Monitor dla grafika

NEC

Przy obecnym zaawansowaniu technologii ciekłokrystalicznych wybór monitora graficznego nie jest łatwym zadaniem. Ogrom danych technicznych do porównania nie ułatwia wyboru. Na co zatem zwrócić uwagę wybierając monitor graficzny? Które parametry są najistotniejsze do zastosowań takich jak grafika komputerowa, fotografia czy prepress?

Po pierwsze: monitor graficzny powinien być wyposażony w profesjonalny panel klasy IPS, najlepiej w najnowszej 10-bitowej odsłonie P-IPS. Takie panele są w stanie, poza doskonałą reprodukcją barwy z błędem ΔE sięgającym maks. wartości 1 (brak różnicy w bezpośrednim porównaniu z materiałem drukowanym) wyświetlić do 1,07 mld odcieni różnych kolorów. Jest to niezmiernie ważne dla przyszłościowego myślenia o studiu graficznym lub DTP. Prognozy mówią, że w ciągu najbliższych lat nieuniknione jest przejście na w pełni 10-bitowy tor sygnałowy w przypadku aplikacji przeznaczonych do kontroli koloru. Panele klasy P-IPS legitymują się również szerokim gamutem barw, sięgającym przestrzeni barwowej AdobeRGB. Oznacza to, że monitor potrafi saturować kolory z całej przestrzeni barw AdobeRGB, ISOCoatedv2, a nawet Pantone. Zdecydowanie ułatwia to pracę w drukarni.

Kolejną kluczową kwestią poza samym panelem jest wysokiej klasy elektronika. W przypadku monitora graficznego odgrywa ona jeszcze większą rolę niż sam panel. Dobry monitor wyposażony powinien być, poza specjalnym procesorem obrazu, w programowalną tablicę LUT o rozdzielczości co najmniej 14 bitów na kanał. Oznacza to możliwość przetwarzania ponad 16 tysięcy odcieni każdej barwy podstawowej (R,G,B) – w sumie ponad 2^{42} różnych barw, a co za tym idzie umożliwia perfekcyjną linearyzację panelu. Nie

bez znaczenia są układy elektroniczne pozwalające na wyrównanie jednorodności podświetlenia całego ekranu monitora, tak aby jasność i temperatura barwowa nie różniła się między różnymi punktami panelu. Należy podkreślić, że nie ma idealnie podświetlonego panelu. Są panele z lepiej lub gorzej wyrównanym podświetleniem, dopiero elektronika pomaga uzyskać tak znakomite efekty w podświetleniu. Obecnie na rynku stosowane są technologie (np. NEC Digital Uniformity Compensation) pozwalające uzyskać luminancję ekranu o współczynniku błędu 1–2% na całej powierzchni wyświetlającej obraz. Warto pomyśleć o tym, aby monitor posiadał również możliwość symulacji gamutów barwnych innych monitorów lub standardów, co pozwala na dopasowanie do potrzeb dowolnej aplikacji związanej z obróbką koloru, a także na sprawdzenie, jak klient widzi drukowany materiał u siebie.

Opisane powyżej parametry mają monitory graficzne japońskiego producenta NEC Display Solutions. NEC SpectraView Reference to linia monitorów LCD stworzonych z myślą o najbardziej wymagających użytkownikach. Obecnie dostępne są monitory w rozmiarach: 24" – z rozdzielczością 1920×1200 pikseli, 27" – 2560×1440, oraz 30" – 2560×1600. Monitory wyposażono w profesjonalny panel P-IPS dysponujący paletą 1,074 mld kolorów. Konstrukcja paneli P-IPS zabezpiecza również przed denerwującym efektem przyczerwienienia lub zafioletowienia dużych powierzchni czarnych przy patrzeniu na obraz pod kątem. Monitory z serii NEC SpectraView Reference charakteryzują się gamutem barw przekraczającym 107% przestrzeni AdobeRGB ze 100% jego pokryciem. Monitory doskonale nadają się do zastosowań w poligrafii, pokrycie standardu ISOcoatedv2 wynosi również 100%. Ciekawostką w tej klasie urządzeń jest 100% pokrycie palety barw Pantone, dotąd nieosiągalne przez wiele podobnych jednostek. Wszystkie monitory z serii NEC SpectraView Reference wyposażono w 14-bitowe, w pełni programowalne, trójwymiarowe tablice LUT, pozwalające na fizyczną zmianę objętości gamutu barwowego monitora z poziomu menu OSD.

Monitory NEC SpectraView Reference są objęte dodatkową gwarancją „0 wadliwych pikseli".

artykuł promocyjny