Eiropas Savienības Aviācijas drošības aģentūra

Pieņemami atbilstības nodrošināšanas līdzekļi (*AMC*)

un

vadlīnijas (*GM*)

UAS daļai

UAS lidojumi "atvērtajā" un "specifiskajā" kategorijā

1. izdevums

2019. gada 9. oktobris[1]

[1] Šā izdevuma spēkā stāšanās datumu lūdzam skatīt Lēmumā 2019/021/R, kas publicēts Aģentūras **oficiālajā publikācijā**.

Tulkojums © Valsts valodas centrs, 2021

Satura rādītājs

SAĪSINĀJUMU SARAKSTS 7
A DAĻA. "Atvērtā" kategorija 8
GM1 par UAS.OPEN.010. punktu "Vispārīgi noteikumi" 8
MAKSIMĀLAIS AUGSTUMS 8
GM1 par UAS.OPEN.010. punkta "Vispārīgi noteikumi" 4. apakšpunktu 8
LIDOJUMI AR BEZPILOTA PLANIERIEM 8
AMC1 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 1. un 2. apakšpunktu 9
EKSPLUATĀCIJAS IEROBEŽOJUMI A1 APAKŠKATEGORIJĀ 9
AMC1 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 4. apakšpunkta b) daļu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 3. apakšpunktu. 9
TEORĒTISKO ZINĀŠANU TEMATI TIEŠSAISTES PAMATMĀCĪBU KURSIEM UN PĀRBAUDĪJUMIEM A1 UN A3 APAKŠKATEGORIJĀ 9
AMC2 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 4. apakšpunkta b) daļu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 3. apakšpunktu 13
TIEŠSAISTES MĀCĪBU PABEIGŠANAS APLIECINĀJUMS 13
AMC1 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 5. apakšpunkta c) daļu un d) daļu, UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 3. apakšpunktu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 4. punkta c), d) un e) apakšpunktu 14
UAS AR CE KLASES MARĶĒJUMU PĀRVEIDOŠANA 14
GM1 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 5. apakšpunkta c) un d) daļu, UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 3. apakšpunktu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 4. punkta c), d) un e) apakšpunktu 14
UAS AR CE KLASES MARĶĒJUMU PĀRVEIDOŠANA 14
AMC1 par UAS.OPEN.30. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 1. apakšpunktu 14
DROŠS ATTĀLUMS NO NEIESAISTĪTĀM PERSONĀM 14
GM1 par UAS.OPEN.30. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 1. apakšpunktu .. 15
DROŠS ATTĀLUMS NO NEIESAISTĪTĀM PERSONĀM 15
AMC1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunktu 15
TĀLVADĪBAS PILOTA KVALIFIKĀCIJAS SERTIFIKĀTS 15
AMC1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunkta b) daļu 16
PRAKTISKĀ PAŠMĀCĪBA 16
AMC2 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunkta b) daļu 17
PRAKTISKAS IEMAŅAS PRAKTISKAJĀ PAŠMĀCĪBĀ 17
AMC1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunkta c) daļu 19
PAPILDU TEORĒTISKĀS ZINĀŠANAS PAR A2 APAKŠKATEGORIJAS PĀRBAUDĪJUMA TEMATIEM 19
GM1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunkta c) daļu 20
TĀLVADĪBAS PILOTA ZINĀŠANAS, KAS NEPIECIEŠAMAS, LAI SAŅEMTU

TĀLVADĪBAS PILOTA KVALIFIKĀCIJAS SERTIFIKĀTU 20
AMC1 par UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 1. apakšpunktu 20
VIETAS, KURĀS VAR VEIKT A3 APAKŠKATEGORIJAS *UAS* LIDOJUMUS 20
GM1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 1. apakšpunktu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 1. apakšpunktu 21
ATŠĶIRĪBA STARP A2 UN A3 APAKŠKATEGORIJU 21
AMC1 par UAS.OPEN.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunktu 21
EKSPLUATĀCIJAS PROCEDŪRAS 21
AMC1 par UAS.OPEN.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 4. apakšpunkta c) daļu 21
IEGŪT ATJAUNINĀTU INFORMĀCIJU PAR ĢEOGRĀFISKO ZONU 21
GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 1. apakšpunkta b) daļu 21
ATJAUNINĀTAS INFORMĀCIJAS IEGŪŠANA PAR DALĪBVALSTS PUBLICĒTAJIEM LIDOJUMU IEROBEŽOJUMIEM VAI NOSACĪJUMIEM 21
AMC1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 1. apakšpunkta c) daļu 22
EKSPLUATĀCIJAS VIDE 22
AMC1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 1. apakšpunkta d) daļu 22
UAS STĀVOKLIS, KAS ĻAUJ DROŠI VEIKT PAREDZĒTO LIDOJUMU 22
GM par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta a) daļu un par UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 1. apakšpunkta a) daļu 22
CITI IEMESLI 22
AMC1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta b) daļu 23
VLOS DIAPAZONS 23
GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta b) daļu 23
LIDOJUMA PĀRTRAUKŠANA, JA LIDOJUMS APDRAUD CITU GAISA KUĢI. 23
AMC1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta d) daļu 23
SPĒJA NODROŠINĀT *UA* VADĀMĪBU 23
GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta d) daļu 24
SPĒJA NODROŠINĀT *UA* VADĀMĪBU 24
GM2 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta d) daļu 24
BRĪVA LIDOJUMA *UA* 24
GM2 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 3. apakšpunktu un UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 3. apakšpunkta c) daļu 24
ĀRKĀRTAS REAĢĒŠANAS DEFINĪCIJA 24
GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 3. apakšpunktu un UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 3. apakšpunkta e) daļu 24
ĀRKĀRTAS REAĢĒŠANAS DARBI 24
GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 4. apakšpunktu 24
UA NOVĒROTĀJA FUNKCIJA UN PIRMĀS PERSONAS SKATPUNKTS 24
B DAĻA. "Specifiskā" kategorija 26
AMC1 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 2. apakšpunktu 26
PIETEIKUMA VEIDLAPA EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJAS SAŅEMŠANAI 26
AMC2 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 2. apakšpunktu 28
BŪTISKAS IZMAIŅAS EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJĀ 28

GM1 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 2. apakšpunktu 28
PIETEIKUMA VEIDLAPA EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJAS SAŅEMŠANAI 28
AMC1 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 3. apakšpunkta e) daļu 31
EKSPLUATĀCIJAS ROKASGRĀMATA – STANDARTFORMA 31
GM1 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 3. apakšpunkta e) daļu 33
EKSPLUATĀCIJAS ROKASGRĀMATA – STANDARTFORMA 33
AMC1 par UAS.SPEC.040. punkta "Ekspluatācijas atļaujas izdošana" 1. apakšpunktu 36
EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJAS STANDARTFORMA 36
GM1 par UAS.SPEC.040. punkta "Ekspluatācijas atļaujas izdošana" 1. apakšpunktu 38
EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJAS STANDARTFORMA 38
AMC1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunktu 38
EKSPLUATĀCIJAS PROCEDŪRAS 38
AMC1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta a) daļu 39
EKSPLUATĀCIJAS PROCEDŪRAS 39
GM1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta a) daļas iv) punktu 39
PROCEDŪRAS, LAI NODROŠINĀTU, KA VISI LIDOJUMI ATBILST REGULAI (ES) 2016/679 PAR FIZISKU PERSONU AIZSARDZĪBU ATTIECĪBĀ UZ PERSONAS DATU APSTRĀDI UN ŠĀDU DATU BRĪVU APRITI 39
GM1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta b) daļu 41
AUTONOMIJAS PAKĀPE UN NORĀDĪJUMI PAR CILVĒKA-AUTONOMIJAS MIJIEDARBĪBU 41
GM1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta d) daļu 41
TEORĒTISKO ZINĀŠANU TEMATI TĀLVADĪBAS PILOTU MĀCĪBĀM DARBAM "SPECIFISKAJĀ" KATEGORIJĀ 41
AMC1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta e) daļas ii) punktu 44
INFORMĀCIJA PAR *UAS* EKSPLUATANTA ROKASGRĀMATU 44
AMC1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta g) daļu 44
LIDOJUMA DARBĪBU REĢISTRĒŠANA UN UZSKAITE 44
AMC1 par UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta b) daļu 44
EKSPLUATĀCIJAS VIDE 44
AMC1 par UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta c) daļu 45
UAS IR STĀVOKLĪ, KAS ĻAUJ DROŠI VEIKT PAREDZĒTO LIDOJUMU 45
GM1 par UAS.SPEC.100. punktu "Sertificēta aprīkojuma un sertificētu bezpilota gaisa kuģu izmantošana" 45
VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA 45
C DAĻA. Vieglo *UAS* ekspluatanta sertifikāts (*LUC*) 46
GM1 par UAS.LUC.010. punktu "Vispārīgās prasības attiecībā uz *LUC*" 46
VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA 46
AM1 par UAS.LUC.010. punkta "Vispārīgās prasības attiecībā uz *LUC*" 2. punktu 46
PIETEIKUMS *LUC* SAŅEMŠANAI 46
AMC1 par UAS.LUC.020. punkta "*LUC* turētāja pienākumi" 3. apakšpunktu 46
LIDOJUMU VADĪBA 46

