8. pielikums

Ministru kabineta

2019. gada 13. augusta

noteikumiem Nr. 368

**Bezpilota gaisa kuģu lidojumu darbību riska novērtējums**

**I. Lietotie saīsinājumi**

**GRK** Gaisa riska klase

*(Riski gaisa telpas lietotājiem)*

**BVLOS** Bezpilota gaisa kuģa lidojums ārpus tiešās redzamības

(*Bezpilota gaisa kuģa lidojums, kas netiek veikts tiešā redzamībā*)

**ZRK** Zemes riska klase

 (*Riska klase iespējamam kaitējumam uz zemes)*

**VLOS** Bezpilota gaisa kuģa lidojums tiešā redzamībā

*(Bezpilota gaisa kuģa lidojums, ko veic tiešā redzamībā, bet ne tālāk par 500 m horizontālajā plaknē no tālvadības vietas, un kura laikā tālvadības pilots saglabā nepārtrauktu un netraucētu vizuālu kontaktu ar bezpilota gaisa kuģi, kā arī nodrošina tā izvairīšanos no šķēršļiem)*

**II. Bezpilota gaisa kuģu lidojumu darbību riska novērtējuma procesa apraksts**

**4. solis:**

Veicamās darbības atkarībā no kopējās riska klases

**3. solis:**

Kopējās riska klases noteikšana

**2. solis:**

GRK noteikšana

**1. solis:**

ZRK noteikšana

**1. solis: ZRK noteikšana**

ZRK noteikšana bezpilota gaisa kuģa lidojumam ir saistīta ar risku, kas, zaudējot kontroli pār bezpilota gaisa kuģi, tiek radīts trešajai pusei uz zemes vai ūdens virsmas. ZRK iegūst, ņemot vērā bezpilota gaisa kuģa kopējo pacelšanās masu/gabarītizmērus un plānoto darbības scenāriju.

**ZRK noteikšanas matrica**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bezpilota gaisa kuģa kopējā pacelšanās masa | < 1,5 kg | < 4 kg | < 25 kg | < 150 kg |
| Bezpilota gaisa kuģa gabarītizmēri | < 1 m | < 3 m |
| **Darbības scenārijs**  |
| VLOS/BVLOS virs kontrolētas teritorijas\* | 1 | 1 | 2 | 2 |
| VLOS ārpus apdzīvotām vietām  | 2 | 2 | 3 | 3 |
| BVLOS ārpus apdzīvotām vietām | 3 | 3 | 4 | 4 |
| VLOS apdzīvotās vietās\*\* | 3 | 4 | 5 | 5 |
| BVLOS apdzīvotās vietās | 4 | 5 | 6 | 6 |
| VLOS virs cilvēku pulcēšanās vietas | 6 | 7 | – | – |
| BVLOS virs cilvēku pulcēšanās vietas | 7 | – | – | – |

Piezīmes.

1. \* Teritorija virs zemes vai ūdens virsmas, kurā neatrodas lidojumā neiesaistītas personas.

2. \*\* Ietver arī bezpilota gaisa kuģa lidojumu tuvāk par 50 m horizontālajā plaknē no cilvēku pulcēšanās vietas, bet ne virs tās.

**2. solis: GRK noteikšana**

GRK noteikšana bezpilota gaisa kuģa lidojumam ir saistīta ar risku, kas, zaudējot kontroli pār bezpilota gaisa kuģi, tiek radīts citiem gaisa telpas izmantotājiem.

