

انواع فیلتر های دوربین عکاسی و فیلمبرداری

فیلترهای لنز شیشه‌های شفاف یا نیمه شفاف یا قطعه‌های ژلاتینی هستند که جلوی لنز نصب می‌شوند. آنها از لنز دوربین محافظت می‌کنند، علاوه بر آن خصوصیات نور عبوری را تغییر داده و یا افکت‌های ویژه و رنگ‌های خاص به عکس می‌دهند. آنها دو نوع اساسی دارند: فیلترهای پیچی – فیلترهای کشویی.

فیلترهای پیچی



فیلترهای پیچی مستقیماً بر سر لنز قرار می‌گیرند و روی لنز پیچیده می‌شوند. هر فیلتر پیچی یک قطر خاص دارد پس برای لنزهای مختلفی (که قطر آنها متفاوت باشد) که دارید، به فیلترهای مختلفی نیاز خواهید داشت. فیلترهای پیچی ایده آل هستند و تعویض فیلترهای پولاریزه و UV را راحت می‌کنند.

فیلترهای کشویی



برای استفاده از فیلترهای کشویی، یک نگه‌دارنده فیلتر بر روی لنز نصب می‌شود و فیلترها داخل نگه‌دارنده گذاشته می‌شوند. نگه‌دارنده‌ها معمولاً حلقه‌های قابل تعویض دارند پس برای استفاده روی لنزهایی با قطر متفاوت مناسب خواهند بود. نگه‌دارنده‌ها معمولاً سه یا چهار شیار دارند که شما بتوانید بیشتر از یک فیلتر روی آن‌ها قرار دهید. مزیت فیلترهای کشویی این است که شما می‌توانید فیلترهای مناسب را به سرعت کم یا زیاد کنید و فیلترهای بزرگتر روی لنزهای کوچکتر نیز به راحتی قرار می‌گیرند.

فیلتر UV



فیلترهای فرابنفش، فیلترهای شفاف هستند که عبور نور فرابنفش را سد می‌کنند تا حالت مه‌گونه‌ای که در برخی عکاسی‌های طول‌روز ایجاد می‌شود را کاهش دهند. فیلترهای UV بر روی نور مرئی عبوری تأثیری نخواهند داشت پس بهترین محافظ لنز شما هستند و روی نوردهی (اکسپوزر) تأثیر نمی‌گذارند. برخی فیلترهای UV قوی در از بین بردن حالت مه‌گونه‌جو و کاهش دادن حاشیه‌های بنفشی که در برخی عکس‌ها به وجود می‌آید بسیار موثر هستند. حاشیه‌ی بنفشی (purple fringing) یک شیخ بنفش رنگ است که گاهی روی لبه‌های سوژه‌ای که در فوکوس نیست خواهید دید.

فیلتر پولاریزه



فیلتر پولاریزه (پولاریزر) می تواند روشنایی بیش از حد آسمان را تاریک کند تا تضاد بین آسمان و ابرها نمایان تر شود. مانند فیلتر UV، فیلتر پولاریزر حالت مه گونه را کاهش می دهد، همچنین نور بازتابی خورشید را نیز کاهش خواهد داد. عمومی ترین کاربرد این فیلتر حذف بازتاب نور از آب و شیشه است. وقتی فیلتر به درستی زاویه دار یا چرخانده شود، مانع بازتاب نور از یک پنجره شیشه ای یا آب خواهد شد. به صورت عملی تجربه کنید تا مطمئن شوید. دو نوع از این فیلتر وجود دارد: خطی و دایره ای.

