

## Oznaczenia na obiektywach. Czarna magia? Niekoniecznie.

2006-05-09 11:20

Obecna oferta producentów optyki do lustrzanek jest niezwykle bogata, a pomiędzy szklami nawet tego samego wytwórcy występują istotne różnice, wpływające na jakość odwzorowania, a także wykonania. Jak zatem wybrać obiektyw odpowiedni do naszych potrzeb? Nie jest to najłatwiejsze, lecz sprawę znacznie upraszczają oznaczenia na poszczególnych modelach dające pojęcie o tym, co tkwi w środku produktów i jakie wiążą się z tym zależności.

Technologie zastosowane w wymiennej optyce różnych producentów są do siebie podobne, lecz każdy koncern ma dla nich swoje własne oznaczenie. Wyścig o najwyższą jakość (idący nierzadko w parze z chwytami marketingowymi) sprawił, iż doczekaliśmy się bogatej listy skrótów i etykiet objaśniających jakich materiałów użyto do produkcji i jakie możliwości oferuje dany sprzęt. Jeśli orientujemy się w temacie, oznaczenia serii mogą nam też sporo powiedzieć o cenie, jakiej możemy się spodziewać. W przypadku niektórych firm, o wysokiej jakości mówi zaledwie jedna literka (jak np. „L” w przypadku Canona – wtedy wiemy, że zastosowano tu najdroższe dostępne technologie by uzyskać najwyższy komfort pracy i jakość odwzorowania), natomiast u innych może to być ciąg znaków w myśl zasady „im więcej, tym lepiej” (jak w przypadku Sigmmy, np. „IF EX DG”). Może się również tak zdarzyć, że pomimo zastosowanych rozwiązań, nie wykazano ich na obudowie.

W gąszczu oznaczeń łatwo się pogubić, a nierzadko, gdy staje się przed wyborem optyki, okazuje się, że nie wszystkie technologie są nam potrzebne do szczęścia. Inną sprawą jest cena. W naszych realiach zdarzają się czasem sytuacje, w których nawet zawodowcy korzystają ze sprzętu przeznaczonego dla amatorów, zwłaszcza jeśli kupują kolejny obiektyw do kompletu. W zależności od zasobności portfela pozostaje jeszcze wybór producenta, pozwalający na zakup nie najgorszego sprzętu po cenie o wiele niższej, niż u tych najdroższych. Poniżej prezentujemy oznaczenia najczęściej występujące obecnie na rynku.



W przypadku wiodącego producenta wymiennej optyki, wybór jest stosunkowo prosty. Podstawowe szkła marki Canon, to obiektywy serii EF produkowane od lat, aż do dziś. Charakteryzują się one niezłą jakością i polecane są do zastosowań amatorskich zarówno przy użyciu lustrzanek SLR (analogowych) jak i DSLR (cyfrowych). Podobnie jest w przypadku bliźniaczej serii EF-S oferującej praktycznie te same możliwości, lecz w zastosowaniu wyłącznie z aparatami cyfrowymi (z ograniczonym polem widzenia w stosunku do aparatów z pełną klatką).



Canon EF 17-55 F2.8 IS USM

Obiektywy te oferują dość dobrą jakość obrazu i przyzwoite osiągi, jednak stosowanie ich zaleca się w sprzyjających warunkach. Nie posiadają one bowiem uszczelnień i wielu innowacji stosowanych w serii profesjonalnej, a ich części wykonane są ze słabszych materiałów, co również wpływa na ich żywotność. Powszechnie wiadomo przecież, że amatorzy nie chodzą wszędzie z aparatem i nie wykonują więcej niż 100 zdjęć dziennie, a wielu z nich robi tyle średnio w miesiącu. Inaczej wygląda sprawa w przypadku zawodowców. Obiektywy przeznaczone właśnie dla nich opatrzone są (poza typem serii EF znajdującym się na obudowie) wspomnianym już oznaczeniem „L”, występują kolorach czarnym i jasno-szarym, a na ich końcu widnieje czerwona kreska otaczająca obudowę. Optyka ta jest odporna na czynniki takie jak wilgoć, pył, piach czy inne niekorzystne warunki atmosferyczne (oczywiście przy rozsądnym użytkowaniu). Do produkcji użyte są też inne, wytrzymalsze materiały, okładziny odporne na ścieranie i wewnętrzne mechanizmy wykonane z mosiądzu lub innych twardych stopów, czy metali. Canon stosuje w tych obiektywach z najwyższej półki specjalne szkło fluorytowe dające najlepszy współczynnik redukcji aberracji chromatycznej (lepszy niż szkła ED i apochromatyczne). Często spotykanym znakiem (szczególnie w nowszej optyce) jest skrót USM (Ultra Sonic Motor) oznaczający cichy, ultradźwiękowy silnik poruszający układem soczewek. W przypadku, gdy obiektyw wyposażony jest w stabilizację obrazu, jaką coraz częściej spotykamy w optyce Canona, na obudowie widnieje napis Image Stabilizer lub IS.



