



فروشگاه اینترنتی اورجیمال
عرضه انواع لوازم خانگی اورجینال از بانه



در این مطلب سعی بر آن است که به پرسش Refresh rate یا انطباق تصویر در تلویزیون چیست، پاسخ مناسب ارائه دهیم و کارایی این قابلیت را در تلویزیون توضیح دهیم.

رفرش ریت یا انطباق تصویر در تلویزیون چیست؟

زمان مطالعه: ۶ دقیقه

[لینک این مقاله در وب سایت اورجیمال](#)

نوشته شده توسط گروه نویسندگان اورجیمال

فروشگاه اینترنتی اورجیمال



ما در این مقاله، می‌خواهیم بدانیم رفرش ریت یا انطباق تصویر در تلویزیون چیست، اما در بیان ساده، رفرش ریت یا سرعت تازه سازی به مفهوم به روزرسانی تصویر و تطبیق آن با فرمت های مختلف تلویزیونی گفته می‌شود. این فرآیند به منظور بهبود کیفیت تصویر و ارائه تجربه بصری بهتر برای تماشاگران، انجام می‌شود. در این فرآیند، تصاویر با استفاده از الگوریتم های پیچیده و نرم افزارهای قدرتمند، به فرمت های مختلف تلویزیونی تبدیل می‌شوند و با انطباق با نسبت ابعاد، رزولوشن و سرعت فریم های مختلف، به صورت بهینه در [تلویزیون](#) نمایش داده می‌شوند. این فرآیند، به عنوان یکی از اصلی ترین عوامل بهبود کیفیت تصویر در تلویزیون، برای تماشاگران بسیار مهم است و می‌تواند تجربه تماشایی شان را بهبود بخشد. تا پایان مقاله با ما باشید تا مفهوم کامل رفرش ریت یا نرخ بروزرسانی در تلویزیون را بیشتر بدانیم.

رفرش ریت یا نرخ تازه سازی تلویزیون

رفرش ریت Refresh Rate یا نرخ تازه سازی تلویزیون، تعداد فریم‌هایی است که تلویزیون در هر ثانیه نمایش می‌دهد. یک فریم شامل تمامی پیکسل‌های تصویر است که در یک لحظه خاص روی صفحه نمایش قرار می‌گیرند. رفرش ریت به عنوان واحد هرتز Hz اندازه گیری می‌شود و نشان دهنده تعداد فریم‌هایی است که در هر ثانیه نمایش داده می‌شوند.

رفرش ریت بر تجربه مشاهده تصویر تأثیر می‌گذارد. هرچه رفرش ریت بیشتر باشد، تصاویر به صورت متوالی و سریع‌تر به روی صفحه تلویزیون به روزرسانی می‌شوند و این امر باعث ایجاد تصاویری با حرکتی بسیار نرم و صاف می‌شود؛ به عبارت دیگر، رفرش ریت بالا می‌تواند بر تصاویری با حرکت سریع نظیر ورزش‌های روزنامه‌ای، بازی‌های ویدئویی و فیلم‌ها تأثیر بگذارد و تصاویر را کمتر از بین برد یا باعث ایجاد جلوه‌های ناخوشایندی مانند جعبه‌های حاشیه‌نویسی motion blur نماید. به عنوان مثال، تلویزیونی که دارای رفرش ریت ۶۰ هرتز است، در هر ثانیه ۶۰ فریم از تصویر را نمایش می‌دهد؛ بنابراین، تصاویری که به سرعت نمایش داده می‌شوند، به صورت صاف‌تر و با جزئیات بیشتری نشان داده می‌شوند. در سال‌های اخیر، تلویزیون‌هایی با

رفرش ریت بالاتر مانند ۱۲۰ هرتز یا حتی ۲۴۰ هرتز نیز عرضه شده‌اند که باعث واقعی نشان دادن و شفافیت تصاویر در حالت‌هایی با حرکت سریع می‌شوند.