فیلتر تعادل رنگ



همان طور که می دانید نور مرئی از طیفی از رنگ ها تشکیل شده است. اما در عکاسی مجبورید که تعادل رنگ سفید (white balance) دوربین را یا برای ثبت صحیح رنگ آبی نور روز یا نارنجی متمایل به قرمز نور تنگستن تنظیم کنید (یا موارد دیگر مثل نور فلورسنت). فیلتر های تعادل رنگ برای تصحیح رنگ نوری که در عکس متفاوت ثبت می شود به کار می آیند (به طور مثال نور روز سردتر است و به نظر آبی می رسد در حالی که نور لامپ تنگستن گرمتر است و نارنجی مایل به قرمز به نظر می رسد). فیلتر B۸۵ (گرم کننده/نارنجی) و A۸۰ (فیلتر سرد کننده/ آبی) دو فیلتر استاندارد برای تصحیح رنگ نور (که در عکس ثبت می شود) هستند. فیلتر B۸۵ شما را قادر می سازد تا در نور روز در حالی که تعادل رنگ سفید دوربین روی تنگستن تنظیم شده است، عکاسی کنید. بدون این فیلتر عکس شما یک قالب کلی آبی رنگ خواهد داشت. فیلتر A۸۰ شما را قادر می سازد تا زیر نور تنگستن با تعادل رنگ سفید که روی نور روز تنظیم شده عکاسی کنید. بدون این فیلتر، عکس شما به طور غیر عادی گرم/نارنجی مایل به قرمز خواهد بود. این روزها اینگونه فیلتر ها از رونق افتاده اند چراکه اصلاح رنگ عکس به راحتی با نرم افزارهای پردازش تصویر مثل فوتوشاپ قابل انجام است. برخی عکاسان برای ایجاد جلوه های هنری از این فیلتر ها استفاده می کنند.

فیلتر کاهنده نور



انواع فیلتر های دوربین عکاسی و فیلمبرداری

فیلتر کاهنده نور (ND) نور ورودی به لنز را به طور یکنواختی کاهش می دهد. فیلتر ND در مواقعی که تضاد بین سایه ها و هایلایت ها آنقدر زیاد است که کیفیت عکس کاهش میابد، کاربرد دارد. همچنین این فیلتر شما را قادر می سازد تا یک ماتی حرکت (motion blur) بیشتر و همچنین جزئیات عکس زیاد تری ثبت کنید. یعنی به شما این امکان را می دهد تا سرعت شاتر های کمتر یا گشودگی دیافراگم بیشتری انتخاب کنید. متغیری در این فیلتر وجود داشته که ND تدریجی نام دارد. این متغیر کاهش نور ورودی را به صورت تدریجی از ۰ تا ۱۰۰ درصد در طول فیلتر تغییر می دهد. این فیلتر برای عکسبرداری از منظره ها و دریا پیشنهاد می شود چرا که می توانید روشنایی آسمان را در حالی که روشنایی زمین یا دریا را تقریباً بدون تغییر نگه می دارید، کاهش دهید.

فیلتر مات کننده ملایم



فیلتر مات کننده ملایم (SF) شارپ بودن یا وضوح عکس را کاهش می دهد اما نه اینقدر زیاد که قابل توجه باشد. این فیلتر ها برای عکاسی کلوزآپ از چهره مردم مناسب است. به کمک اندکی پخش کنندگی، قسمت هایی از پوست با شرایط نامناسب با قسمت های سالم پوست ترکیب می شود که در کل پوست را بهتر نشان خواهد داد. به خاطر داشته باشید که از این فیلتر برای عکاسی منظره و آثار تاریخی نیز می توانید استفاده کنید.

فیلتر هایی برای عکاسی سیاه و سفید



فیلترهای خاصی برای عکاسی سیاه و سفید وجود دارند که یک طیف خاص از نور مرئی را سد می کنند که در نتیجه نمای تک رنگ عکس بهبود میابد. فیلترهای قرمز، نارنجی، زرد، سبز و آبی برای عکاسی سیاه و سفید موجودند. برای مثال، فیلتر قرمز ۲۵، نور قرمز را سد می کند و نور آبی را افزایش می دهد که به شما آسمانی عمیق می دهد. شاید یک آسمان شوم! فیلتر سبز آسمان را تاریک می کند و شاخه و برگ های سبز را روشن تر می کند تا نسبت به آسمان نمایان تر شوند (مناسب برای عکاسی از درخت). یک ایده خوب این است که این فیلتر ها را به همراه تنظیم سیاه و سفید دوربین (B&W setting) امتحان کنید تا اینکه در حالت رنگی عکس بگیرید و بعداً در نرم افزار ویرایش تصویر آن را به سیاه و سفید تبدیل کنید.