GM1 par UAS.LUC.020. punkta "*LUC* turētāja pienākumi" 3. apakšpunktu 47
LIDOJUMU VADĪBA 47
AMC1 par UAS.LUC.020. punkta "*LUC* turētāja pienākumi" 5. apakšpunktu 47
DOKUMENTĀCIJAS UZGLABĀŠANA – VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA 47
AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunktu 47
PRASĪBAS PERSONĀLAM – VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA 47
GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta a) daļu 47
ATBILDĪGAIS VADĪTĀJS 47
AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta c) daļu 48
DROŠĪBAS POLITIKA 48
GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta c) daļu 48
DROŠĪBAS POLITIKA 48
GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta d) daļā 49
PRASĪBAS PERSONĀLAM 49
GM2 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta d) daļu 49
PRASĪBAS PERSONĀLAM 49
GM3 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta d) daļu 50
GALVENIE PAR DROŠĪBU ATBILDĪGIE DARBINIEKI 50
AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļu 50
DOKUMENTĀCIJA 50
GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas i) punktu 50
ZIŅOŠANA PAR DROŠĪBU UN IEKŠĒJĀ IZMEKLĒŠANA 50
AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" g) apakšpunkta iii) daļu 50
SAZIŅA PAR DROŠĪBU 50
GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas iv) punktu 51
MĀCĪBAS UN DROŠĪBAS VEICINĀŠANA 51
AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas v) punktu 51
ATBILSTĪBAS UZRAUDZĪBA 51
GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas v) punktu 52
ATBILSTĪBAS UZRAUDZĪBA 52
AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas vi) punktu 52
DROŠĪBAS RISKA PĀRVALDĪBA 52
GM2 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" g) apakšpunkta vi) daļu 53
DROŠĪBAS RISKA PĀRVALDĪBA 53
GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas vii) punktu 53
IZMAIŅU PĀRVALDĪBA 53
GM2 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" g) apakšpunkta viii) daļu 54
DROŠĪBAS RISKA PĀRVALDĪBA – ORGANIZĀCIJU MIJIEDARBĪBA 54
AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas ix) punktu 55
APAKŠUZŅĒMĒJU IZMANTOŠANA 55

AMC1 par UAS.LUC.040. punktu “*LUC* rokasgrāmata” 55
VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA 55
AMC1 par UAS.LUC.040. punktu “*LUC* rokasgrāmata” 55
VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA 55
AMC1 par UAS.LUC.040. punkta “*LUC* rokasgrāmata” 3. apakšpunktu 56
PROCEDŪRAS APAKŠUZŅĒMĒJIEM 56
AMC1 par UAS.LUC.050. punktu “*LUC* turētāja apstiprināšanas nosacījumi” 57
LUC TURĒTĀJA APSTIPRINĀŠANAS NOSACĪJUMU VEIDLAPA 57
AMC1 par UAS.LUC.060. punktu “*LUC* turētāja tiesības” 58
TIESĪBU APJOMS 58
GM1 par UAS.LUC.060. punktu “*LUC* turētāja tiesības” 59
VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA 59
AMC1 par UAS.LUC.070. punkta “Izmaiņas *LUC* pārvaldības sistēmā” 2. apakšpunktu 59
IZMAIŅAS, KAM NEPIECIEŠAMS IEPRIEKŠĒJS APSTIPRINĀJUMS 59

SAĪSINĀJUMU SARAKSTS

ARC	gaisa [sadursmes] riska klase
BVLOS	ārpus tiešās redzamības
C2	vadība un kontrole
C3	vadība, kontrole un sakari
ConOps	lidojumu koncepcija
EASA	Eiropas Savienības Aviācijas drošības aģentūra
ERP	avārijas situācijas reaģēšanas plāns
ES	Eiropas Savienība
GNSS	Globālā navigācijas satelītsistēma
METAR	regulārs aviācijas laikapstākļu ziņojums ((aviācijas) meteoroloģiskajā kodā)
MCC	daudzpilotu apkalpes sadarbība
NAA	valsts atbildīgā aviācijas institūcija
OM	ekspluatācijas rokasgrāmata
OSO	ekspluatācijas drošības mērķis
PDRA	iepriekš definēts riska novērtējums
RF	radiofrekvence
RP	tālvadības pilots
RPS	tālvadības pilota darba stacija
SMM	drošības pārvaldības rokasgrāmata
SORA	specifisko darbību riska novērtējums
SPECI	izvēles laikapstākļu speciālais ziņojums aviācijai (aviācijas) meteoroloģiskajā kodā
STS	standarta scenārijs
TAF	prognoze lidlauka gaisa satiksmes vadības rajonam
UA	bezpilota gaisa kuģis
UAS	bezpilota gaisa kuģa sistēma
UAS regula	Komisijas 2019. gada 24. maija Īstenošanas regula (ES) 2019/947 par bezpilota gaisa kuģu ekspluatācijas noteikumiem un procedūrām
VLOS	tiešajā redzamībā
VO	lidojumu novērotājs

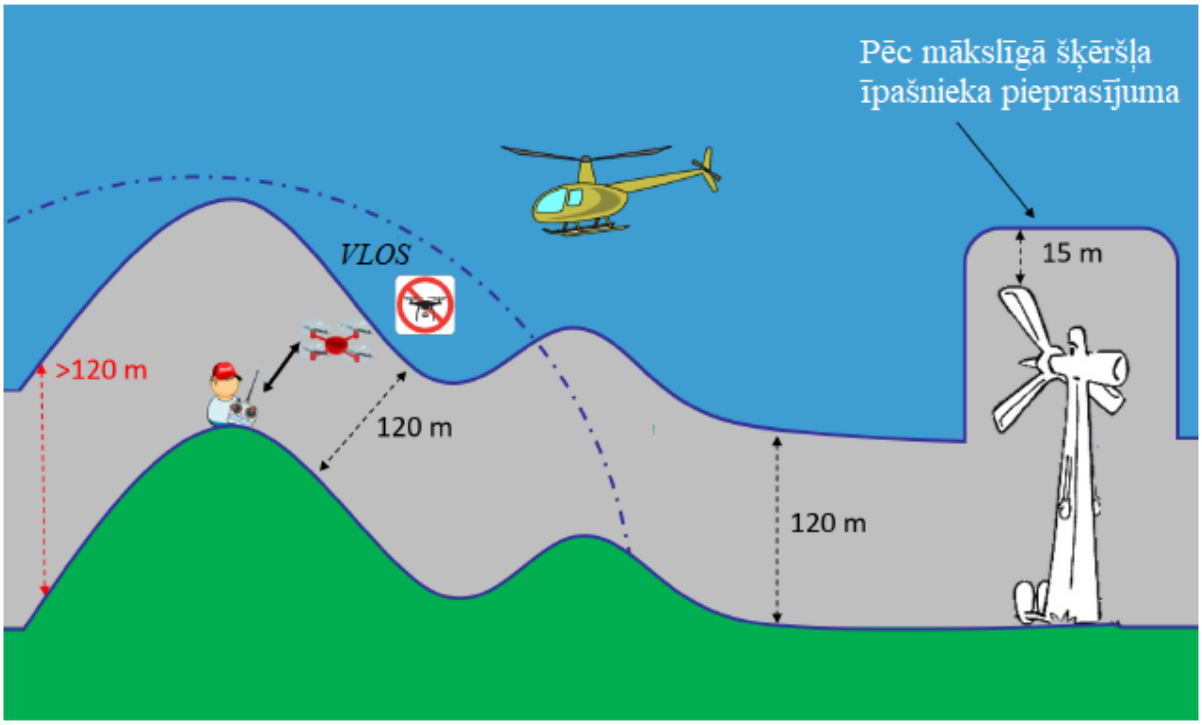
A DAĻA. "Atvērtā" kategorija

GM1 par UAS.OPEN.010. punktu "Vispārīgi noteikumi"

MAKSIMĀLAIS AUGSTUMS

Tālvadības pilotam ir jānodrošina, ka viņš notur bezpilota gaisa kuģi (*UA*) ne augstāk par 120 m (400 pēdām) virs apvidus, un turpmākajā attēlā ir parādīts, kā mainās maksimālais augstums, ko *UA* var sasniegt, atkarībā no apvidus topogrāfijas. Turklāt, ja dalībvalsts (DV) ir noteikusi ģeogrāfisko zonu ar mazāku maksimālo augstumu, tālvadības pilotam ir jānodrošina, ka *UA* nekad nepārkāpj ģeogrāfiskās zonas prasības.

Struktūrai, kas atbild par UAS.OPEN.010. punkta 3. apakšpunktā minēto mākslīgo šķērsli, ir jāpiešķir bezpilota gaisa kuģu sistēmas (*UAS*) ekspluatantam skaidra atļauja veikt lidojumu augsta cilvēka radīta šķēršļa, piemēram, ēkas vai antenas, tuvumā. Neviens *UAS* ekspluatants nedrīkst veikt lidojumu šāda šķēršļa tuvumā, ja nav saņēmis atbildīgās struktūras atļauju.



GM1 par UAS.OPEN.010. punkta "Vispārīgi noteikumi" 4. apakšpunktu

LIDOJUMI AR BEZPILOTA PLANIERIEM

Šī atkāpe tika iekļauta, lai atļautu turpināt planieru lidmodeļu lidojumus gar nogāzēm. Iepriekš minētā nosacījuma par 120 m attālumu no zemes virsmas tuvākā punkta stingra piemērošana nebūtu samērīga. Gadu desmitiem šādi lidojumi ir sekmīgi īstenoti un radījuši mikroekonomiku dažās valstīs. Lai samazinātu risku, ir ieviesti divi pasākumi:

a) maksimālā pacelšanās masa (*MTOM*), tostarp derīgā krava, nedrīkst pārsniegt 10 kg, lai samazinātu sadursmes sekas. Paredzams, ka 10 kg ierobežojumam atbildīs lielākā daļa ekspluatēto planieru;
b) maksimālais augstums virs tālvadības pilota ir 120 m, lai samazinātu gaisa [sadursmes]

risku.

