

آموزش ساخت گیمبال دو محوره (گیمبال دست ساز)



آموزش ساخت گیمبال دو محوره در [دوره آموزش ساخت کوادکوپتر](#) به صورت کامل توضیح داده شده است. گیمبال قطعه ای لرزشگیر برای تصویر برداری هوایی کوادروتور است. به وسیله گیمبال [Gimbal](#) تصویر در در زاویه مشخصی حفظ می شود و با چرخش و یا کج شدن ربات تصویر در زاویه تنظیم شده باقی می ماند. گیمبال ها دو نوع هستند، دو محوره و سه محوره، در گیمبال دو محوره دوربین در دو محور X و Y می تواند تغییر زاویه دهد ولی در گیمبال سه محوره دوربین می تواند به دور خودش نیز بچرخد.

گیمبال چیست؟

گیمبال یک سیستم برای نصب دوربین می باشد تا بتوانیم تصاویر و فیلم های حرفه ای تهیه کنیم. با استفاده از گیمبال دوربین همیشه در یک زاویه ثابت قرار میگیرد و ما می توانیم زاویه دوربین را تنظیم کنیم. نوسان و ضربه های ناشی از حرکت کوادکوپتر با استفاده از گیمبال به حداقل می رسد و ما می توانیم یک فیلم برداری حرفه ای داشته باشیم.

گیمبال چگونه ساخته می شود؟

گیمبال می تواند دو محوره یا سه محوره باشد. گیمبال هایی که به صورت دستی از آن ها استفاده می شود و برای فیلمبرداری مراسمات عروسی و ... مورد استفاده قرار میگیرد معمولاً سه محوره هستند. ولی گیمبالی که برای کوادکوپتر مورد استفاده قرار میگیرد معمولاً دو محوره هست و در راستای X و Y دوربین را ثابت نگه می دارد. موتور های مورد استفاده در گیمبال می تواند براسلش و یا سروو موتور باشد.

آموزش ساخت گیمبال دست ساز با آردوینو

گیمبال ها معمولا قیمت بالایی دارند ، ما با استفاده از آردوینو می توانیم گیمبالی با هزین بسیار پایین تر طراحی کنیم که از نظر کارکرد قابل قبول باشد و بتواند ما را راضی کند . گیمبالی که ما طراحی کرده ایم یک گیمبال دو محوره دست ساز است ولی سخت افزار آن را به گونه ای طراحی کرده ایم که می توان به راحتی آن را به گیمبال سه محوره تبدیل کرد . همان طور که می دانید قیمت گیمبال بسیار گران است و خرید آن زیاد مقرون به صرفه نیست . گیمبالی که طراحی می کنیم هزینه را بسیار پایین می آورد . برای دسترسی به فایل و آموزش ساخت گیمبال دو محوره از صفحه دوره آموزش کوادکوپتر دیدن فرمایید . همچنین در صورتی که به ساخت کوادکوپتر علاقه دارید از مطلب [آموزش کوادکوپتر و معرفی وسایل و هزینه ساخت کواد کوپتر و ساخت ایرفریم کوادکوپتر و معرفی نمونه های آماده ایرفریم دیدن فرمایید .](#)

برای اطلاعات بیشتر به لینک زیر مراجعه کنید

[آموزش ساخت گیمبال دو محوره \(گیمبال دست ساز\)](#)

WLE.IR