افزایش رفرش ریت تلویزیون

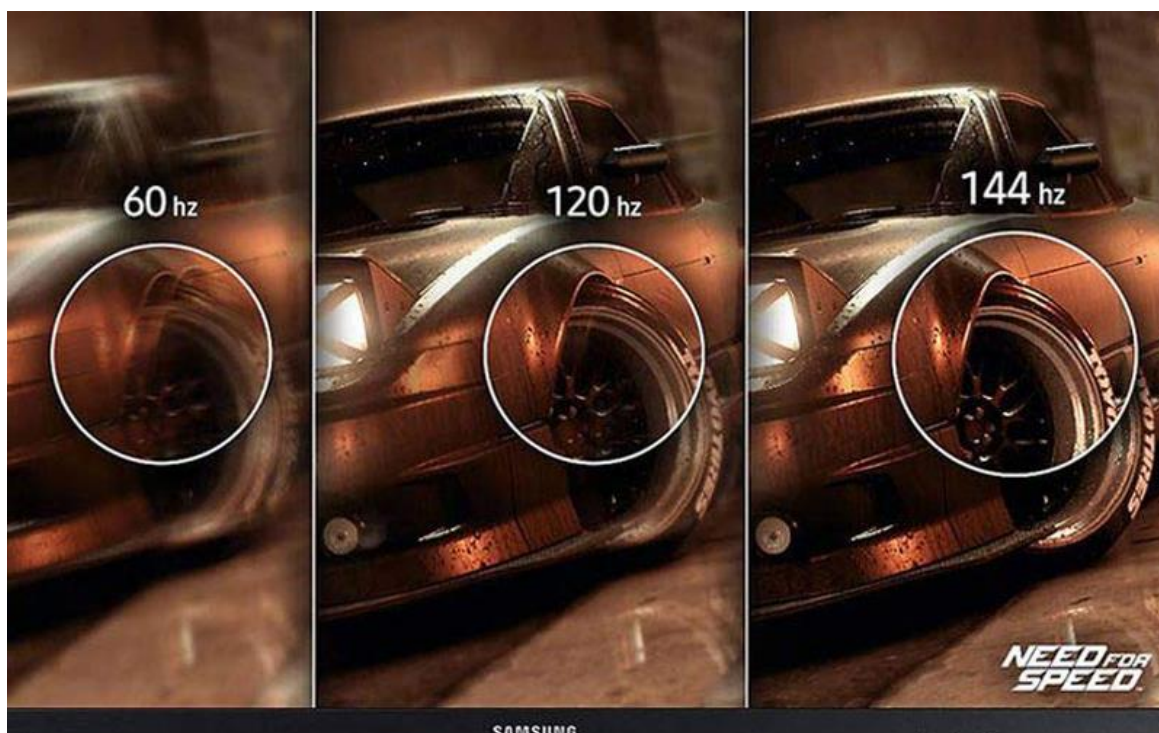
نرخ نوسازی تصویر بالا برای هر دستگاهی بهتر است، اما برای نوع خاصی از نمایشگرها. در صورت استفاده از تلویزیون یا مانیتور که اغلب با رفرش ریت ۲۴ هرتز تولید می‌شوند، برای تماشای فیلم‌ها، برنامه‌های تلویزیونی یا ویدیوها، نرخ نوسازی ۶۰ فریم بر ثانیه معمولاً کافی است و به کیفیت مناسبی منجر می‌شود. با این حال، در مورد بازی‌های ویدیویی و گیمینگ، معمولاً نیاز به نرخ بروزرسانی بالاتری است. بازی‌های ویدیویی معمولاً با سرعت بالا و تحرکات پرشتاب اجرا می‌شوند و نرخ تازه سازی بالا می‌تواند به تصاویر نمایش داده شده در صفحه، جلوه‌های بصری بهتری ببخشد. نرخ نوسازی بالاتر می‌تواند تا حدودی از مشکلات مانند تیرگی تصاویر (motion blur) و جهش‌های قابل توجه بین فریم‌ها (frame skipping) که ممکن است در بازی‌های با سرعت بالا رخ دهد، جلوگیری کند.