محافظ UV:

برای محافظت لنز

پولاریزه دایروی (Circular Polarizer): کاهش انعکاسها، تاریک کردن

▪ کلوز آپ (Close-Up): حداقل فاصله فوکوس را کاهش می دهد.

▪ Tiffen ۸۱۲: گرم کردن رنگها، بهبود طیف رنگی

▪ Tiffen Soft/FX: پوشاندن لکه های

انواع فیلتر های دوربین عکاسی و فیلمبرداری

▪ Black Pro Mist ۱or ۲: نتیجه را از لحاظ رنگ شبیه عکس فیلمی می‌کند.

▪ Tiffen Enhancing: قوی کردن رنگ قرمز، قرمزتر کردن رنگ‌های قهوه‌ای، نارنجی و قوت بخشیدن به حس پاییز روی برگ

▪ Tiffen Hot Mirror ۰.۳ND, ۰.۶, ۰.۹: کاهش

نور در شرایط آفتابی

انواع فیلتر از نظر جنس



فیلترهای شیشه ای (Glass Filter)

این فیلترها از جنس شیشه هستند و نمی‌توان آن‌ها را برش داد، ولی در اندازه‌های مختلف و برای عدسی‌های متفاوت ساخته می‌شوند. این فیلترها، ممکن است بی‌رنگ یا رنگی باشند.

فیلترهای ژلاتینی (Gelatin Filter)

جنس این فیلترها از ژلاتین مخصوصی است. این فیلترها را با توجه به اندازه عدسی می‌توان برش داد و به قطعات کوچکتری تقسیم کرد. از این نوع صافی‌ها بیشتر برای کاهش شدت نور استفاده می‌شود.

کاربرد فیلترها

فیلترها از نظر کاربرد دو دسته هستند :

فیلترهایی تصحیح نور: این فیلترها نور موجود در صحنه را اصلاح می‌کنند، رنگ نور را با توجه به موقعیت صحنه تغییر می‌دهند و یا آن را تلطیف می‌کنند و یا شدت می‌دهند.

فیلترهای تروکاژی: این فیلترها، نور را تغییر نمی‌دهند، بلکه اشکال، ابعاد و تعداد اجسام را تغییر می‌دهند.

فیلتر های تصحیح نور

صافی‌هایی که در زیر از آنها نام برده شده است، مهم‌ترین و پر کاربردترین صافی‌های تصحیح نور هستند.

صافی تنظیم نور (Light – Balancing Filter)

این صافی، معمولاً دارای هاله‌ای از نور عنابی یا آبی رنگ است. صافی تنظیم نور

تغییرات اندکی در دمای نور صادره از موضوع ایجاد می‌کند تا با مشخصات فیلم خام، جور دربیاورد. به این ترتیب این صافی منابع نوری با دماهای مختلف را برای استفاده تنظیم می‌کند.

صافی چگالی خنثی (Neutral Density)

این نوع صافی ، خاکستری رنگ است و بدون آنکه کیفیت رنگ یا وضوح تصویر را کم کند ، از میزان نور ورودی به دوربین می کاهد. چنین صافی هایی به این جهت به کار می آیند که ، بتوان بدون کوچک کردن دیافراگم دوربین ، نور ورودی را کاهش داد و حتی دیافراگم را بازتر کرد.

