

Na temelju članka 142. stavka 5. Zakona o zračnom prometu (»Narodne novine« broj 69/09, 84/11, 54/13, 127/13 i 92/14) ministar pomorstva, prometa i infrastrukture donosi

PRAVILNIK

O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O SUSTAVIMA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA

Članak 1.

U Pravilniku o sustavima bespilotnih zrakoplova (»Narodne novine« broj 49/15), u članku 14. stavku 3. brojka »5« zamjenjuje se brojkom »25«.

Članak 2.

U članku 19. stavak 4. mijenja se i glasi:

»(4) Odobrenje za letačke operacije kategorije D se izdaje na maksimalni rok od dvije godine.«

Iza stavka 4. dodaje se novi stavak 5. koji glasi:

»Odobrenja iz članka 14. stavaka 4., 5. i 7. ovoga Pravilnika izdaju se u slučaju opravdane operativne potrebe i na rok koji Agencija procijeni prikladnim, uzimajući u obzir razinu procijenjenog rizika koju operacije predstavljaju za područje u kojem se odvijaju. «

Članak 2.

Dodaci 4. i 5. mijenjaju se i glase:

» Dodatak 4 - Operativni i tehnički zahtjevi za izvođenje letačkih operacija

Operativni zahtjevi za izvođenje letačkih operacija				
Kategorija operacija \ Zahtjev	A	B	C	D
Dob rukovatelja	Navršenih 16 godina	Navršenih 18 godina		
Psihofizička sposobnost	Izjava rukovatelja ili Certifikat o zdravstvenoj sposobnosti Klase I, II ili III ili liječničko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za upravljanje vozilima koje se izdaje vozačima kojima upravljanje vozilom nije osnovno zanimanje, a koje nije starije od 5 godina ili vozačka dozvola		Certifikat o zdravstvenoj sposobnosti Klase I, II ili III ili liječničko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za upravljanje vozilima koje se izdaje vozačima kojima upravljanje vozilom nije osnovno zanimanje, a koje nije starije od 5 godina ili vozačka dozvola	
Poznavanje primjenjivih zrakoplovnih propisa	Izjava rukovatelja ili Pilotska dozvola ili potvrda o položenom teorijskom ispitu koji provodi Agencija		Pilotska dozvola ili potvrda o položenom teorijskom ispitu koji provodi Agencija	
Osposobljenost za upravljanje sustavom	Izjava rukovatelja			

Tehnički zahtjevi za izvođenje letačkih operacija				
Kategorija operacija Zahtjev	A	B	C	D
Sustav upravljanja	Kodirani digitalni prijenos podataka direktnom vezom između upravljačke stanice i prijemnika s automatskim izborom frekvencije bez smetnji	Kodirani digitalni prijenos podataka direktnom vezom između upravljačke stanice i prijemnika s automatskim izborom frekvencije bez smetnji, umjetna stabilizacija - osim za prirodno stabilne avione i cepeline	Kodirani digitalni prijenos podataka direktnom vezom između upravljačke stanice i prijemnika s automatskim izborom frekvencije bez smetnji, umjetna stabilizacija te navigacija s povratkom kući (RTH)	Kodirani digitalni prijenos podataka direktnom vezom između upravljačke stanice i prijemnika s automatskim izborom frekvencije bez smetnji, umjetna stabilizacija, navigacija s povratkom kući (RTH)
Prikaz telemetrijskih parametara rukovatelju	Nije primjenjivo	Jačina radio-signala, napon napajanja, potrošnja struje	Jačina radio-signala, broj GNSS satelita, napon napajanja, potrošnja struje, udaljenost i smjer prema rukovatelju, visina, brzina, smjer, prikazivanje kvara/ prikazivanje rada rezervnog sustava	Jačina radio-signala, broj GNSS satelita, napon napajanja, potrošnja struje, udaljenost i smjer prema rukovatelju, visina, brzina, smjer, prikazivanje kvara/ prikazivanje rada rezervnog sustava
Sigurnosni sustav	Nije primjenjivo		Padobran, kinetička energija pri spuštanju mora biti <79 J, aktivacija padobrana mora biti nezavisna od glavnog napajanja, automatska aktivacija u slučaju gubitka napajanja	

