

iPhone sẽ có camera đột phá nhờ công nghệ LOFIC

09:19 08/11/2025

Theo nguồn tin mới nhất từ Hàn Quốc, mẫu iPhone kỷ niệm 20 năm ra mắt của Apple, dự kiến bán ra vào năm 2027, có thể sở hữu chất lượng hình ảnh vượt trội nhờ công nghệ cảm biến mới mang tên LOFIC. Công nghệ này sẽ giúp cảm biến mở rộng dải nhạy sáng lên tới 20 stop, tiệm cận máy quay điện ảnh cao cấp, cải thiện đáng kể khả năng chụp HDR.



iPhone sẽ có camera đột phá nhờ công nghệ LOFIC

Apple được cho là sẽ bổ sung công nghệ LOFIC (Lateral Overflow Integration Capacitor) vào camera của mình vào năm 2027. Đây là công nghệ ứng dụng trong cảm biến CMOS, giúp xử lý lượng ánh sáng thu nhận ở từng điểm ảnh (pixel) một cách hiệu quả hơn nhiều so với cảm biến thông thường.

Cơ chế hoạt động khi một đi-ốt quang nhận quá nhiều ánh sáng (gây cháy sáng), phần điện tích dư thừa sẽ được lưu trữ trong một tụ điện nằm ngay trong cùng điểm ảnh đó. Nhờ vậy, phạm vi mức sáng mà mỗi pixel có thể ghi lại được sẽ được mở rộng đáng kể.

Chất lượng hình ảnh LOFIC giúp cảm biến ghi nhận chi tiết tốt hơn ở cả vùng sáng mạnh và vùng tối, đồng thời duy trì độ chi tiết trong toàn khung hình. Điều này cải thiện rõ rệt chất lượng hình ảnh HDR.

Công nghệ LOFIC được kỳ vọng sẽ nâng tầm khả năng nhiếp ảnh và quay phim của iPhone:

Loại bỏ sai lệch khi chụp HDR quá trình chụp HDR sẽ được thực hiện chỉ trong một lần chụp (thay vì kết hợp nhiều tấm ảnh), loại bỏ hoàn toàn các lỗi sai lệch do chuyển động giữa các tấm ảnh.

Dải nhạy sáng cấp độ điện ảnh cảm biến LOFIC có khả năng mở rộng dải nhạy sáng lên tới 20 stop, một con số tiệm cận với máy quay điện ảnh cao cấp, trong khi iPhone hiện nay chỉ đạt khoảng 13 stop.

Đáng chú ý, Apple không đơn độc trong cuộc đua này. Các nhà sản xuất điện thoại thông minh lớn của Trung Quốc như Huawei và Xiaomi cũng đang sử dụng công nghệ LOFIC trên các mẫu flagship của mình. Trong khi đó, Apple đang tự phát triển cảm biến camera để cạnh tranh với các nhà cung cấp lớn như Sony và Samsung.

Tâm An (t/h)