**GRK noteikšanas matrica**

|  |  |
| --- | --- |
| Darbības vide | GRK |
| Ierobežotu lidojumu zona (R), aizliegtā zona (P), īslaicīgi norobežotā zona (TSA)  | A |
| Lidojumi, ievērojot šajos noteikumos noteiktos augstuma un bezpilota gaisa kuģa kopējās pacelšanās masas ierobežojumus | B |
| Lidojumi augstumā līdz 120 m gaisa telpas struktūras elementā, kas izveidots virs lidlauka un kura robežas ir lielākas par šo noteikumu 26.1., 26.2. un 26.3. apakšpunktā minēto attālumu (piemēram, gaisa satiksmes vadības zonā (CTR), satiksmes informācijas zonā (TIZ), lidlauka gaisa satiksmes zonā (ATZ)) | C |
| Lidojums tuvāk par 3000 m horizontālajā plaknē no tāda sertificēta lidlauka skrejceļa sliekšņa, kurā veic lidojumus saskaņā ar vizuālo lidojumu procedūru (VFR) | C |
| Lidojums tuvāk par 1000 m horizontālajā plaknē no tāda sertificēta helikopteru lidlauka kontrolpunkta, kurā veic lidojumus saskaņā ar vizuālo lidojumu procedūru (VFR) | C |
| Lidojums tuvāk par 5000 m horizontālajā plaknē no tāda sertificēta lidlauka skrejceļa sliekšņa vai helikoptera lidlauka kontrolpunkta, kurā veic lidojumus saskaņā ar instrumentālo lidojumu procedūru (IFR) | D |
| Lidojumi augstumā virs 120 m gaisa telpas struktūras elementā, kas izveidots virs lidlauka un kura robežas ir lielākas par šo noteikumu 26.1., 26.2. un 26.3. apakšpunktā minēto attālumu (piemēram, gaisa satiksmes vadības zonā (CTR), satiksmes informācijas zonā (TIZ), lidlauka gaisa satiksmes zonā (ATZ)) | D |

**3. solis: Kopējās riska klases noteikšana**

Kopējā riska klase tiek izmantota, lai noteiktu nepieciešamo tālvadības pilota kompetenci un citus riska mazināšanas pasākumus.

**Kopējās riska klases noteikšanas matrica**

|  |  |
| --- | --- |
|  | GRK |
| ZRK | a | b | c | d |
| ≤ 2 | I | II | IV | VI |
| 3 | II | II | IV | VI |
| 4 | III | III | IV | VI |
| 5 | IV | IV | IV | VI |
| 6 | V | V | V | VI |
| 7 | VI | VI | VI | VI |

**4. solis: Veicamie riska mazināšanas pasākumi atkarībā no kopējās riska klases**

|  |  |
| --- | --- |
| Kopējā riska klase | Noteiktās prasības |
| I un II | Bezpilota gaisa kuģa sistēmas ekspluatants:1. apraksta riska mazināšanas pasākumus šādās kategorijās:
2. tehniskas problēmas ar bezpilota gaisa kuģa sistēmu;
3. darbības pasliktināšanās ārējām sistēmām, kas atbalsta bezpilota gaisa kuģa sistēmas darbību;
4. cilvēka kļūda;
5. nelabvēlīgi vides apstākļi;
6. izstrādā un ievieš standarta un avārijas darbības procedūras drošai bezpilota gaisa kuģa lidojuma izpildei, ietverot:
7. lidojuma plānošanas fāzi;
8. pirmslidojuma fāzi;
9. lidojuma fāzi;
10. pēclidojuma fāzi;
11. apraksta lidojumā iesaistīto personu pienākumus un atbildību;
12. nodrošina, ka tālvadības pilots ir:
13. nokārtojis teorētisko zināšanu pārbaudi attālināti vai Civilās aviācijas aģentūrā;
14. patstāvīgi veicis praktisko prasmju pārbaudi atbilstoši šo noteikumu 7. pielikumā noteiktajai kārtībai, ja bezpilota gaisa kuģa kopējā pacelšanās masa ir līdz 1,5 kg;
15. nokārtojis praktisko prasmju pārbaudi Civilās aviācijas aģentūrā, ja bezpilota gaisa kuģa kopējā pacelšanās masa pārsniedz 1,5 kg
 |

|  |  |
| --- | --- |
| III līdz VI | Papildus I un II kopējās riska klases noteiktajām prasībām bezpilota gaisa kuģa sistēmas ekspluatants nodrošina, ka tālvadības pilots ir nokārtojis teorētisko zināšanu un praktisko prasmju pārbaudi Civilās aviācijas aģentūrā |

Satiksmes ministrs T. Linkaits