بنابراین، رفرش ریت بالا برای تجربه بهتر بازی‌های ویدیویی و گیمینگ مفید است، اما باید قابلیت پشتیبانی با نمایشگری که استفاده می‌کنید را داشته باشد. اگر دستگاه شما نمایشگر با نرخ بروزرسانی بالاتری را پشتیبانی نمی‌کند، استفاده از نرخ نوسازی بالا در بازی‌ها ممکن است معنی واقعی خود را از دست دهد. لذا، برای بهترین تجربه ممکن، نیاز است که تلویزیون و انطباق تصویر با یکدیگر همخوانی مناسبی داشته باشد.

رفرش ریت و نرخ فریم چه تفاوتی در واقعیت تصاویر بوجود می‌آورند؟

رفرش ریت Refresh Rate و نرخ فریم Frame Rate دو مفهوم مختلف در حوزه صفحه‌نمایش و نمایش تصاویر هستند. رفرش ریت در مانیتور به تعداد دفعاتی اشاره دارد که تصویر را در هر ثانیه بازسازی می‌کند، در حالی که نرخ فریم به تعداد فریم‌هایی اشاره دارد که کارت گرافیک قادر به تولید آن‌هاست. در صورتی که نرخ فریم بیشتر از رفرش ریت باشد، برخی از فریم‌ها در هر بار بازسازی تصویر از دست می‌روند و این باعث می‌شود تصویر یک قدم عقب برود. این مشکل به عنوان "تیرگی" یا «تاخیر ورودی» شناخته می‌شود و ممکن است تجربه بازی را تحت تأثیر قرار دهد و باعث خستگی چشم شود. برای بهره‌مندی از مزایای نرخ فریم بالا، استفاده از مانیتورهای با رفرش ریت بالا و درگاه‌های با پهنای باند بالا مهم است.

نرخ فریم بالاتر به معنای تجربه بازی روان‌تر است، زیرا با افزایش نرخ فریم، تغییرات در بازی با جزئیات بیشتر و به صورت پیوسته‌تر نمایش داده می‌شوند. برای ارزیابی عملکرد سخت‌افزار و تجربه بازی، نرخ فریم به عنوان یکی از معیارهای اصلی مورد استفاده قرار می‌گیرد.



چگونه تصاویر با کیفیت بالا را در تلویزیون خود تجربه کنیم؟

تصاویر با کیفیت بالا در تلویزیون ها، از اصلی ترین عواملی هستند که باعث جذابیت و رضایت کاربران می شوند. همچنین دانستیم که رفرش ریت یا نرخ تازه سازی تصویر، یکی از مهمترین عواملی است که بر کیفیت تصویر تأثیر می گذارد. برای تجربه تصاویر با کیفیت بالا، بهتر است تلویزیون با رفرش ریت بالا انتخاب کنید. علاوه بر رفرش ریت، کیفیت تصویر تلویزیون به شدت به نوع پنل آن بستگی دارد. پنل های OLED و QLED از بهترین پنل های موجود در بازار هستند که تصاویر با کیفیت بالا و رنگ های زیبایی را نمایش می دهند. به علاوه، تلویزیون های با HDR نیز توانایی نمایش تصاویر با رنگ های بیشتر و جزئیات بیشتر را دارند.

بنابراین، برای تجربه تصاویر با کیفیت بالا، بهتر است از منابع ورودی با کیفیت بالا استفاده کنید. برای مثال، اگر فیلم های خود را از طریق دی وی یا بلوری مشاهده می کنید، توصیه ما به شما، استفاده از نسخه های با کیفیت بالا استفاده کنید. در ضمن، استفاده از سرویس های استریمینگ با کیفیت بالا نیز می تواند به تجربه تصاویر با کیفیت بالا کمک کند.

سخن پایانی

رفرش ریت یا انطباق تصویر در تلویزیون یکی از مهمترین ویژگی‌های تلویزیون‌های جدید است که به شما این امکان را می‌دهد تصاویر با کیفیت و رنگ‌های واقعی را ببینید. با استفاده از این ویژگی، تلویزیون شما می‌تواند تصاویر را با سرعت بالا و به صورت مداوم به روز کند و از این طریق به شما تجربه‌ی بینظیری از تماشای تلویزیون بدهد؛ بنابراین، اگر شما به دنبال یک تجربه‌ی تماشایی بهتر هستید، حتماً باید به دنبال یک تلویزیون با رفرش ریت بالا و انطباق تصویر قوی باشید.