Producent optyki Nikkor także oferuje szereg oznaczeń. Do najbardziej popularnych należy indeks G. Oznacza on sterowanie przysłoną z poziomu aparatu i znajduje się na większości kompaktowych obiektywów Nikon. Często spotykana jest też litera D, której obecność informuje o przekazywaniu informacji o odległości od obiektu, na który mierzona jest ostrość.

Jeśli zależy nam na jakości powinniśmy zwrócić uwagę czy występuje oznaczenie ED (Extra Low Dispersion). Jeśli tak, to w obiektywie znajdują się szkła (lub szkło) ED redukujące aberrację chromatyczną. Skrót SIC (Super Integrating Coating ) to powłoki antyrefleksyjne zaprojektowane przez Nikona, a sporadycznie pojawiające się skróty ASP oznaczają soczewki asferyczne, niwelujące zniekształcenia ostrości.

AF (Auto Focus), jak wskazuje nazwa to, automatyczny pomiar ostrości, który może występować także jako AF-S (autofocus z cichym silnikiem ultradźwiękowym).



Nikkor 105mm MACRO G ED VR

IF (internal focusing) oraz RF (rear focusing) występują w przypadku wewnętrznego lub zewnętrznego ogniskowania, a niektóre modele wyposażone są w technologię oznaczoną DC ( Defocus-image Control ), czyli kontrolowane rozogniskowanie, szczególnie przydatne w fotografii portretowej, ze względu na precyzyjne sterowanie głębią ostrości. Etykieta PC występuje w optyce z przestawną osią i oznacza mechanizm sterujący pokłonami oraz dystorsją i głębią ostrości. Taka optyka szczególnie przydaje się w fotografii architektury. Najnowsze obiektywy wyposażone są w ciche silniki ultradźwiękowe (Silent Wave Motor), których oznaczenie pojawia się na obudowie w postaci napisu SWM (lub/też wspomnianego wcześniej AF-S). „Szkła” Nikkor mogą również posiadać system redukcji drgań (Vibration Reduction) oznaczony symbolem VR. Nikon ma w swojej ofercie także optykę dedykowaną aparatom tylko i wyłącznie cyfrowym (o mnożniku 1,5 x). Sprzęt taki posiada znaczek DX i nie może być stosowany z aparatami analogowymi.

**SIGMA**

Do podstawowych obiektywów japońskiego producenta należy seria DG, posiadająca dużą przysłonę maksymalną, szeroki kąt widzenia i wysoki kontrast. Występuje też często oznaczenie ASP (Aspherical) mówiące o zastosowaniu soczewek asferycznych. Sigma, jak większość producentów oferuje też obiektywy przeznaczone do pracy z lustrzankami

cyfrowymi (o mnożniku 1,5/1,6x). Oznaczone są one symbolem DC. Optyka tego typu charakteryzuje się dobrymi osiągnięciami, niską wagą i zwartą budową.



Sigma 150mm MACRO DG HSM APO

Szczególnie nowe propozycje wyposażone są w silniki ultradźwiękowe. Na ich obudowach widnieje skrót HSM (Hyper Sonic Motor). Oczywiście i Sigma produkuje optykę z wewnętrznym i zewnętrznym ogniskowaniem, a cechy te oznaczone są symbolami IF (Internal Focusing) oraz RF (Rear Focusing). W przypadku sprzętu ze stabilizacją optyczną, na obudowie znajdziemy skrót OS (Optical Stabilization). Szeroki wachlarz produktów kryje w sobie również sprzęt dla profesjonalistów, który wykonany jest z wytrzymalszych materiałów i oferuje wyższą jakość obrazu. Oznaczony jest on symbolem EX, a za jakość odpowiadają soczewki apochromatyczne (wtedy na obudowie widniej stosowny napis APO). Ponadto możemy się spotkać z akcesoriami w postaci konwerterów oznaczonych skrótem CONV.