چون صافی چگالی خنثی موجب کاهش نور می شود ، گاهی اوقات از آن در هنگام روز ، جهت ایجاد حالت شب استفاده می شود. همچنین از آنجا که با استفاده از این فیلتر ، می توان دیافراگم را باز کرد و دیافراگم باز موجب کاهش عمق میدان می شود ، بعضی مواقع از این فیلتر برای کم کردن پرسپکتیو استفاده می شود.

صافی تضاد (Contrast Filter)

این صافی ، عمدتاً در فیلم های سیاه و سفید به کار می رود و نقش آن تفکیک این دو رنگ و ارائه رنگی خاکستری ، در حد فاصل آنهاست. برای مثال صافی قرمز ، رنگ مکمل خود یعنی سبز را حذف می کند و در عین حال رنگ خود را به جا می گذارد. در نتیجه آنچه در صحنه رنگ قرمز دارد در تصویر سیاه و سفید ، روشن تر از آنچه در صحنه رنگ سبز دارد ، به نظر می رسد. این صافی برای تیره تر کردن آسمان و ارائه حالتی غبارگونه به آن نیز بسیار مفید است.

صافی قطبی کننده ، پلاریزور (Polarizing Filter)

بعضی از اجسام مانند شیشه ، آب ، فلزات براق و ... نورهای تابشی از منابع مختلف را منعکس کرده و دوباره پخش می کنند. این مسئله در هنگام فیلم برداری موجب خطای نورسنج و همچنین موجب محو تصویر اصلی می شود. برای جلوگیری از این مشکل ، استفاده از صافی پولاریزور بسیار واجب است. به همین خاطر هنگام فیلم برداری از دریا ، استخر، ویتترین های شیشه ای و اجسام براق و نیز هنگام فیلمبرداری از پشت شیشه، از این صافی استفاده می شود. در ضمن از این صافی برای تاریک کردن آسمان و حذف مه و غبار در هنگام فیلم برداری نیز استفاده می شود.

صافی یو - وی ، صافی اولتراویوله (Ultraviolet Filter , U.V Filter)

اگر هنگام عصر به آسمان نگاه کنیم ، بیشتر از مواقع دیگر آبی است. علت این امر آن است که اشعه فرابنفش خورشید بیش از همیشه است. اگر در این فضا فیلم برداری انجام شود ، فیلم ، رنگ آبی به خود می گیرد و همچنین از پرسپکتیو تصویر به مقدار زیادی کاسته می شود. برای پرهیز از این مشکل و حذف اشعه فرابنفش ، از این فیلتر استفاده می شود.

صافی آسمان (Sky Filter)

این فیلتر تقریباً شبیه فیلتر یو - وی عمل می کند ، به این ترتیب که رنگ آبی را به طور نسبی کاهش می دهد و با جذب اشعه فرابنفش ، حالت مه ایجاد می کند.

صافی دیفیوز ، صافی پخش کننده (Diffuse Filter)

این فیلتر در جلوی عدسی قرار می گیرد تا لبه ها و جزئیات سوژه مورد فیلم برداری از حالت تیز به در آید. همچنین از این فیلتر برای از بین بردن چین و چروک صورت هنرپیشه استفاده می شود و چهره او را لطیف تر نشان می دهد.

صافی جلوه سپیا (Sepia Effect)

از این فیلتر برای خلق رنگ زرد مایل به قهوه ای استفاده می شود. این فیلتر تصویر را ، شبیه عکس های قدیمی می کند ، به همین خاطر گاهی این فیلتر را برای ایجاد حس و حالی قدیمی در فیلم ها به کار می برند.

صافی ۸۵- راتن

انواع فیلتر های دوربین عکاسی و فیلمبرداری

از این فیلتر برای تبدیل فیلم شب به فیلم روز استفاده می شود. رنگ ظاهری این فیلتر نارنجی است ، به همین خاطر به آن فیلتر نارنجی هم گفته می شود.

صافی ۸۰-آ

از این فیلتر برای تبدیل فیلم روز به فیلم شب استفاده می شود. رنگ ظاهری این فیلتر آبی تیره است ، به همین خاطر به آن فیلتر آبی هم می گویند.