AMC1 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 1. un 2. apakšpunktu

EKSPLUATĀCIJAS IEROBEŽOJUMI A1 APAKŠKATEGORIJĀ

Principā noteikumos ir aizliegta lidošana virs cilvēku pulcēšanās vietām. Iespējama lidošana virs atsevišķiem cilvēkiem, tomēr pastāv atšķirība starp C1 klases *UAS* un C0 klases *UAS* vai privāti būvētām *UAS*, kuru maksimālā pacelšanās masa ir mazāka par 250 g.

a) Pirms C1 klases *UAS* lidojuma sākuma tālvadības pilotam ir jānovērtē apkārtne un pienācīgi jāapsver, vai netiks pārlidota neviena neiesaistīta persona. Šāds novērtējums ir jāveic, ņemot vērā lidojuma vietas konfigurāciju (piemēram, vai attiecīgajā teritorijā ir ceļi, ielas, gājēju celiņi vai veloceliņi) un vietas un diennakts laika rezervēšanas iespējamību. Ja notiek neplānota pārlidošana, tālvadības pilotam ir iespējami jāsamazina pārlidošanas laiks, piemēram, vadot *UAS* tā, lai palielinātu attālumu starp *UA* un neiesaistītajiem cilvēkiem, vai izvietojot *UAS* virs vietas, kurā nav neiesaistītu cilvēku.



b) Pārlidojumi pār neiesaistītiem cilvēkiem ir pieļaujami ar C0 klases *UAS* vai privāti būvētām *UAS*, kuru maksimālā pacelšanās masa ir mazāka par 250 g; tomēr, kad vien iespējams, no šādiem pārlidojumiem ir jāatturas, bet, ja tie ir nenovēršami, jāievēro ārkārtēja piesardzība.

AMC1 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 4. apakšpunkta b) daļu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 3. apakšpunktu

TEORĒTISKO ZINĀŠANU TEMATI TIEŠSAISTES PAMATMĀCĪBU KURSIEM UN PĀRBAUDĪJUMIEM A1 UN A3 APAKŠKATEGORIJĀ

Teorētisko zināšanu apguvē katram tālvadības pilotam ir jāietver šādi turpmāk uzskaitītie

elementi.

a) Lidojumu drošība:

1) apdomīga rīcība, drošības pasākumi *UAS* lidojumos un pamatprasības attiecībā uz bīstamiem priekšmetiem;
2) lidojumu sākšana un pārtraukšana, ņemot vērā vides faktorus, *UAS* stāvokli un ierobežojumus, tālvadības pilota ierobežojumus un cilvēka faktorus;
3) darbība tiešajā redzamībā (*VLOS*), kas ietver:

i) droša attāluma saglabāšanu no cilvēkiem, dzīvniekiem, īpašuma, transportlīdzekļiem un citiem gaisa telpas lietotājiem;
ii) cilvēku pulcēšanās vietu atpazīšanu;
iii) noteikumus par rīcību gadījumos, kad *UA* sastopas ar citu satiksmi;
iv) augstuma ierobežojuma ievērošanu un
v) *UA* novērotāja un tālvadības pilota pienākumus un savstarpējo saziņu gadījumos, kad tiek izmantots *UA* novērotājs, un

4. iepazīšanās ar ekspluatācijas vidi, it īpaši ar šādiem jautājumiem:

i) kā veikt neiesaistītas personas klātbūtnes pārlidojamajā zonā novērtējumu, kas noteikts UAS.OPEN.020. punkta 1. apakšpunktā un UAS.OPEN.040. punkta 1. apakšpunktā, un
ii) iesaistīto cilvēku informēšana.

b) Gaisa telpas ierobežojumi – iegūt un ievērot atjauninātu informāciju par lidojumu ierobežojumiem vai nosacījumiem, ko dalībvalsts publicējusi saskaņā ar *UAS* regulas 15. pantu.[2]
c) Aviācijas noteikumi:

1) ievads par *EASA* un aviācijas sistēmu;
2) Regula (ES) 2019/945 un Regula (ES) 2019/947:

i) to piemērojamība ES dalībvalstīs;
ii) "atvērtās" kategorijas apakškategorijas un saistītās *UAS* klases;
iii) *UAS* ekspluatantu reģistrācija;
iv) *UAS* ekspluatanta pienākumi;
v) tālvadības pilota pienākumi un
vi) incidentu – nelaimes gadījumu paziņošana.

d) Cilvēka veiktspējas ierobežojumi:

1) psihoaktīvu vielu vai alkohola ietekme vai gadījumi, kad personas stāvoklis ir nepiemērots tālvadības pilota pienākumu izpildei ievainojuma, noguruma, medikamentu, slimības vai citu iemeslu dēļ;
2) cilvēka uztvere:

i) faktori, kas ietekmē *VLOS*;

[2] Komisijas 2019. gada 24. maija Īstenošanas regula (ES) 2019/947 par bezpilota gaisa kuģu ekspluatācijas noteikumiem un procedūrām.

ii) attālums līdz šķēršļiem un attālums starp *UA* un šķēršļiem;
iii) *UA* ātruma novērtēšana;
iv) *UA* augstuma novērtēšana;
v) situācijas izpratne un
vi) ekspluatācija nakts laikā.

e) Ekspluatācijas procedūras:

1) pirms lidojuma:

i) ekspluatācijas zonas un apkārtējās teritorijas novērtējums, tostarp apvidus un potenciālie šķēršļi un traucēkļi *UA* paturēšanai tiešajā redzamībā (*VLOS*), neiesaistīto personu iespējamā pārlidošana un kritiskās infrastruktūras iespējamā pārlidošana;
ii) drošības zonas noteikšana, kurā tālvadības pilots var veikt mācību lidojumu;
iii) vides apstākļi un laika apstākļi (faktori, kas var ietekmēt *UAS* lidtehniskos raksturojumus, piemēram, elektromagnētiskie traucējumi, vējš, temperatūra u. c.); meteoroloģisko prognožu iegūšanas paņēmieni un
iv) *UAS* stāvokļa pārbaude;

2) lidojuma laikā:

i) normālas procedūras un
ii) procedūras rīcībai ārkārtas situācijās (piemēram, zaudētas datu pārraides savienojumiem);

3) pēc lidojuma:

i) tehniskā apkope un
ii) lidojuma datu reģistrēšana.

f) Vispārīgas zināšanas par *UAS*:

1) lidojuma pamatprincipi;
2) vides apstākļu ietekme uz *UAS* lidtehniskajiem raksturojumiem;
3) vadības un kontroles principi:

i) pārskats;
ii) datu pārraides posma frekvences un spektri un
iii) automātiski lidojumu režīmi, bloķēšana un manuāla iejaukšanās;

4) iepazīšanās ar instrukcijām, kas sniegtas *UAS* lietotāja rokasgrāmatā, it īpaši attiecībā uz:

i) pārskatu par galvenajiem *UAS* elementiem;
ii) ierobežojumiem (piemēram, masa, ātrums, vides apstākļi, akumulatora darbības ilgums u. c.);
iii) *UAS* vadīšanu visās lidojuma fāzēs (piemēram, pacelšanās, karāšanās gaisā, kad tas nepieciešams, lidošanas pamatmanevru izpilde un nosēšanās);
iv) funkcijām, kas ietekmē lidojuma drošību;
v) datu pārraides posma zuduma procedūras parametru iestatīšanu;
vi) maksimālā augstuma iestatīšanu;

vii) procedūrām ģeogrāfiskās zonas datu ielādei vietzinīguma sistēmā;
viii) procedūrām *UAS* ekspluatanta reģistrācijas numura ielādei tiešajā attālinātās identifikācijas sistēmā;
ix) drošības apsvērumiem:

A) derīgās kravas nostiprināšanas norādījumiem;
B) piesardzības pasākumiem, lai novērstu rotoru un asu malu radītus ievainojumus, un
C) drošu apiešanos ar akumulatoriem;

x) tehniskās apkopes norādījumi:

g) Privātuma un datu aizsardzība:

1) izpratne par privātumam un datu aizsardzībai radīto risku un
2) Vispārīgās datu aizsardzības regulas[3] datu aizsardzības pamatprincipi.

h) Apdrošināšana:

1) atbildība nelaimes gadījuma vai incidenta gadījumā;
2) vispārīgas zināšanas par ES regulām un
3) informētība par iespējamajām atšķirīgajām valstu prasībām par apdrošināšanu dalībvalstīs.

i) Drošība:

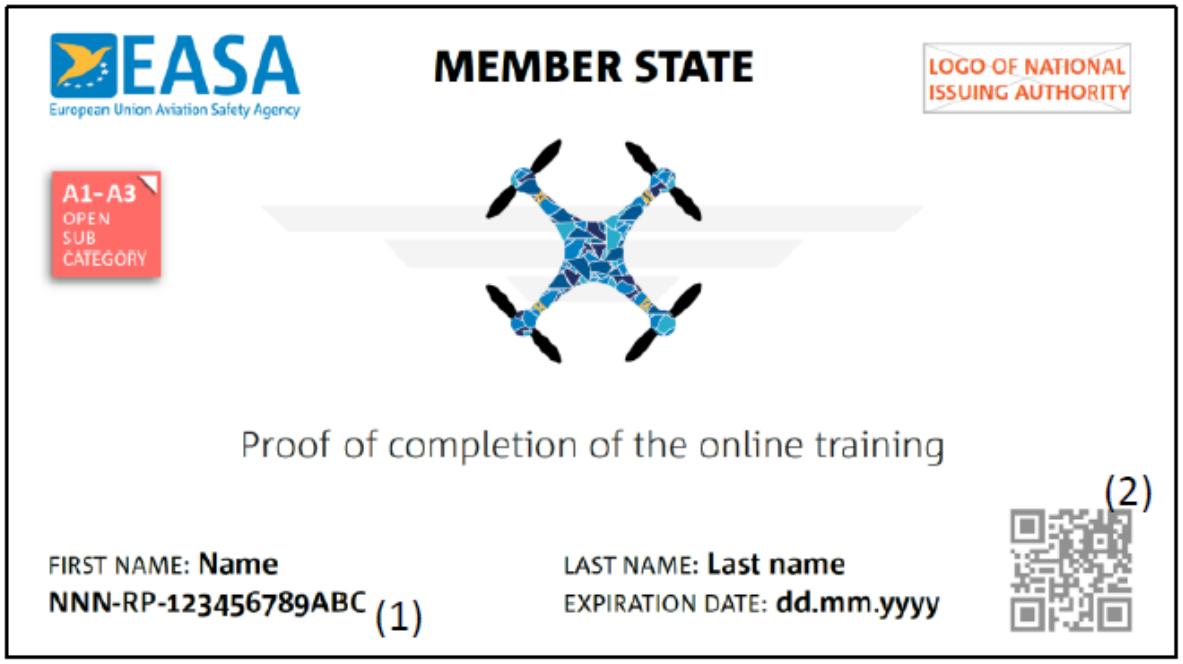
1) drošības riska izpratne;
2) pārskats par ES regulām;
3) informētība par iespējamajām atšķirīgajām valstu prasībām par drošību dalībvalstīs.

[3] Eiropas Parlamenta un Padomes 2016. gada 27. aprīļa Regula (ES) 2016/679 par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti un ar ko atceļ Direktīvu 95/46/EK (Vispārīgā datu aizsardzības regula) (OV L 119, 04.05.2016., 1. lpp.).

AMC2 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 4. apakšpunkta b) daļu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 3. apakšpunktu

TIEŠSAISTES MĀCĪBU PABEIGŠANAS APLIECINĀJUMS

Saņemot apliecinājumu par to, ka tālvadības pilots ir nokārtojis tiešsaistes teorētisko pārbaudījumu, dalībvalstij ir jāizsniedz tālvadības pilotam turpmāk noteiktais pabeigšanas apliecinājums. Šis apliecinājums var būt sniegts elektroniski.



Angļu val.	*Latviešu val.*
MEMBER STATE	**DALĪBVALSTS**
LOGO OF NATIONAL ISSUING AUTHORITY	**VALSTS IZDEVĒJAS IESTĀDES LOGOTIPS**
A1-A3 OPEN SUB CATEGORY	**A1–A3** ATVĒRTĀ APAKŠKATEGORIJA
Proof of completion of the online training	Tiešsaistes mācību pabeigšanas apliecinājums
FIRST NAME: **Name**	VĀRDS: **Vārds**
LAST NAME: **Last name**	UZVĀRDS: **Uzvārds**
EXPIRATION DATE: **dd.mm.yyyy**	DERĪGUMA TERMIŅŠ: **dd.mm.gggg.**

1. Norādiet identifikatoru, ko piešķīrusi iestāde, kura izdeva pabeigšanas apliecinājumu. Numuram ir jāatbilst šādam formātam:

NNN-RP-xxxxxxxxx, kur:

— "NNN" ir tās dalībvalsts ISO 3166 Alfa-3 kods, kas ir izdevusi pabeigšanas apliecinājumu;

— "RP" ir nemainīgs lauks, kas nozīmē: tālvadības pilots (*remote pilot*), un

— "xxxxxxxxx" ir 12 burtciparu zīmes (tikai mazie burti), ko nosaka dalībvalsts, kura ir izdevusi pabeigšanas apliecinājumu.

Piemēram: (FIN-RP-123456789abc)

2. *QR* kods, kas nodrošina saikni ar valsts datubāzi, kurā tiek glabāta ar tālvadības pilotu saistītā informācija. Izmantojot "tālvadības pilota identifikatoru", iespējams iegūt visu (1) informāciju, kas saistīta ar tālvadības pilota mācībām.

AMC1 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 5. apakšpunkta c) daļu un d) daļu, UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 3. apakšpunktu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 4. punkta c), d) un e) apakšpunktu

UAS AR CE KLASES MARĶĒJUMU PĀRVEIDOŠANA

UAS ekspluatanti nedrīkst veikt tādus pārveidojumus C0, C1, C2, C3 vai C4 klases *UAS*, kas būtu pretrunā produkta prasībām. Ja *UAS* ekspluatants veic šādu pārveidojumu savai *UAS*, jāuzskata, ka šī *UAS* ir zaudējusi savu CE klases marķējumu, un to var ekspluatēt tikai A3 apakškategorijā vai "specifiskajā" kategorijā saskaņā ar *UAS* regulas I pielikuma B apakšdaļu.

GM1 par UAS.OPEN.020. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 5. apakšpunkta c) un d) daļu, UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 3. apakšpunktu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 4. punkta c), d) un e) apakšpunktu

UAS AR CE KLASES MARĶĒJUMU PĀRVEIDOŠANA

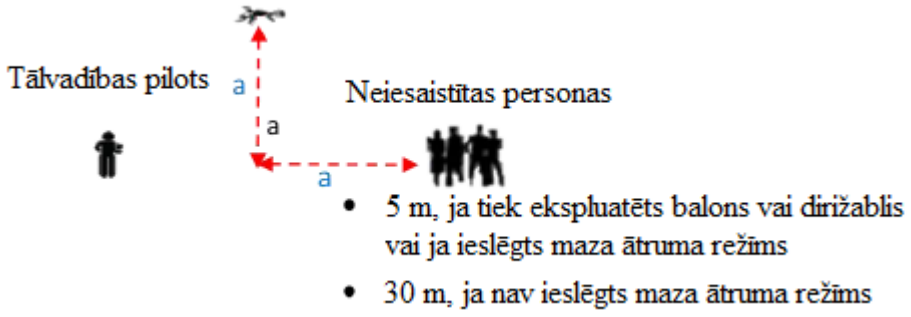
Atbilstība CE marķējuma prasībām zūd tādu *UAS* pārveidojumu dēļ, kas ietekmē svaru vai lidtehniskos raksturojumus tā, ka tie pārsniedz specifikācijas vai norādījumus, ko ražotājs norādījis lietotāja rokasgrāmatā. Daļas aizstāšana ar citu daļu, kam ir tādas pašas fiziskās un funkcionālās īpašības, nav uzskatāma par CE marķējuma prasību pārkāpumu (piemēram, propellera aizstāšana ar citu tādas pašas konstrukcijas propelleru). *UA* lietotāja rokasgrāmatā ir jāsniedz norādījumi par tehniskās apkopes veikšanu un tādu izmaiņu piemērošanu, kas nav pretrunā CE marķējuma prasībām.

AMC1 par UAS.OPEN.30. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 1. apakšpunktu

DROŠS ATTĀLUMS NO NEIESAISTĪTĀM PERSONĀM

a) Minimālais horizontālais attālums starp *UA* un neiesaistītām personām ir jānosaka kā attālums starp vietu, kur *UA* sadurtos ar zemi vertikāla kritiena gadījumā, un neiesaistīto personu atrašanās vietu.
b) Principā, ja *UA* tiek ekspluatēts cilvēku tiešā tuvumā, tālvadības pilotam jātur *UA* tādā sāniskajā attālumā no jebkuras neiesaistītas personas, kas nav mazāks par augstumu ("1:1 princips", t. i., ja *UA* lido 30 m augstumā, attālumam no jebkuras neiesaistītas personas jābūt vismaz 30 m).
c) Jebkurā gadījumā attālumam no neiesaistītām personām vienmēr jābūt lielākam par:

1) 5 m, ja *UA* maza ātruma režīma funkcija ir ieslēgta un iestatīta uz 3 m sekundē;
2) 5 m, ja tiek ekspluatēts *UAS* balons vai dirižablis, vai
3) 30 m visos pārējos gadījumos.



GM1 par UAS.OPEN.30. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 1. apakšpunktu

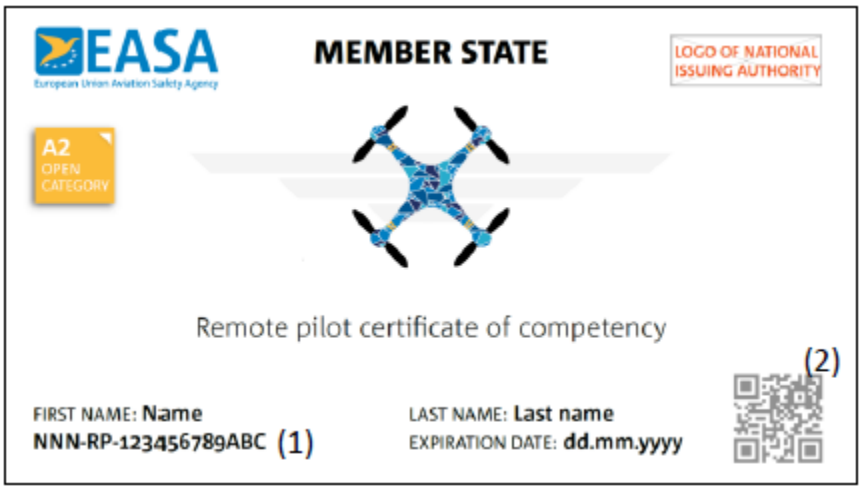
DROŠS ATTĀLUMS NO NEIESAISTĪTĀM PERSONĀM

Drošs attālums no *UA* līdz neiesaistītām personām ir mainīgs un ļoti atkarīgs no izmantotās *UAS* lidtehniskajiem raksturojumiem un rādītājiem, laika apstākļiem un pārlidojamās zonas norobežotības. Tālvadības pilots uzņemas galīgo atbildību par šāda attāluma noteikšanu.

