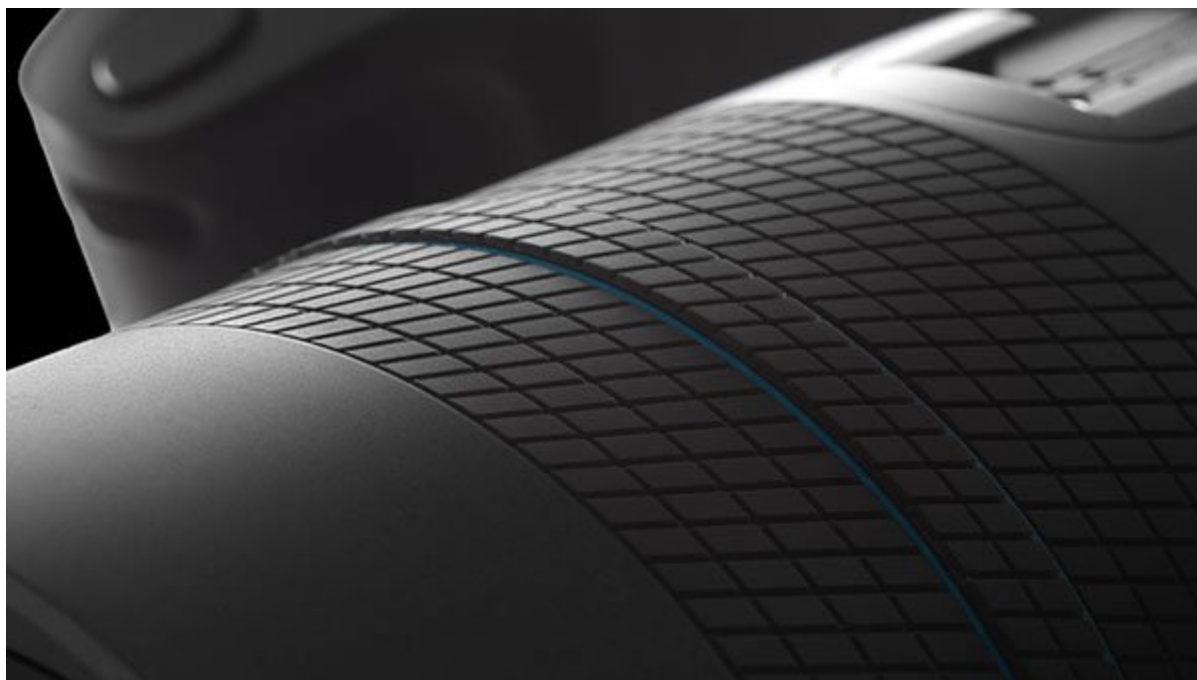




در شماره 129 ماهنامه شبکه دوربین جدید شرکت لایتر را به همراه فناوری تازه‌اش به‌طور کامل تشریح کردیم. اصلی‌ترین شاخصه دوربین لایتر آن است که می‌توان بعد از گرفتن عکس، میدان وضوح و نقطه فوکوس آن را به دلخواه تغییر داد. بنابراین، اگر به هر دلیل بعد از ثبت عکس و برهم خوردن صحنه عکاسی تصمیم بگیرید فوکوس را از یک سوژه به سوژه دیگر تغییر دهید، این امر امکان‌پذیر خواهد بود. این درحالی است که با گذشت حدود دو و نیم سال از عرضه آن دوربین، هنوز این فناوری و محصولات مبتنی بر آن، در دنیای عکاسی عمومی، فراگیر نشده است. به تازگی شرکت لایتر دومین محصول خود از این سری دوربین‌ها را معرفی کرده است که در ادامه به بیان ویژگی‌ها و امکانات آن خواهیم پرداخت.

