

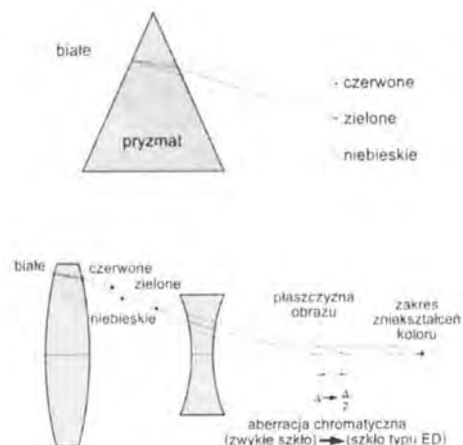
Optyka ED firmy Nikon

ED (Extra-low Dispersion) to symbol szkła najnowszej generacji redukującego o połowę błędy dyspersji i stosowanego w instrumentach geodezyjnych Nikon.

Szkło typu ED stanowi najnowocześniejsze osiągnięcie światowej optyki i stosowane jest w profesjonalnych kamerach i mikroskopach. Nikon jako pierwszy producent instrumentów geodezyjnych zastosował soczewki z tego typu szkła w swoich tachimetrach i teodolitach.

Światło słoneczne po przejściu przez pryzmat zostaje rozszczepione, kąt załamania zależy od długości fali (koloru). Dzieje się tak, ponieważ współczynnik załamania światła zależy od długości fali (rysunek obok).

Obok przedstawiamy też uproszczony schemat lunety instrumentu. Soczewki, tak samo jak pryzmaty, powodują aberrację chromatyczną, która jest przyczyną zniekształceń w uzyskiwanym obrazie. Zastosowanie szkła typu ED redukuje te zniekształcenia o połowę, czyniąc obraz ostrzejszym i bardziej kontrastowym. Różnica w jakości obrazu jest najbardziej widoczna podczas pracy w słabych warunkach oświetlenia (np. zamknięte pomieszczenia, zmierzch, zadymienie). Pracując instrumentem Nikon przez dłuższy czas, np. od rana do wieczora,



wykonujemy obserwacje tak samo dokładne, a zmęczenie oka jest ograniczone do minimum.

Technologię ED docenią najbardziej obserwatorzy, którzy do tej pory pracowali instrumentami z optyką tradycyjną.

Źródło: Impexgeo

Wielkoformatowe rolkowe skanery TruScan firmy VIDAR

Skanery TruScan 500, TruScan 600 i TruScan 800 gwarantują najwyższą jakość obrazu rastrowego.

Cechą wyróżniającą te skanery spośród innych jest możliwość wielostopniowego dopasowywania kontrastu obrazu rastrowego w różnych miejscach skanowanego dokumentu (tzw. THRESHOLD). Funkcja ta pozwala na indywidualne dobranie kontrastu rastra w miejscach o zbyt ciemnej lub zbyt jasnej treści. Skanery te oprócz zastosowania do skanowania materiałów dobrej jakości są niezastąpione przy zamianie na postać rastrową materiałów zniszczonych (zabrudzenia, plamy, przetarcia) bądź o znacznych różnicach kontrastu.

Zalety skanerów TruScan:

- praca w środowisku Windows lub UNIX;
- szybkie dostosowanie obrazu prezentowanego do rzeczywistych warunków skanowania;

- funkcje edycji rastra: cięcie, obrót, kopiowanie i przesuwanie;
- możliwość bezpośredniego plotowania (drukowania) obrazu rastrowego;
- stabilizator oświetlenia gwarantujący równomierne światło na skanowanym materiale;
- odbicie lustrzane i negatywowe;
- poziomowanie podczas skanowania;
- szeroki wybór formatów plików rastrowych umożliwiający wykorzystanie rastra w wielu programach;
- bieżący podgląd obrazu rastrowego w dowolnym fragmencie i skali;
- wiele funkcji „czyszczących” raster (np. usuwanie plamek);
- automatyczne nadawanie nazw;
- precyzyjny układ mechaniczny urządzenia minimalizujący błędy poślizgu skanowanego materiału;
- cicha, komfortowa praca skanera;
- skanowanie w odcieniach szarości lub czarno-białe.

Wszystkie trzy modele mogą skanować



TruScan 800

materiał o szerokości 91,4 cm i nieograniczonej długości. Dokładność skanowania wynosi 0,1% odległości pomiędzy dwoma dowolnymi punktami formatu A0. Rozdzielczość jest zmienna od 75 dpi do 500, 600 i 800 dpi w zależności od modelu.

Źródło: INEL Ltd.