AMC1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunktu

TĀLVADĪBAS PILOTA KVALIFIKĀCIJAS SERTIFIKĀTS

Pēc tam, kad ir pārbaudīts, ka pieteikuma iesniedzējs ir nokārtojis teorētisko zināšanu pārbaudījumu tiešsaistē, pabeidzis un deklarējis praktisko pašmācību un nokārtojis papildu teorētisko zināšanu pārbaudījumu, ko nodrošina kompetentā iestāde vai kompetentās iestādes atzīta struktūra, dalībvalsts tālvadības pilotam izsniedz turpmāk norādīto kvalifikācijas sertifikātu. Šādu sertifikātu var izsniegt elektroniski.



Angļu val.	*Latviešu val.*
MEMBER STATE	**DALĪBVALSTS**
LOGO OF NATIONAL ISSUING AUTHORITY	**VALSTS IZDEVĒJAS IESTĀDES LOGOTIPS**
A2 OPEN CATEGORY	**A2** ATVĒRTĀ KATEGORIJA
Remote pilot certificate of competency	Tālvadības pilota kvalifikācijas sertifikāts
FIRST NAME: **Name**	VĀRDS: **Vārds**
LAST NAME: **Last name**	UZVĀRDS: **Uzvārds**

EXPIRATION DATE: **dd.mm.yyyy**	DERĪGUMA TERMIŅŠ: **dd.mm.gggg.**

1. Norādiet identifikatoru, ko piešķīrusi iestāde, kura izdeva tālvadības pilota kvalifikācijas sertifikātu. Numuram ir jāatbilst šādam formātam:

NNN-RP-xxxxxxxxx,

kur:
- "NNN" ir tās dalībvalsts ISO 3166 Alfa-3 kods, kas ir izdevusi pabeigšanas apliecinājumu;
- "RP" ir nemainīgs lauks, kas nozīmē: tālvadības pilots (*remote pilot*), un
- "xxxxxxxxx" ir 12 burtciparu zīmes (tikai mazie burti), ko nosaka dalībvalsts, kura ir izdevusi pabeigšanas apliecinājumu.

Piemēram: (ESP-RP-123456789abc)

2. QR kods, kas nodrošina saikni ar valsts datubāzi, kurā tiek glabāta ar tālvadības pilotu saistītā informācija. Izmantojot "tālvadības pilota identifikatoru", iespējams iegūt visu (1) informāciju, kas saistīta ar tālvadības pilota mācībām.

AMC1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunkta b) daļu

PRAKTISKĀ PAŠMĀCĪBA

a) Praktiskās pašmācības mērķis ir nodrošināt, ka tālvadības pilots vienmēr spēj:

1) vadīt C2 klases *UAS*, nepārsniedzot tai noteiktos ierobežojumus;
2) nosvērti un precīzi izpildīt visus manevrus;
3) parādīt labu spriestspēju un lidotmāku;
4) izmantot teorētiskās zināšanas un
5) vienmēr saglabāt kontroli pār *UAS* tā, lai nevienā brīdī nevarētu nopietni apšaubīt procedūras vai manevra sekmīgu iznākumu.

b) Tālvadības pilotam vienmēr ir jāpabeidz praktiskā pašmācība ar *UAS*, kam ir tādi paši lidojuma raksturojumi (piemēram, fiksēti spārni, rotorplāns), vadības shēma (manuāla vai automatizēta, cilvēka-mašīnas saskarne) un līdzīgs svars kā tai *UAS*, ko ir plānots izmantot *UAS* lidojumā. Tas nozīmē tāda *UA* izmantošanu, kam maksimālā pacelšanās masa ir mazāka par 4 kg un kurš ir marķēts kā CE 2. klases gaisa kuģis, pēc tam, kad ir beidzies ar CE marķējumu saistītais pārejas periods.
c) Ja ir izmantota *UAS*, kas ir aprīkota gan ar manuālu vadības shēmu, gan ar automatizētu vadības shēmu, praktiskā pašmācība ir jāveic ar abām šīm vadības shēmām. Ja šai *UAS* ir vairākas automatizētas funkcijas, tālvadības pilotam ir jādemonstrē visu šādu automatizēto funkciju pārzināšana.
d) Praktiskajā pašmācībā ir jāietilpst vismaz ar pacelšanos vai palaišanu un nosēšanos vai atgūšanu saistītiem lidošanas mācību uzdevumiem, lidojuma precizitātes manevriem, paliekot noteiktajā gaisa telpas sektorā, veicot karāšanos visās pozīcijās vai riņķojot ap punktiem uz zemes, ja atbilstīgi. Turklāt tālvadības pilotam ir jāizpilda ārkārtas situāciju procedūras (piemēram, "atgriešanās mājās" funkcija, ja tāda ir pieejama) atbilstoši tam, kā noteikts ražotāja nodrošinātajā lietotāja rokasgrāmatā.

AMC2 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunkta b) daļu

PRAKTISKAS IEMAŅAS PRAKTISKAJĀ PAŠMĀCĪBĀ

Kad tiek īstenota praktiskā pašmācība, tālvadības pilotam ir jāveic tik daudz lidojumu, cik tiek uzskatīts par nepieciešamu, lai iegūtu *UAS* ekspluatācijai nepieciešamo zināšanu un prasmju līmeni.

Jāapsver šāds turpmāk minētais praktisko iemaņu saraksts.

a) *UAS* lidojuma sagatavošana:

1) pārliecināties par to, ka:

i) izraudzītā derīgā krava ir saderīga ar *UAS* lidojumā izmantoto *UAS*;
ii) *UAS* ekspluatācijas zona ir piemērota paredzētajam lidojumam un
iii) *UAS* atbilst ģeogrāfiskās zonas tehniskajām prasībām;

2) noteikt ekspluatācijas zonu, kurā notiks paredzētais lidojums saskaņā ar UAS.OPEN.040. punktu;
3) noteikt ekspluatācijas zonu, ņemot vērā *UAS* parametrus;
4) noskaidrot ierobežojumus, ko dalībvalsts publicējusi attiecībā uz ģeogrāfisko zonu (piemēram, lidojumu aizlieguma zonas, aizliegtās zonas un ekspluatācijas zonas tuvumā esošas zonas ar īpašiem apstākļiem), un, ja nepieciešams, pieprasīt atļauju struktūrai, kas ir atbildīga par šādām zonām;
5) identificēt *UAS* lidojuma mērķus;
6) identificēt šķēršļus un neiesaistītu personu potenciālo klātbūtni ekspluatācijas zonā, kas varētu apgrūtināt paredzēto *UAS* lidojumu, un
7) iepazīties ar pastāvošajiem meteoroloģiskajiem apstākļiem un prognozi plānotajam lidojuma laikam.

b) Sagatavošanās lidojumam:

1) novērtēt *UAS* vispārējo stāvokli un nodrošināt, ka *UAS* konfigurācija atbilst norādījumiem, ko ražotājs ir sniedzis lietotāja rokasgrāmatā;
2) pārliecināties par to, ka visas *UA* noņemamās detaļas ir pienācīgi nostiprinātas;
3) pārliecināties par to, ka *UAS* un tālvadības pilota darba stacijā (*RPS*) ir instalēta jaunākā *UAS* ražotāja publicētā programmatūra;
4) ja nepieciešams, kalibrēt instrumentus, kas ir iekļauti *UA*;
5) identificēt iespējamos apstākļus, kas var apdraudēt paredzēto *UAS* lidojumu;
6) pārbaudīt akumulatora stāvokli un pārliecināties par to, ka tas ir savienojams ar paredzēto *UAS* lidojumu;
7) atjaunināt vietzinīguma sistēmu un
8) ja nepieciešams, iestatīt augstuma ierobežojuma sistēmu.

c) Lidojums normālos apstākļos:

1) Izmantojot procedūras, ko ražotājs ir noteicis lietotāja rokasgrāmatā, apgūt to, kā:

i) veikt pacelšanos gaisā (vai palaišanu);

ii) veikt stabilu lidojumu:

A) karāties gaisā gadījumā, ja izmanto multirotoru *UA*;
B) veikt koordinētus liela rādiusa pagriezienus;
C) veikt koordinētus asus pagriezienus;
D) izpildīt taisnu lidojumu nemainīgā augstumā;
E) mainīt virzienu, augstumu un ātrumu;
F) ievērot trajektoriju;
G) gadījumā, ja izmanto multirotoru *UA*, pagriezt *UA* tālvadības pilota virzienā pēc tam, kad *UA* ir nonācis tādā attālumā, kādā vairs nav iespējams noteikt tā orientāciju;
H) gadījumā, ja izmanto *UA* ar fiksētiem spārniem, veikt horizontālu lidojumu dažādos ātrumos (kritiski lielā ātrumā vai kritiski mazā ātrumā);

iii) turēt *UA* ārpus lidojumu aizlieguma zonām vai aizliegtām zonām, ja vien nav saņemta atļauja;
iv) izmantot ārējus orientierus, lai novērtētu attālumu līdz *UA* un *UA* augstumu;
v) īstenot automātisko vai manuālo atgriešanās procedūru;
vi) veikt nosēšanos (vai atgūšanu) un
vii) gadījumā, ja izmanto *UA* ar fiksētiem spārniem, īstenot nosēšanās procedūru vai procedūru aiziešanai uz otro riņķi, un