با وجود این‌که نمونه اول دوربین لایتر جالب و کار با آن تجربه‌ای متفاوت بود اما بسیاری از استانداردهای مطرح در عکاسی حرفه‌ای را نداشت. دوربین اول یک مکعب مستطیل با دو دکمه بود. یکی برای روشن و خاموش کردن دوربین و دیگری برای ثبت عکس. اما دوربین جدید که لایتر ایلوم (Lytrum Illum) نام دارد، از نظر ظاهری نزدیک به دوربین‌های DSLR طراحی شده است. همان‌طور که می‌دانید یک دوربین لایت‌فیلد مثل لایتر، به جای فوکوس روی یک سوژه و ثبت تصویر حاصل در قالب پیکسل‌های یک تصویر دیجیتال، با استفاده از میکرولنزهای متعدد، میدان نوری آن صحنه شامل جهت، رنگ و میزان روشنایی پرتوهای نور را ثبت می‌کند. به واسطه این ویژگی، برخی مفاهیم در این دوربین‌ها از دوربین‌های معمولی متفاوت است. به عنوان مثال معیار سنجش حسگر و اندازه فایل تصویری ثبت شده دیگر براساس مگاپیکسل نخواهد بود. از آنجا که افراد همیشه اندازه تصویر را با معیار مگاپیکسل شناخته‌اند، ممکن است برایشان این پرسش مطرح شود که این دوربین چند مگاپیکسل است، اما توانایی دوربین‌های لایت‌فیلد و به‌طور خاص، دوربین‌های لایتر براساس تعداد پرتوهای اندازه‌گیری می‌شود که قادر به ثبت آن است. حسگر دوربین اول لایتر قادر به ثبت یازده میلیون پرتو در میدان نوری یا به اصطلاح 11 مگاری (MegaRay) بود و دوربین جدید 40 مگاری است. البته زمانی که بخواهیم یکی از صحنه‌های فایل تصویری ثبت شده را به یک تصویر دیجیتال معمولی تبدیل کنیم و به اصطلاح یک خروجی از آن بگیریم آن زمان می‌توان یک معادل مگاپیکسلی نیز برای دوربین تعریف کرد. اما برخلاف دوربین‌های معمول که مگاپیکسل، به‌طور مستقیم به یک ویژگی حسگر دوربین اشاره می‌کند، در اینجا آن عدد صرفاً به ابعاد آن تصویر مربوط است، نه دوربین و حسگر تصویری آن. در این حالت می‌توان گفت تصاویر تهیه شده از دوربین اول حدود 1.3 مگاپیکسل بوده است که این میزان در دوربین ایلوم به حدود چهار برابر افزایش یافته است.



اندازه دیافراگم و سرعت شاتر ایلوم، ثابت و به ترتیب برابر با $f2.0$ و 4000.1 ثانیه است. میزان زوم اپتیکال لنز این دوربین نیز $8x$ (30-250mm) است که نسبت به مدل قبل تغییری نداشته است. این لنز ثابت و غیرقابل تعویض است. اما از آنجا که بسیاری از امور بعد از گرفتن عکس با استفاده از نرم‌افزار در کامپیوتر قابل انجام است، در حال حاضر نیازی به تعویض لنز نیز احساس نشده است. نمایشگر لمسی 4 اینچی و متحرک این دوربین نیز به کاربر امکان می‌دهد بعد از ثبت تصویر آن را مشاهده کرده و با لمس نقاط مختلف نمایشگر، شاهد جلوه تغییر نقطه فوکوس باشد.



همراه با این دوربین نرم‌افزاری ارائه می‌شود که با نرم‌افزارهایی همچون فتوشاپ یا لایت‌روم کار می‌کند. با استفاده از این نرم‌افزار علاوه بر تغییر نقطه فوکوس می‌توانید تصاویر سه‌بعدی (مخصوص عینک‌های آنالگراف) با جلوه‌هایی کاملاً طبیعی تولید کنید، اعمال تیلت و شیفت (tilt-shift) برای اصلاح پرسپکتیو روی تصویر انجام دهید و حتی به طور کامل روی عمق میدان کنترل داشته و آن را به میزان دلخواه کم و زیاد کنید. با توجه به این‌که دیافراگم این دوربین ثابت و بیشینه است ممکن است تصور شود عمق میدان برای یک فاصله خاص همواره ثابت و کمینه است. اما این چنین نیست و باتوجه به ثبت میدان نوری، با استفاده از نرم‌افزار و پردازش داده‌های مربوط به پرتوها

می‌توان هر عمق میدانی را به دست آورد. در واقع دیافراگم باز این دوربین تنها برای این است که میزان نور بیشتری توسط دوربین ثبت شود و توانایی دوربین در ثبت صحنه‌های کم‌نور، بالا رود. به همین دلیل است که نیازی به دیافراگم متغیر و تنظیم آن هنگام ثبت تصویر وجود ندارد. علاوه بر موارد یاد شده، می‌توان در نرم‌افزار، تصاویر معمول تولید کرد یا با کمک WebGL آن را برای نشر آنلاین آماده کرد تا کاربران با تصویر تعامل کرده و خود تغییر فوکوس در تصویر ثبت شده را تجربه کنند. امکان تبدیل تصاویر به انیمیشن‌های پویا با تغییر نقاط فوکوس نیز توسط نرم‌افزار وجود خواهد داشت.



برخلاف نمونه اولیه دوربین لایتر که حافظه داخلی داشت، این دوربین تصاویر خود را روی حافظه SD ذخیره می‌کند و کاربران می‌توانند بنا بر نیاز خود، کارت حافظه مورد نظر را تهیه کنند. همچنین امکان اتصال بی‌سیم از طریق وای‌فای، درگاه مربوط به ریموت شاتر، فلاش بیرونی، باتری قابل تعویض و امکانات استاندارد دیگر به این دوربین اضافه شده است که آن را برای کاربری حرفه‌ای مناسب ساخته است. این دوربین که 1500 دلار قیمت‌گذاری شده است، ماه جولای سال جاری میلادی به بازار عرضه خواهد شد.

