

Resolution မြင့်မြင့်မားမားပေးနိုင်တဲ့

Toshiba ရဲ့ Camera Chip

Point-and-shoot camera တွေအတွက် အမြင့်ဆုံး resolution ဖြစ်တဲ့ 20 megapixel image sensor တစ်မျိုးကို ထုတ်လုပ်ဖို့ Toshiba က စီစဉ်နေပါတယ်။ ကုမ္ပဏီရဲ့ ပြောပြချက်အရ ဒီ chip ဟာ resolution အပြည့်နဲ့ တစ်စက္ကန့်ကို ရိုက်ချက် ၃၀ ထုတ်ပေးနိုင်မယ်လို့ သိရပါတယ်။ Video ဆိုရင်လည်း 1080 p ကို 60 fps၊ 720p ကို 100 fps နဲ့ ရိုက်ကူးနိုင်ပါတယ်။ ဒီဆောင်းပါးကို ဖတ်နေတဲ့အချိန်လောက်ဆိုရင် အဆိုပါ CMOS chip ဟာ ဈေးကွက်ထဲကို ရောက်နေလောက်ပါပြီ။

ဩဂုတ်လလောက်ရောက်မှ အမြောက်အများ ထုတ်လုပ်မှုစတင်မယ်လို့ သိရပါတယ်။ Digital point-and-shoot camera တွေရဲ့ဈေးနှုန်းတွေ တဖြည်းဖြည်းကျလာခြင်းနဲ့အတူ ထုတ်လုပ်သူတွေကြားမှာလည်း ပြိုင်ဆိုင်မှုပြင်းထန်နေပြီး camera ပါဝင်တဲ့ smartphone တွေ၊ mobile device တွေရဲ့ ဈေးကွက်ဝင်လုခြင်းကိုလည်း ခံနေရပါတယ်။

Image တွေရဲ့ အရည်အသွေးကို ခြုံငုံသုံးသပ်မယ်ဆိုရင် pixel အရေအတွက် တစ်ခုတည်းနဲ့ ဆုံးဖြတ်လို့မရပါဘူး။ ဝယ်ယူ သုံးစွဲသူတွေဘက်ကသာ ဒီအချက်ကို အလေးထားကြတာပါ။ ထိပ်တန်း smartphone တချို့ရဲ့ image resolution တွေဟာ digital camera တွေကိုတောင် ယှဉ်နိုင်တဲ့အဆင့်ရောက်နေပါပြီ။ ဥပမာ ပြောရရင် ပြီးခဲ့တဲ့နှစ် အစောပိုင်းလောက်က ထုတ်ခဲ့တဲ့ Nokia 808 PureView Smartphone ဆိုရင် 41-megapixel image sensor တောင် ပါဝင်ပါတယ်။

Toshiba ရဲ့ အပြောကတော့ CMOS chip အသစ်ဟာ အရင် pixel တွေမှာပါဝင်တဲ့ information တွေကို အရင်ကထက်ပိုမို store လုပ်ပေးနိုင်တယ်လို့သိရပါတယ်။



ရလဒ်အနေနဲ့ ပိုမိုကောင်းမွန်တဲ့ image တွေ ထုတ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ ဒါ့အပြင် pixel ရဲ့ အရွယ် အစားကိုလည်း ချို့လိုက်ပါတယ်။ အရင် 16-megapixel တုန်းက pixel တစ်ခုကို 1.34 micrometer ရှိပေမယ့် အခု 20-megapixel မှာတော့ 1.2 micrometer ပဲ ရှိပါတယ်။

CMOS (Complementary metal-oxide semiconductor) sensor တွေမှာ အလင်းကို digital signal တွေအဖြစ် အသွင်ပြောင်းပေးနိုင်တဲ့ pixel တွေ အတန်းလိုက်ပါဝင်ပြီး image ကို အရည်အသွေးပိုမြင့်အောင် မြန်နှုန်းမြင့် transfer လုပ်နိုင်အောင် ကူညီပေးပါတယ်။ မတ် ၂၀၁၆ မှာ ကုန်ဆုံးမယ့် ဘဏ္ဍာရေးနှစ် မတိုင်မီ digital camera တွေရဲ့ CMOS sensor ဈေးကွက်မှာ ဈေးကွက် ဝေစု ၃၀ ရာခိုင်နှုန်း လောက်ထိရဖို့ မျှော်မှန်းထားတယ်လို့လည်း Toshiba က ပြောခဲ့ပါတယ်။