صافی شب (Night Filter)

این نوع صافی به نمای فیلم برداری شده در نور روز ، حال و هوایی شبیه شب می دهد. این نوع صافی ها بیشتر در فیلم های سیاه و سفید مورد استفاده قرار می گیرند.

صافی تضعیف (Attenuated Filter)

این صافی مقدار رنگ آبی ، سبز یا سرخ را می کاهد تا توازن رنگی را تغییر دهد ، یا اصلاح کند.

صافی عمومی دوربین (Universal Camera Filter)

این صافی ها تنها در تنظیم نور به کار می روند و توازن رنگی را تغییر نمی دهند.

صافی مه ساز (Fog Filter)

این صافی حالتی شبیه به مه گرفتگی ایجاد می کند. همچنین این صافی در اطراف سوژه خطوطی روشن اما ناواضح ایجاد می کند که موجب کنده شدن سوژه از پس زمینه میشود.

صافی تک فام (Monochromatic Vision Filter)

این صافی تمام رنگ ها را حذف می کند و نشان می دهد که صحنه مورد نظر در تاریکی

چگونه به نظر می آید.

فیلتر پاپ (Pop Filter)

این فیلتر بسته به رنگش ، سوژه و صحنه را به رنگ خاصی در می آورد. این فیلترها به رنگ های قرمز ، نارنجی ، صورتی ، بنفش ، آبی و سبز وجود دارند.

۲. فیلتر های تروکاژی

فیلترهایی که در زیر از آنها نام برده شده است ، مهم ترین و پر کاربرد ترین فیلتر های تروکاژی هستند.



فیلتر (منشور) چند تصویری (Multi – Image Filter)

این نوع فیلترها در حقیقت هر کدام از چند عدسی متصل به هم ساخته شده اند ، به همین خاطر است که به آنها منشور هم گفته می شود. این فیلترها کارشان نشان دادن چند تصویر در کنار یکدیگر ، از یک سوژه است. این فیلترها را می توان در هنگام فیلم برداری چرخاند و در نتیجه تصویری دوار به دست آورد. از این فیلترها به ویژه در صحنه هایی که در آن یک شخصیت از هوش رفته و به هوش می آید ، استفاده می شود. زیرا در حالت به هوش آمدن معمولا شخص آنچه را که در اطرافش است بیش از یکی می بیند ، و همچنین به صورت چرخان.

فیلترهای چند تصویری بر اساس تعداد تصویری که از یک سوژه ایجاد می کنند متفاوتند و نام های مختلفی نیز دارند :

فیلتر مولتی کلوزآپ (Multi Close – Up)

این فیلتر که به آن دو منشوری نیز گفته می شود از یک سوژه ، در یک زمان دو تصویر درشت ارائه می دهد.

فیلتر سه – پی (P-3)

این فیلتر که به آن سه منشوری موازی نیز گفته می شود ، از یک سوژه ، در یک زمان ، سه تصویر موازی ارائه می دهد.

فیلتر سه – تی (T-3)

این فیلتر که به آن سه منشوری سه گوش نیز گفته می شود ، از یک سوژه در یک زمان ، سه تصویر به صورت سه گوش ارائه می دهد.

فیلتر چهار – آی (I-4)

این فیلتر که به آن پنج منشوری نیز گفته می شود ، از یک سوژه ، در یک زمان ، تصویری در وسط قاب و چهار تصویر در اطراف آن ارائه می دهد.

فیلتر شش – آی (I-6)

این فیلتر که به آن شش منشوری هم گفته می شود ، از یک تصویر ، در یک زمان ، یک تصویر در وسط و پنج تصویر در اطراف آن ارائه می دهد.

فیلتر شش – پی (P-6)

این فیلتر که به آن شش منشوری موازی هم گفته می شود شش تصویر موازی از یک سوژه ، در یک زمان ارائه می دهد.