2) saglabāt pietiekamu attālumu no šķēršļiem.

d) Lidojums ārkārtas apstākļos:

i) pārvaldīt *UAS* lidojuma trajektoriju ārkārtas situācijās;
ii) pārvaldīt situāciju, kad ir bojāta *UAS* pozicionēšanas iekārta;
iii) pārvaldīt situāciju, kad ekspluatācijas zonā ir iekļuvusi persona, un veikt atbilstīgus pasākumus drošības saglabāšanai;
iv) pārvaldīt iziešanu no ekspluatācijas zonas, kā noteikts lidojuma sagatavošanas laikā;
v) pārvaldīt pilotējamu gaisa kuģu ielidošanu netālu no ekspluatācijas zonas;
vi) pārvaldīt citas *UAS* ielidošanu ekspluatācijas zonā;
vii) izvēlēties situācijai atbilstošu aizsardzības mehānismu;
viii) risināt situāciju, kurā ārēju apstākļu ietekmē tiek zaudēts augstums vai kontrole pār atrašanās vietu;
ix) atsākt *UAS* manuālo vadību, kad automātiskās sistēmas ir atzinušas situāciju par bīstamu, un
x) izpildīt datu pārraides posma zaudējuma procedūru.

e) Instruktāža, apspriešana pēc lidojuma un atgriezeniskā saite:

i) izskatīt *UAS* lidojumu un
ii) noteikt situācijas, kurās ir nepieciešams ziņojums par atgadījumu, un aizpildīt ziņojumu par atgadījumu.

AMC1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunkta c) daļu

PAPILDU TEORĒTISKĀS ZINĀŠANAS PAR A2 APAKŠKATEGORIJAS PĀRBAUDĪJUMA TEMATIEM

a) Lai nokārtotu papildu teorētisko zināšanu pārbaudījumu, tālvadības pilotam jāpierāda, ka viņš:

1) izprot drošības riskus, kas ir saistīti ar *UAS* lidojumu neiesaistītu cilvēku tiešā tuvumā vai ar smagāka *UA* izmantošanu;
2) spēj novērtēt uz zemes esošo risku, kas ir saistīts ar vidi, kurā notiek lidojums, kā arī ar lidošanu neiesaistītu cilvēku tiešā tuvumā;
3) ir ieguvis pamatzināšanas par to, kā plānot lidojumu un noteikt ārkārtas situāciju procedūras, un
4) saprot, kā laika apstākļi var ietekmēt *UA* lidtehniskos raksturojumus.

b) Teorētisko zināšanu pārbaudījumā ir jāiekļauj šādu tematu aspekti:

1) meteoroloģija:

i) laika apstākļu ietekme uz *UA*:

A) vējš (piemēram, pilsētas ietekme, turbulence);
B) temperatūra;
C) redzamība un
D) gaisa blīvums;

ii) laika apstākļu prognožu iegūšana;

2) *UAS* lidtehniskie raksturojumi:

i) tipisks ekspluatācijas režīmu diapazons rotorplānam ar fiksētu spārnu konfigurāciju vai hibrīdu konfigurāciju;
ii) masa un līdzsvars, un smaguma centrs (SC):

A) ņem vērā kopējo līdzsvaru, kad pievieno kardānus, derīgo kravu;
B) saprot, ka derīgā krava var atšķirties pēc savām īpašībām, kas var atšķirīgi ietekmēt lidojuma stabilitāti, un
C) saprot, ka katram *UA* tipam ir atšķirīgs smaguma centrs;

iii) derīgās kravas nostiprināšana;
iv) akumulatori:

A) saprot enerģijas avotu, lai palīdzētu novērst potenciāli nedrošus apstākļus;
B) ir iepazinies ar dažādiem iespējamajiem akumulatoru veidiem;
C) saprot terminoloģiju, kas tiek izmantota, apspriežot akumulatorus (piemēram, atmiņas efekts, ietilpība, uzlādes un izlādes ātrums), un
D) saprot, kā akumulators darbojas (piemēram, uzlāde, izmantošana, bīstamība, uzglabāšana), un

3) tehniskie un ekspluatācijas pasākumi zemes risku mazināšanai:

i) maza ātruma režīma funkcijas;
ii) attāluma līdz cilvēkiem novērtēšana un
iii) 1:1 princips.

GM1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A2 apakškategorijā" 2. apakšpunkta c) daļu

TĀLVADĪBAS PILOTA ZINĀŠANAS, KAS NEPIECIEŠAMAS, LAI SAŅEMTU TĀLVADĪBAS PILOTA KVALIFIKĀCIJAS SERTIFIKĀTU

Zināšanas, kas nepieciešamas, lai nokārtotu pārbaudījumu tālvadības pilota kvalifikācijas sertifikāta saņemšanai, tālvadības pilots var iegūt vienā no šādiem diviem veidiem:

a) kvalifikācijai atbilstošas mācības:

1) kvalifikācijai atbilstošas mācības integrēti ietver aspektus, kas attiecas uz prasmēm, kuras nav tehniskās prasmes, ņemot vērā īpašos riskus, kas ir saistīti ar *UAS* lidojumiem;
2) kvalifikācijai atbilstošas mācības ir jāizstrādā, izmantojot analīzes, plānošanas, izstrādes, īstenošanas, novērtēšanas (*ADDIE*) principus;

b) pašmācība:

1) tālvadības pilots var veikt pašmācību dažādos veidos, lai iegūtu kvalifikācijas sertifikātu. Šādas pašmācības mērķis ir iegūt noteiktas pamatzināšanas un iepazīties ar *UA* un arī ar *UAS* lidojumiem, ko tie vēlas veikt;
2) pašmācības piemēri:

i) *UA* ražotāja sagatavotās rokasgrāmatas vai bukleta lasīšana;
ii) saistītas informācijas lasīšana vai mācību filmu skatīšanās un
iii) informācijas iegūšana no citiem, kam jau ir pieredze *UA* pilotēšanas jomā.

Tālvadības pilots šādas zināšanas var apgūt arī klases nodarbībās, e-mācībās vai līdzīgās mācībās mācību iestādē. Tā kā dalībvalstis nenosaka šādas mācības, valstu aviācijas iestādēm (*NAA*) nav pienākuma apstiprināt šādu mācību programmas.

AMC1 par UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 1. apakšpunktu

VIETAS, KURĀS VAR VEIKT A3 APAKŠKATEGORIJAS *UAS* LIDOJUMUS

a) Ja *UAS* lidojuma darbības diapazonā nonāk neiesaistīta persona, tālvadības pilotam, ja nepieciešams, ir jākoriģē lidojums, lai nodrošinātu nesaistītās personas drošību, un jāpārtrauc lidojums, ja *UAS* lidojuma drošība nav nodrošināta.
b) Minimālo horizontālo attālumu no personas, kas šķērso zonu, var novērtēt šādi:

1) attālums nav mazāks par 30 metriem;
2) attālums nav mazāks par augstumu ("1:1 princips", t. i., ja *UA* lido 30 m augstumā, attālumam starp *UA* un neiesaistīto personu jābūt ne mazākam par 30 m) un
3) attālums nav mazāks par attālumu, ko *UA* veiktu 2 sekundēs, lidojot ar maksimālo ātrumu (tiek pieņemts, ka reakcijas laiks ir 2 sekundes).

Šis minimālais horizontālais attālums ir paredzēts, lai aizsargātu uz zemes esošos cilvēkus, bet to var attiecināt arī uz īpašumu un dzīvniekiem.

GM1 par UAS.OPEN.030. punkta "*UAS* operācijas A1 apakškategorijā" 1. apakšpunktu un UAS.OPEN.040. punkta "*UAS* operācijas A3 apakškategorijā" 1. apakšpunktu

ATŠĶIRĪBA STARP A2 UN A3 APAKŠKATEGORIJU

A2 apakškategorija attiecas uz lidojumiem, kuros ievērojamu daļu no visas lidošanas aizņem lidošana cilvēku tuvumā. Minimālais attālums no neiesaistītajiem cilvēkiem ir diapazonā no 30 m līdz 5 m. 5 m attālums ir atļauts tikai tad, ja *UA* ir ieslēgta maza ātruma režīma funkcija un tālvadības pilots ir novērtējis situāciju, ņemot vērā laika apstākļus, *UA* lidtehniskos raksturojumus un pārlidojamās zonas norobežotību.

A3 apakškategorija attiecas uz lidojumiem, ko veic zonā (turpmāk "zona"), kur tālvadības pilots pamatoti paredz, ka bezpilota gaisa kuģa lidojuma diapazonā netiks apdraudēts neviens neiesaistīts cilvēks. Turklāt lidojums jāveic vismaz 150 m drošā horizontālā attālumā no dzīvojamām, komerciālām, rūpnieciskām un atpūtas zonām.

AMC1 par UAS.OPEN.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunktu

EKSPLUATĀCIJAS PROCEDŪRAS

UAS ekspluatantam jāizstrādā procedūras, kas ir pielāgotas lidojumu veidam un pastāvošajiem riskiem. Līdz ar to rakstiskas procedūras nav nepieciešamas, ja *UAS* ekspluatants vienlaikus ir arī tālvadības pilots, un tālvadības pilots var izmantot procedūras, ko ražotājs noteicis ekspluatācijas rokasgrāmatā.

Ja *UAS* ekspluatants nodarbina vairāk nekā vienu tālvadības pilotu, *UAS* ekspluatantam ir:

a) jāizstrādā *UAS* lidojumu procedūras, lai koordinētu darbības starp saviem darbiniekiem, un
b) jāizveido un jāuztur savu darbinieku un viņiem uzticēto pienākumu saraksts.

