

PREIĻU ROBOTIKAS ČEMPIONĀTA DRONU DISCIPLĪNAS NOLIKUMS

Dronu sacensības ir sporta veids, kurā dalībnieki kontrolē "dronus" (parasti mazie radioiekārtu lidaparāti vai kvadrokopteri), kas aprīkoti ar kamerām, nēsājot uz galvas piestiprinātu displeju vai brilles, kas parāda tiešraidē straumētu kameras video no droniem. Līdzīgi kā pilna izmēra gaisa sacīkšu mērķis ir pēc iespējas ātrāk izlidot trasi.

Vispārējās lidaparātu specifikācijas

Sacensībās droni tiek iedalītas 2 kategorijās bez vecuma ierobežojuma un sadalījuma:

1. 1" collas (25.4mm) izmēra propelleru klases droni:
 - a. Akumulators: maksimāli 1 šūnu Lipo,
 - b. Propelleri: maksimālais 31 mm (jābūt pilnībā ieskaitam ar aizsargiem),
 - c. Motori: ar vai bez kolektora (slotiņām), (noteikumu labojums 21.01.2019.),
 - d. Video pārraides jauda: maksimālais 25 mw,
 - e. Svars: Maksimāli 40g.
2. 3" collas izmēra propelleru klases droni:
 - a. Akumulators: maksimāli 3 šūnu Lipo,
 - b. Propelleri: maksimāli 66 mm,
 - c. Motori: ar vai bez kolektora (slotiņām),
 - d. Video pārraides jauda: maksimāli 50 mw,
 - e. Svars: maksimāli 250g.

Pirms lidojuma tehniskā pārbaude

Katram dalībniekam ir jāiziet drona atbilstība tehniskajām prasībām. Sacensību tiesnesis var diskvalificēt dronu, kas neatbilst tehniskajām prasībām. Tehniskās pārbaudes laikā pilotiem tiks lūgts noņemt aizsargus, propellerus, akumulatoru, un lūgs parādīt, ka drons ir ieprogrammēts pareizi. Lai nodrošinātu drošu lidojumu tiks prasīts iedarbināt motorus un izslēgt vadības pultī. Pareiza drona uzvedība būs tad, ja signāla pazaudēšanas gadījumā dzinēji tiks izslēgti. Ja drons neizslēdz motorus, tad tas neiziet tehnisko pārbaudi un dronam nebūs atļauts lidot, kamēr netiks panākta droša tā darbība.

Sacīkšu procedūras

Kontrolēts izmēģinājuma (testa) lidojums līdz 5 min:

1. **Pārbauda, vai laika fiksēšanas sistēma darbojas**
2. **Pārbauda vai video pārraide korekta**
3. **Ja nepieciešams, maina pilota lidaparāta frekvenci**
4. **Brīva pašapkalpošanās un praktiskie lidojumi nav atļauti**

Startēšana

1. Piloti atrodas izraudzītajā frekvences joslā un pārbauda, vai viņu lidaparāts ir gatavs. Pārbauda arī video signālu un pareizo kanālu.
2. Pilots apstiprina, ka ir gatavs startēt nolaižot brilles un parādot īkšķi uz augšu
3. Pēc apstiprinājuma tiek uzsāktas sacīkstes.

Nosacījumi sacensību atsākšanai

1. Sabojāti šķēršļi (vārti, karogs, utt.).
2. Cilvēki trasē vai citi nedroši apstākļi (pēc sacensību vadītāju ieskatiem).
3. Ja šķērslis ir daļēji bojāts, sacensību vadītājs pieņem lēmumu pārtraukt lidojumu.
4. Cita neparedzēta iemesla dēļ, lēmumu par sacensību atsākšanu pieņem sacensību tiesnesis.