

Jak testowaliśmy

Jako platformy testowej użyliśmy komputera wyposażonego w płytę główną Asus P2B, procesor Intel Pentium II 400 MHz, 128 MB pamięci oraz kartę graficzną Matrox Millennium G400. W przypadku urządzeń zaopatrzonych w port równoległy i złącze USB test przepro-



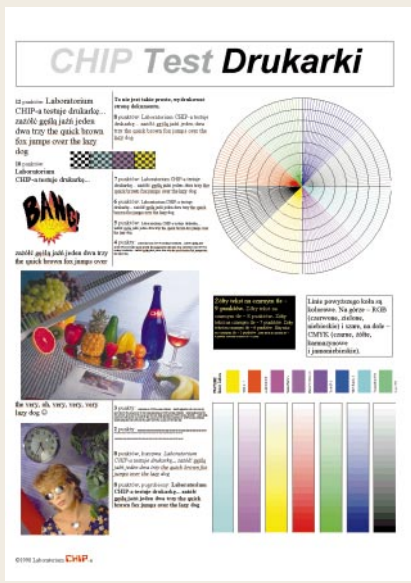
wadziliśmy przy wykorzystaniu tego drugiego. Obsługę portu równoległego przełączyliśmy w tryb ECP, wyłączyliśmy także systemowe buforowanie drukowania.

Wszystkie wydruki przeprowadzaliśmy na papierze przeznaczonym dla danego urządzenia. W przypadku braku firmowego nośnika drukowaliśmy na papierze oraz foliach firmy TDK. Pomiar wydajności modułu drukującego polegał na zmierzeniu czasu wydruku sześciu dokumentów – tekstowego z prostymi kolorowymi profilami, grafiki prezentacyjnej, a także zdjęcia (w najwyższej dostępnej

jakości, na papierze fotograficznym). Podczas oceny jakości wydrukowanych dokumentów braliśmy pod uwagę jednolitość wypełnienia elementów wydruku, poprawność barw, widoczność niewielkich szczegółów, a także liczbę rozróżnialnych odcieni na przepływach barwnych. Punktowaliśmy również wyposażenie – dołączone oprogramowanie, liczbę złączy komunikacyjnych, funkcjonalność sterownika oraz tryby oszczędzania atramentu lub tonera. W teście ergonomii punkty przyznawaliśmy za bezproblemową instalację i deinstalację sterowników, przejrzystą sygnalizację (np. błędów) oraz poziom hałasu emitowanego przez sprzęt w czasie pracy.

Oceniając skaner, pod uwagę braliśmy maksymalne rozdzielczości, funkcje sterownika Twain, liczbę przycisków do obsługi skanera a także – w przypadku skanerów płaskich – możliwość regulacji wysokości pokrywy. W ocenie jakości skanowanych dokumentów szczególną uwagę zwracaliśmy na widoczność szczegółów, brak przebarwień i kolorów dominujących oraz występowanie jakichkolwiek niezgodności uzyskanych obrazów z oryginałem. Mierzyliśmy także czasy skanowania poszczególnych dokumentów. Poddając ocenie moduł faksujący oraz kopiarkę, dużą wagę przywiązywaliśmy do czasów faksowania, a także sporządzania kopii wybranych dokumentów. Oceniając jakość

faksowanych dokumentów oraz wykonanych kopii, sprawdzaliśmy ich czytelność oraz zgodność z oryginałem. Dodatkowe punkty przydzielaliśmy za obecność podajnika kartek dla faksu, możliwość transmisji z opóźnieniem, a także liczbę pamiętanych stron faksów. Na końcową ocenę tradycyjnie wpływ miała również zawartość dokumentacji, ze szczególnym uwzględnieniem polskiej wersji językowej.



Najwierniejsze odwzwierciedlenie skanowanych dokumentów zapewnia HP OfficeJet G85. Zainstalowany tutaj płaski moduł skanujący, oprócz dużej szybkości, gwarantuje także uzyskanie obrazów wolnych od przebarwień i rozmyć. Szczególnie efektywnie w przypadku tego urządzenia wyglądają zeskanowane zdjęcia – komputerowy obraz niemal w stu procentach pokrywa się z papierowym oryginałem. Na drugim miejscu należy umieścić kolejny produkt firmy Hewlett-Packard – OfficeJet K80, który mimo że zbudowany został na bazie skanera rolkowego, tylko w niewielkim stopniu ustępuje jakością skanów „osiemdziesiątce piątej”. Stawkę zamyka natomiast Canon MultiPass C20, w którego przypadku wyniki pracy określić można jako bardzo mizerne – cyfrowe wersje przetwarzanych dokumentów często były rozmyte, a kolory znacznie różniły się od oryginalnych.

Kolejną funkcją wynikającą z wyposażenia urządzenia wielofunkcyjnego w drukarkę i skaner jest powielanie oryginałów. Wszystkie opisywane modele pozwalały na sporządzanie kopii, różniły się natomiast wydajnością mechanizmu kopiującego oraz wachlarzem dostępnych opcji konfiguracyjnych. Bardzo powszechną okazała się funkcja skalowania powielanego obrazu – na taką modyfikację pozwalały wszystkie

„kombajny”. Największy zakres zmian oferowały produkty firm Xerox, Hewlett-Packard oraz Epson (25–400%).

Najszybciej oraz najdokładniej spośród urządzeń atramentowych funkcję kopiarki spełnia HP OfficeJet G55. Średni czas

powielenia jednej strony czarno-białego dokumentu w przypadku tego urządzenia wyniósł niewiele ponad 14 sekund (dla pozostałych około 30 sekund), a jakość uzyskanej kopii tylko trochę odbiegała od oryginału. Kolejne miejsca przypadły urządzeniom HP OfficeJet w 96



Obsługa HP PSC 500 i Brother HLP 2500 nie wymaga dużego wysiłku nawet od niedoświadczonych użytkowników. Z kolei HP OfficeJet G85 oraz Ricoh Bizworks 106 mogą na początku przysporzyć swoim właścicielom nieco problemów.