فیلتر چند تصویری رنگی (Color Multi – Image Filter)

این فیلترها علاوه بر ارائه چند تصویر از یک سوژه در یک زمان ، آنها را رنگی هم می کند. برای مثال وقتی از سوژه سه تصویر ارائه می دهد ، هر کدام رنگی مخصوص دارند، مثلا یکی قرمز ، یکی سبز و یکی آبی.

فیلترهای کراس (صلیبی) (Cross Filter)

در حالتی که به دلیل ازدیاد منابع نوری در صحنه ، ممکن است تمام یا قسمتی از فیلم سفید شود ، از این فیلتر استفاده می شود. برای مثال زمانی که فیلم بردار مجبور است، به منظور خاصی در اواسط روز از خورشید فیلم برداری کند. همچنین این فیلترها جلوه خاصی به نور می دهند و فضای زیبایی را ایجاد می کنند. کار این فیلترها ، آن است که تشعشعات نوری رسیده از طرف منبع نور را ، با تغییر شکل آن از دایره به اشکال دیگر محدود کنند و از شدت آن بکاهند و در عین حال تصویر مورد نظر را به دست دهند.

این فیلترها در سه نوع هستند:

فیلتر کرس اسکرین (Cross screen)

این فیلتر دارای خطوطی است که وقتی در برابر عدسی دوربین قرار می گیرد ، سبب می شود که روشنایی تند ، در امتداد خطوط آن شکسته شود. این صافی با خطوطی که روی آن است نور را به شکل + در می آورد .

فیلتر واری کرس

این فیلتر، به شیوه فیلتر کرس اسکرین عمل می کند ، اما منبع نور را به شکل ستاره در می آورد.

فیلتر اسنو کرس (Snow cross Filter)

این فیلتر منبع نور را به شکل دانه های برف در می آورد.

فیلتر اسپکترا (Spectra Filter)

این فیلتر ها علاوه بر تغییر شکل هندسی منبع نور ، شعاع های آن را نیز به رنگ های مختلف تجزیه می کنند. این فیلتر ها به شماره های ۲ ، ۴ ، ۸ ، ۱۶ و ۳۲ وجود دارند.

چند نکته



۱. هر فیلتر را باید به عدسی بست که حلقه اش برابر با دهانه آن عدسی باشد. اگر حلقه فیلتر بزرگ تر از دهانه عدسی باشد ، می توان از آن استفاده کرد ، اما اگر کوچکتر باشد ، نمی توان ، زیرا آن بخش از تصویر که نورش از فیلتر ، به دلیل کوچکی آن ، عبور نکرده نیز در تصویر می افتد و سایه ایجاد می کند.

۲. کاربرد فیلتر ، ربطی به اندازه فیلم یا دوربین ندارد و از تمامفیلترها برای تمام فیلم ها ، در هر اندازه ای که باشند (۸ ، ۳۵ و ... میلیمتر) و همه دوربین ها می توان استفاده کرد.

۳. در استفاده از فیلتر ، تفاوتی بین دوربین عکاسی و دوربین فیلمبرداری وجود ندارد. هر دوی این دوربین ها می توانند از فیلتر استفاده کنند و معمولا تاثیر فیلتر ها در تصویر هر دوی آنها یکسان است.

جمع بندی

فیلترهای عکاسی به عکس های شما جلوه داده و حال و هوای آن ها را تغییر می دهند. شما می توانید جلوه های مشابهی را با امکانات وسیع فوتوشاپ (یا نرم افزار های ویرایش تصویر دیگر) به عکستان بدهید. اما هنگام استفاده از فیلتر می توانید فوراً تغییر را درون نمایاب دوربین خود لمس کنید. تاثیرات این فیلترها در حالت عکاسی سیاه و سفید بیشتر قابل ملاحظه بوده و تاثیرات دراماتیک تری روی عکس می گذارند. به عنوان ابزار هر عکاس، تمرین و تجربه کلید گسترش توانایی های ذهن خلاق شماست.