 2 million pixels. The use of the camera in conjunction with the microscope gives the opportunity to demonstrate microscopic preparations to a large group of listeners in various distant places of the room. The camera connected to the USB port on your computer allows you to view and record images. The set includes the necessary software. The camera cooperates with biological microscopes with the diameter of 23 mm and stereoscopic microscopes with eyepiece with a diameter of 30 mm and 30.5 mm (the set contains the necessary adapters). A digital eyepiece / camera is mounted instead of an eyepiece or, in the case of a three-eyed microscope, with an appropriate optical connection adapted to filming / photographing. Automatic installation in Windows 2000 / XP (SP2) / 2003 / Vista / 2008 (32bit and 64bit), the camera does not require any drivers. Technical parameters: model: DEM35 sensor: 1/4" CMOS pixel size: 6.7µm x 6.7µm resolution: 1600x1200 (2.0MP) 12 frames per second @ 1600x1200 dynamic range: 71dB wavelength range: 400-650nm exposure: ERS white balance: automatic/manual auto exposure: automatic / manual output: USB 2.0, 480Mbps power supply:

USB 2.0 • program control: image size, brightness, gain, exposure time • operating temperature range: -30 °C ~ 70 °C
• length of USB cable: 2.5 m • dimensions: 27mm x 45mm • works with microscopes with a tube diameter of 23mm,
30mm and 30.5mm • software included: MiniSee, Twain • operating systems: Windows 2000 / XP (SP2) / 2003 / Vista
/ 2008 (32bit and 64bit) Warranty 2 years warranty > CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA <<

Pytanie:

Czym różni się w praktyce rozdzielczości kamer i jak należy je rozumieć? Czy kamera 1,3 jest dużo lepsza od 640x480?

Odpowiedź:

Rozdzielczość kamery można zapisać w dwóch formatach: albo jako całkowitą liczbę pikseli (np. 3 MPix) albo jako iloczyn dwóch liczb odpowiadających szerokości i wysokości zdjęcia / ujęcia z kamery.

Mamy więc:

• 320x240 = 0,08 MPix (poniżej 1/10 miliona pikseli)

• 640x480 = 0,3 MPix (0,3 miliona pikseli)

• 1280x1024 = 1,3 MPix (1,3 miliona pikseli)

• 2048x1536 = 3,0 MPix (3 miliony pikseli)

• 2592x1944 = 5,0 MPix (5 milionów pikseli)

•

Oczywiście im więcej pikseli tym lepszej klasy otrzymujemy obraz, z większą liczbą szczegółów. Równocześnie jednak kamery o najwyższych rozdzielczościach mniej nadają się do wykonywania filmów (mniejsza wartość fps - frames per second czyli liczba klatek na sekundę) i coraz wolniej zachodzi odwołanie obrazu wyświetlanego na ekranie. Do normalnej pracy wymagającej wysokiej rozdzielczości obrazu stosuje się kamery 1,3 lub 3,0 MPix, do wykonywania wysokiej klasy zdjęć - kamery rozdzielczości od 5,0 MPix wzwyż.

•

Poniżej porównanie rozdzielczości od 0,1 do 5,0 MPix w skali 1:5

•

320x240 (0,1 MPix)

•

640x480 (0,3 MPix)

•

1280x1024 (1,3 MPix)

•

2048x1536 (3,0 MPix)

Å

2592x1944 (5,0 MPix)

Å

Å

Powyższe zdjęcia w oryginalnych rozdzielczościach można zobaczyć na pulpicie komputera - wystarczy kliknąć poniższą paczkę: [WinRar, rozmiar: 7,5 MB]

Ponadto warto pamiętać, że kamery mogą różnić się nie tylko rozdzielczością, ale także jakością układu zbierającego obraz, optyką itp.

-->