Tehnički zahtjevi za izvođenje letačkih operacija				
Kategorija operacija Zahtjev	A	B	C	D
Najmanji broj motora multikoptera	Nije primjenjivo	6 Napomena: smatra se prihvatljivim i manji broj motora pod uvjetom da je multikopter opremljen padobranom. Kinetička energija pri spuštanju mora biti <79 J, aktivacija padobrana mora biti nezavisna od glavnog napajanja.	8	8
Bitne funkcije/sustavi koje ne smije ugroziti pojedini kvar - potrebna je analiza kvarova (FMEA).	Nije primjenjivo		Napajanje, prijem signala, umjetna stabilizacija i upravljanje letom	Napajanje, prijem signala, umjetna stabilizacija i upravljanje letom, GNSS, magnetometar
Obavljanje analize kvarova i njihovog utjecaja - FMEA (eng. <i>Fault Mode Effect Anylysis</i>), u skladu s DODATKOM 5 ovoga Pravilnika	Nije primjenjivo		Samovrednovanje - tabelu analize čuvati, Agenciji dostaviti izjavu, ponoviti u slučaju modifikacija	Masa <5kg: samovrednovanje - tabelu analize čuvati, Agenciji dostaviti izjavu, ponoviti u slučaju modifikacija, a samovrednovanje dostaviti Agenciji na prihvatanje
Obavljanje pregleda, opsluživanje i održavanje UAS	Nije primjenjivo		Prema listama provjere u skladu sa uputama proizvođača, ako nema uputa od proizvođača mora razviti vlastite, o svim obavljenim radovima čuvati zapise 3 god.	

Dodatak 5 - Obrazac analize kvarova i njihovog utjecaja

Analiza kvarova i njihovog utjecaja (Failure Mode and Effect Analysis - FMEA) sustava bespilotnog zrakoplova za obavljanje letačkih operacija kategorije rizika C i D					
Konfiguracija sustava bespilotnog zrakoplova					
Identifikacijska oznaka:		Kategorija letačkih operacija:			
Proizvođač i model:		Vrsta zrakoplova:			
Operator:		Adresa operatora:			
Datum i revizija:		Operativna masa:		kg	
Komponente sustava bespilotnog zrakoplova					
Baterija	Proizvođač: Model:	Kom: Napon baterije (S): Struja pražnjenja (C): Kapacitet:	Zamjenske baterije (dodatne): Napon baterije (S): Struja pražnjenja (C): Kapacitet:		Zamjenske baterije (dodatne): Napon baterije (S): Struja pražnjenja (C): Kapacitet:
Prijemnik	Proizvođač: Model:	Kom: Br. kanala: Frekvencija:	Sustav Protokol Telemetrija		Firmware:
Kontroler leta	Proizvođač: Model:	Kom: GNSS: Barometar:	Magnetometar: Ultrazvuk: Opt. Senzor:		Napon/Strujni senz: OSD: Firmware:
Motor	Proizvođač: Model: Oznaka:	Br motora: KV: Snaga: Pri S: Prop: Max struja:	Propeler:	Proizvođač: Model:	Dimenzije: Vrsta:
Kontroler motora	Proizvođač: Model:	Opterećenje: Firmware: Ver.:	Propeler: (zamjenski)	Proizvođač: Model:	Dimenzije: Vrsta:
Padobran	Proizvođač: Model: Oznaka: Vrsta:	Kom.: Maks. energija: Automatsko aktiv.: Ručno Aktiv:	Sigurnosni ventil	Proizvođač: Model:	Napomene:

Analiza kvarova i njihovog utjecaja				
br.	Funkcija/sustav	Opis kvara	Posljedica	Onemogućavanje posljedice
1	Napajanje			
2	Prijem signala			
3	Umjetna stabilizacija i upravljanje letom			
4	Pogonski sustav			
5	GNSS pozicioniranje			
6	Osjećanje magnetskog smjera (magnetometar)			
Podnositelj potvrđuje: - da je za navedeni sustav bespilotnog zrakoplova provedena analiza kvarova i njihovog utjecaja (FMEA) koja pokazuje da kvar pojedine komponente ne dovodi do potpunog prekida rada pojedinog sustava, - da je provedeno ispitivanje posljedica pojedinog kvara - ako dokumentacija od proizvođača ne sadrži objašnjenje onemogućavanja posljedica pojedinog kvara,				
Datum:		Odgovorna osoba operatora:		Potpis:

Članak 3.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu danom objave u »Narodnim novinama«.

Klasa:

Urbroj:

Zagreb,

Ministar

pomorstva, prometa i infrastrukture

dr. sc. Siniša Hajdaš Dončić, v. r.