

Gimbal ZYX T-3D III

1. Úvod

Při snímání videa je ve většině případů nutné, aby výsledek byl maximálně plynulý a aby se neměnil úhel pohledu bez požadavku operátora.

Dron se ale obvykle mírně kýve díky větru, při letu v libovolném směru se naklání, může mírně vibrovat. To všechno je nutno vyloučit.

Řešením je použití stabilizované plošiny, která se běžně označuje jako gimbal. Ten je schopen udržet kameru přesně v horizontu, resp. v požadovaném náklonu.

Horizontální poloha se odvozuje od směru gravitace, který je vždy kolmý k zemskému povrchu. Poloha se udržuje pomocí dvou speciálních elektromotorů.

Pokud stabilizace nic dalšího neumožňuje, označuje se jako 2D.

To ale většinou nestačí. Kamera se nesmí chaoticky otáčet ani kolem svislé osy. Proto je součástí systému také třetí motor. Ten tlumí rychlé parazitní otáčení kolem této osy. Umožňuje však plynulé otáčení kamery podle požadavku operátora nebo pohybu dronu. Pak se zařízení označuje jako 3D. Takový je zde prezentovaný gimbal.

Gimbal ZYX T-3D III podporuje výhradně kamery GoPro Hero 3/3+/4.

Celá sestava dronu



Gimbal s namontovanou kamerou



2. Programování

Před použitím je nutno nastavit parametry gimbalu.

Jde v první řadě o mapování dvou kanálů RC vysílače, které umožňují kamerou naklápět a otáčet.

Dále je obvykle nutné nastavit rozsah pohybu gimbalu, rychlost otáčení atd.

Parametry najdete na obrazovce Tool. Jejich velikosti, které jsou pro systém Eagle 550 pro začátek vhodné, jsou v následujícím obrázku.