**TAMRON**

Amerykański producent nie szokuje ogromną ilością oznaczeń. Popularniejsze szkła tego koncernu posiadają znak ASL (Aspherical) oznaczający zastosowanie soczewek asferycznych. Podobnie jak i konkurencji, wewnętrzne ogniskowanie otrzymało symbol IF (Internal Focusing). Tamron produkuje też optykę typu AD, o anomalnej dyspersji umożliwiającą rozproszenie w obiektywie światła o konkretnej barwie.



Tamron 28-300mm XR Di LD IF

Do popularniejszych „szkieł” Tamrona należy seria Di, przystosowana do pracy z lustrzankami SLR/DSLR, oraz Di II do zastosowania wyłącznie z lustrzankami cyfrowymi. Optyka wyposażona w szkło o ultra-niskiej dyspersji nosi oznaczenie LD (Low Dispersion), natomiast niski stopień refrakcji symbolizuje znak XR (eXtra Refractive Index Glass). Oferta dla profesjonalistów, charakteryzująca się najwyższą jakością nosi skrót SP (Super Performance).

## Tokina

Standardowe obiektywy Tokiny wyposażone są w soczewki asferyczne, a na obudowie widnieje znak AS. Jest to optyka poprawnie odzorowująca, ale bez rewelacji. Niektóre „szkła” posiadają nadzwyczaj wielki element asferyczny dochodzący średnicą do 50 mm. Poprawia on osiągi, redukuje refleksy i odbicia, a jego symbol to F&R. Sprzęt nieco wyższej jakości wyposażony w szkła o niskiej dyspersji oznaczany jest SD (Super Low Dispersion). Obiektywy takie oferują niezłą jakość i znajdują ogólne zastosowanie. Jeśli szukamy wysokiej jakości, należy szukać optyki oznaczonej HLD (High-refraction, Low Dispersion). Tego typu szkła charakteryzuje bowiem niski poziom aberracji chromatycznej i innych zniekształceń. Dobrze byłoby gdyby jeszcze „szkło” takie wyposażone było w odpowiednie warstwy ochronne (w takim przypadku na obudowie powinno widnieć oznaczenie MC – Multi Coated).



Tokina 12-24mm DX SD IF

Optyka, w której występuje duża różnica pomiędzy szerokim kątem a maksymalnym zbliżeniem niezwykle podatna jest na astygmatyzm, czyli zniekształcenie obrazu. Wada ta korygowana jest przez ruchomy element składający się często z kilku soczewek, który dostosowuje swe położenie względem reszty układu optycznego w taki sposób, by ów astygmatyzm zniwelować do minimum. Obiektywy posiadające ów ruchomy element oznaczone są znakiem FE (Floating Element). Podobnie jak inne konstrukcje, obiektywy Tokina mogą być wyposażone w system wewnętrznego ostrzenia (także tylnego), a na obudowie można wtedy znaleźć symbole odpowiednio IF (Internal Focus System) lub IRF (Internal Rear Focus System, tylko w przypadku AT-X 300 AF PRO). Część „szkieł” tego producenta posiada również możliwość przełączania pomiędzy automatyczną i manualną optyką, co pozwala na szybkie ręczne ustawianie ostrości. Symbolizuje to znak FC (Focus Clutch).

U innych producentów występuje o wiele mniej oznaczeń. Przykładowo Leica, Olympus, czy Samsung, nie zawsze informują w taki sposób o zastosowanych technologiach. Nie oznacza to oczywiście, że ich nie stosują. Jeśli nawet na oglądanym przez nas obiektywie nie znajdziemy zbyt wielu skrótów o tym świadczących, zawsze możemy zajrzeć do specyfikacji technicznej, z której można bardzo wiele wyczytać. Dobrze jest też zasięgnąć porady kompetentnego sprzedawcy. Nic jednak nie zastąpi porównania kilku „szkieł” w naszym aparacie. Niezależnie od tego, czy fotografujemy analogiem czy „cyfrą” dobrze jest po prostu założyć obiektyw i wykonać nim kilka fotografii, by potem ocenić oferowaną jakość i jeśli nie jest ona wystarczająca, szukać dalej. Obiektyw kupuje się bowiem na długi okres czasu i powinien to być przemyślany wybór. Tylko wtedy spełni on nasze oczekiwania i zaoferuje jakość, na której nam zależy.