AMC1 par UAS.OPEN.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 4. apakšpunkta c) daļu

IEGŪT ATJAUNINĀTU INFORMĀCIJU PAR ĢEOGRĀFISKO ZONU

UAS ekspluatantam ir jālejupielādē jaunākā ģeogrāfisko datu versija un jādara tā pieejama tālvadības pilotam, lai viņš varētu to augšupielādēt vietzinīguma sistēmā, ja šāda sistēma ir pieejama lidojumā izmantotajā *UA*.

GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 1. apakšpunkta b) daļu

ATJAUNINĀTAS INFORMĀCIJAS IEGŪŠANA PAR DALĪBVALSTS PUBLICĒTAJIEM LIDOJUMU IEROBEŽOJUMIEM VAI NOSACĪJUMIEM

Informāciju par gaisa telpas struktūru un ierobežojumiem, tostarp par zonām, kurās ir ierobežoti *UA* lidojumi vai kurās šādi lidojumi ir aizliegti, dalībvalstis sniegs saskaņā ar *UAS* regulas 15. pantu.

AMC1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 1. apakšpunkta c) daļu

EKSPLUATĀCIJAS VIDE

a) Tālvadības pilotam ir jānovēro ekspluatācijas vide un jāpārbauda visi apstākļi, kas var ietekmēt *UAS* lidojumu, piemēram, cilvēku, īpašumu, transportlīdzekļu, koplietošanas ceļu, šķēršļu, lidlauku, kritiskās infrastruktūras un citu elementu, kas var apdraudēt *UAS* lidojuma drošību, atrašanās vieta.
b) Ja iespējams, vide un šķēršļi jāiepazīst, apstaigājot paredzēto lidojuma norises zonu.
c) Jāpārliecinās, ka laika apstākļi lidojuma sākšanas brīdī un visā lidojuma laikā prognozētie laika apstākļi atbilst ražotāja rokasgrāmatā noteiktajiem laika apstākļiem.
d) Tālvadības pilotam jābūt iepazinušam ekspluatācijas vidi un gaismas apstākļus, kā arī jāveic pamatotas darbības, lai noteiktu iespējamos elektromagnētiskās enerģijas avotus, kas var radīt nevēlamas sekas, piemēram, elektromagnētiskos traucējumus (*EMI*) vai *UAS* ekspluatācijas aprīkojuma fiziskus bojājumus.

AMC1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 1. apakšpunkta d) daļu

UAS STĀVOKLIS, KAS ĻAUJ DROŠI VEIKT PAREDZĒTO LIDOJUMU

Tālvadības pilotam ir jāveic šādas darbības:

a) jāatjaunina *UAS* vietzinīguma funkcijai nepieciešamie dati, ja *UA* ir aprīkots ar šādu funkciju;
b) jāpārliecinās par to, ka *UAS* ir piemērota lidošanai un atbilst ražotāja norādījumiem un noteiktajiem ierobežojumiem vai labākajai praksei privāti būvētas *UAS* gadījumā;
c) jānodrošina, ka derīgā krava ir pienācīgi nostiprināta un uzstādīta un ka tā atbilst *UA* svara un smaguma centra ierobežojumiem;
d) jāpārliecinās par to, ka *UA* akumulatora uzlādes līmenis ir pietiekams paredzētā lidojuma veikšanai, pamatojoties uz šādiem apsvērumiem:

1) plānotais lidojums un
2) papildu enerģijas nepieciešamība neparedzētu notikumu gadījumā, un

e) attiecībā uz *UAS*, kas aprīkota ar zaudēta datu pārraides posma atjaunošanas funkciju, jāpārliecinās, ka atjaunošanas funkcija nodrošina *UAS* drošu atgūšanu paredzētajam lidojumam; programmējamu zaudēta datu pārraides posma atjaunošanas funkciju gadījumā tālvadības pilotam var būt jāiestata šīs funkcijas parametri, lai pielāgotu to paredzētajam lidojumam.

GM par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta a) daļu un par UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 1. apakšpunkta a) daļu

CITI IEMESLI

"Citi iemesli" ir fizisks vai psihisks traucējums vai jebkāds cits maņu orgāna funkcionāls ierobežojums, kas liedz tālvadības pilotam droši veikt lidojumu.

AMC1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta b) daļu

VLOS DIAPAZONS

a) *UA* maksimālajam attālumam no tālvadības pilota jābūt atkarīgam no *UA* izmēra un no apvidus vides īpašībām (piemēram, no redzamības, augstu šķēršļu klātbūtnes u. c.).
b) Tālvadības pilotam jātur *UA* tādā attālumā, lai būtu iespējams to skaidri saskatīt un novērtēt *UA* attālumu no citiem šķēršļiem. Ja lidojums notiek apvidū, kur nav šķēršļu, un tālvadības pilotam ir šķēršļbrīva redzamība līdz horizontam, *UA* drīkst nosūtīt tik tālu, lai tas joprojām būtu skaidri saskatāms. Ja apvidū ir šķēršļi, attālums jāsamazina tā, lai tālvadības pilots spētu novērtēt *UA* relatīvo attālumu no šāda šķēršļa. Turklāt *UA* jātur pietiekami zemu, lai tas paliktu šā šķēršļa "aizsegā", jo pilotējams gaisa kuģis parasti lido virs šķēršļiem.

GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta b) daļu

LIDOJUMA PĀRTRAUKŠANA, JA LIDOJUMS APDRAUD CITU GAISA KUĢI

Noteikumi nosaka pienākumu tālvadības pilotam veikt pilnīgu gaisa telpas vizuālo novērošanu, lai novērstu jebkādu iespējamo sadursmi ar pilotējamu gaisa kuģi. Tas nozīmē, ka tālvadības pilots uzņemas galveno atbildību par sadursmju novēršanu. Iemesls ir tāds, ka pilotējama gaisa kuģa pilots(-i) var nepamanīt *UA* tā mazā izmēra dēļ. Tāpēc tālvadības pilotam jāveic sadursmes riska novērtējums un atbilstoši pasākumi.

Tiklīdz tālvadības pilots ierauga citu gaisa kuģi vai izpletni, vai kādu citu gaisa telpas izmantotāju, viņam nekavējoties jānodrošina, ka *UA* atrodas drošā attālumā no tā, un jānosēdina *UA*, ja tas atrodas otra objekta trajektorijā.

Piemēram, ja tālvadības pilots pamana pilotējamu gaisa kuģi, kas lido ļoti lielā augstumā (t. i., maršruta lidojumā 1 km augstumā vai augstāk), viņš var turpināt lidojumu, jo pilots nekad nepacels *UA* augstāk par 120 m.

Ja tālvadības pilots pamana gaisa kuģi, kas lido zemā augstumā, kurā tas var nonākt saskarē ar *UA*, viņam nekavējoties jāsamazina *UA* augstums (piemēram, līdz mazāk nekā 10 m virs zemes) un jāpatur *UA* zonā, kas atrodas tālu (ne mazāk kā 500 m attālumā) no otra gaisa kuģa. Ja viņi nevar nodrošināt šādu attālumu, *UA* ir nekavējoties jānosēdina.

AMC1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta d) daļu

SPĒJA NODROŠINĀT *UA* VADĀMĪBU

a) Tālvadības pilotam:

1) pēc vajadzības jākoncentrējas uz *UA* lidojumu;
2) nav atļauts vadīt *UA* transportlīdzekļa vadīšanas laikā un
3) jāvada tikai viens *UA*.

b) Ja tālvadības pilots vada *UA* no braucoša sauszemes transportlīdzekļa vai laivas, transportlīdzekļa ātrumam jābūt pietiekami lēnam, lai tālvadības pilots spētu paturēt *UA* tiešajā redzamībā, nodrošināt *UA* vadāmību un izprast situāciju un orientāciju.

GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta d) daļu

SPĒJA NODROŠINĀT *UA* VADĀMĪBU

"Atvērtajā" kategorijā autonomi lidojumi nav atļauti, un tālvadības pilotam ir jāspēj jebkurā laikā pārņemt *UA* vadību, izņemot datu pārraides posma zuduma gadījumā vai brīva lidojuma *UA* gadījumā.

GM2 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta d) daļu

BRĪVA LIDOJUMA *UA*

"Brīvs lidojums" nozīmē lidojumu veikšanu bez ārējas vadības, izmantojot augšupejošas plūsmas, dinamiskus vējus un lidmodeļa lidtehniskos raksturojumus. Brīvi lidojumi ārpus telpām tiek veikti ar planieriem vai lidmodeļiem, kas aprīkoti ar dzeniekārtu (piemēram, ar gumijas lentām, siltuma dzinējiem), kura paceļ tos noteiktā augstumā, pirms tie nonāk brīvā planējumā un seko gaisa masām.

GM2 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 3. apakšpunktu un UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 3. apakšpunkta c) daļu

ĀRKĀRTAS REAĢĒŠANAS DEFINĪCIJA

"Ārkārtas reaģēšana" ir pasākumi, ko veic, reaģējot uz neparedzētu un bīstamu notikumu, lai mazinātu šāda notikuma ietekmi uz cilvēku, īpašumu vai vidi.

GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 3. apakšpunktu un UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 3. apakšpunkta e) daļu

ĀRKĀRTAS REAĢĒŠANAS DARBI

Ja *UAS* ekspluatācijas zonā tiek veikti ārkārtas reaģēšanas darbi, *UAS* lidojums ir nekavējoties jāpārtrauc, ja vien atbildīgie avārijas dienesti to nav nepārprotami atļāvuši. Pretējā gadījumā starp *UA* un ārkārtas reaģēšanas norises vietu jāievēro drošs attālums, lai *UA* netraucētu vai neapdraudētu avārijas dienestu darbību. *UAS* ekspluatantam ir īpaši jāuzmanās, lai nekavētu iespējamo gaisa transporta atbalstu un lai aizsargātu avārijas situācijā iesaistīto personu tiesības uz privāto dzīvi.

GM1 par UAS.OPEN.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 4. apakšpunktu

UA NOVĒROTĀJA FUNKCIJA UN PIRMĀS PERSONAS SKATPUNKTS

Tālvadības pilotam var asistēt *UA* novērotājs, kas palīdz viņiem ieturēt distanci starp *UA* un šķēršļiem. *UA* novērotājam jāatrodas blakus tālvadības pilotam, lai brīdinātu viņu, tādējādi palīdzot ieturēt nepieciešamo distanci starp *UA* un jebkuru šķērsli, tostarp citiem gaisa satiksmes dalībniekiem.

UA novērotājus var izmantot arī tad, ja tālvadības pilots veic *UAS* lidojumus no pirmās personas skatpunkta (*FPV*), kas ir *UA* vadības paņēmiens, izmantojot vizuālu sistēmu, kura ir savienota ar *UA* kameru. Jebkurā gadījumā, tostarp *FPV* lidojumu laikā, par lidojuma drošību atbild tālvadības pilots.

Tā kā *UA* novērotājs atrodas blakus tālvadības pilotam un nedrīkst izmantot optiskus

palīglīdzekļus (piemēram, binokli), to mērķis nav paplašināt *UA* diapazonu ārpus *VLOS* robežām no tālvadības pilota. Izņēmumi ir avārijas situācijas, piemēram, ja pilotam jāveic avārijas nosēšanās tālu no pilota atrašanās vietas, un binoklis var palīdzēt pilotam droši izpildīt šādu nosēšanos.

B DAĻA. "Specifiskā" kategorija

AMC1 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 2. apakšpunktu

PIETEIKUMA VEIDLAPA EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJAS SAŅEMŠANAI

UAS ekspluatantam ir jāiesniedz pieteikums, kas atbilst turpmāk sniegtajai pieteikuma veidlapai. Pieteikums un visa minētā vai pievienotā dokumentācija ir jāglabā divus gadus tā, lai nodrošinātu to aizsardzību pret nesankcionētu piekļuvi, bojājumiem, izmaiņām un zādzību. Deklarāciju var papildināt ar procedūru aprakstu, lai nodrošinātu, ka visi lidojumi atbilst Regulai (ES) 2016/679 par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti, kā noteikts UAS.SPEC.050. punkta 1. apakšpunkta a) daļas iv) punktā.

Pieteikums ekspluatācijas atļaujas saņemšanai

Datu aizsardzība. Šajā pieteikumā iekļautos personas datus kompetentā iestāde apstrādā saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2016. gada 27. aprīļa Regulu (ES) 2016/679 par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti un ar ko atceļ Direktīvu 95/46/EK (Vispārīgā datu aizsardzības regula). Kompetentā iestāde tos apstrādās pieteikuma izpildes, pārvaldības un turpmākas kontroles nolūkā saskaņā ar Regulas (ES) 2019/947 12. pantu. Ja jums nepieciešama papildu informācija par jūsu personas datu apstrādi vai tiesību izmantošanu (piemēram, piekļūt neprecīziem vai nepilnīgiem datiem vai labot tos), lūdzam sazināties ar kompetentās iestādes kontaktpunktu. Pieteikuma iesniedzējam ir tiesības jebkurā laikā iesniegt sūdzību par personas datu apstrādi valsts datu aizsardzības uzraudzības iestādei.				
***UAS* ekspluatanta dati**				
1.1. *UAS* ekspluatanta reģistrācijas numurs				
1.2 *UAS* ekspluatanta vārds, uzvārds				
***UAS* dati**				
2.1. Ražotājs		**2.2. Modelis**		
2.3. Tipa sertifikāts (ja tāds ir nepieciešams)				
2.4. Sērijas numurs vai *UA* reģistrācijas zīme (ja atbilstīgi)				
2.5. Lidojumderīguma sertifikāts (*CofA*) (ja tāds ir nepieciešams)				
2.6. Trokšņa līmeņa sertifikāts (ja tāds ir nepieciešams)				
2.7. Konfigurācija	☐ **lidmašīna** ☐ **helikopters** ☐ **multirotors** ☐ **hibrīds/*VTOL*** ☐ **vieglāks par gaisu/cits**			
2.8. *MTOM*		**2.9. Maksimālais gaisa ātrums**		**2.10. Maksimālie raksturīgie izmēri**
Ekspluatācija				
3.1. *ConOps*				
3.2. Pieejama ekspluatācijas rokasgrāmata	☐ **jā** ☐ **nē**			
3.3. Iepriekš definēts riska izvērtējums (*PDRA*) (ja atbilstīgi)				

3.4. Ja lidojums atbilst *EASA* publicētam *PDRA*, sniedziet visu tajā norādīto informāciju un dokumentāciju.	
3.5. Ja lidojums neatbilst *EASA* publicētam *PDRA*, sniedziet ekspluatācijas riska novērtējumu saskaņā ar Regulas (ES) 2019/947 11. pantu.	
3.6. Riska mazināšanas pasākumi un ekspluatācijas drošības mērķi (*OSO*)	
3.7. Apdrošināšanas segums būs spēkā *UAS* lidojumu sākumā	☐ **jā** ☐ **nē**
Es, apakšā parakstījies, ar šo paziņoju, ka UAS lidojums atbildīs: — *visiem piemērojamiem Savienības un valstu noteikumiem, kas saistīti ar privātumu, datu aizsardzību, atbildību, apdrošināšanu, drošību un vides aizsardzību;* — *Regulas (ES) 2019/947 piemērojamajai prasībai un* — *ierobežojumiem un nosacījumiem, kas noteikti kompetentās iestādes izsniegtajā atļaujā.*	
Datums	**Paraksts**

Veidlapas aizpildīšanas norādījumi

1.1. *UAS* ekspluatanta reģistrācijas numurs saskaņā ar *UAS* regulas 14. pantu.
1.2. Fiziskas personas gadījumā – atbildīgā vadītāja vai *UAS* ekspluatanta vārds, uzvārds.
2.1. *UAS* ražotāja nosaukums.
2.2. *UAS* modelis, ko noteicis ražotājs.
2.3. Jāiekļauj *EASA* tipa sertifikāta (*TC*) numurs, ja tāds ir pieejams.
2.4. *UA* sērijas numurs, ko piešķīris ražotājs, vai *UA* reģistrācijas zīme, ja kompetentā iestāde pieprasa izmantot tādu *UAS*, kam ir *EASA TC*.
2.5. Ja ir nepieciešama *UAS*, kam ir *EASA TC*, *UAS* jābūt lidojumderīguma sertifikātam (*CofA*).
2.6. Ja ir nepieciešama *UAS*, kam ir *EASA TC*, *UAS* ir jābūt trokšņa līmeņa sertifikātam.
2.7. *UA* konfigurācija.
2.8. Maksimālā pacelšanās masa, kam *UA* ir paredzēts, izteikta kilogramos (kg).
2.9. Maksimālais kreisēšanas gaisa ātrums, izteikts metros sekundē (m/s), apaļajās iekavās norādot arī vērtību mezglos.
2.10. Norādiet *UA* maksimālos izmērus metros (piemēram, lidmašīnām – spārnu vēziena garumu; helikopteriem – propelleru diametru; multirotoriem – maksimālo attālumu starp 2 pretī novietotu propelleru uzgaļiem).

PIEZĪME. Veidlapas 2. sadaļā var norādīt vairākas *UAS*. Šādā gadījumā tā ir jāaizpilda ar datiem par visām *UAS*, ko ir paredzēts ekspluatēt.

3.1. Paredzētā lidojuma apraksts, kurā raksturota lidojuma teritorija (t. i., pilsēta, mazapdzīvota teritorija, rūpnieciskā zona u. c.) un gaisa telpa.
3.3. *PDRA* numurs, ja atbilstīgi.
3.6. Īstenoto risku mazinošu pasākumu un *OSO* saraksts atbilstoši tam, kā noteikts *PDRA* vai kā noteicis *UAS* ekspluatants, ja *PDRA* nav pieejams. Lai kompetentā iestāde varētu novērtēt pasākumu noturību, tai ir jāsniedz pietiekama informācija.
3.8. *UAS* ekspluatanta noteikto procedūru īss apraksts, lai nodrošinātu, ka visi lidojumi atbilst Regulai (ES) 2016/679 par personas datu aizsardzību, kā noteikts UAS.SPEC.050. punkta 1. apakšpunkta a) daļas iv punktā.

Piezīme. Pieteikuma veidlapu var apstiprināt ar elektronisko parakstu un elektronisko zīmogu.

AMC2 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 2. apakšpunktu

BŪTISKAS IZMAIŅAS EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJĀ

a) Par būtiskām izmaiņām uzskata visas neredakcionālas izmaiņas, kas ietekmē ekspluatācijas atļauju vai ietekmē saistītu dokumentāciju, kas ir iesniegta, lai apliecinātu atbilstību atļaujas saņemšanas prasībām.
b) Attiecībā uz informāciju un dokumentāciju, kas saistīta ar atļauju, izmaiņas jāuzskata par būtiskām, ja tās ir saistītas, piemēram, ar:

1) izmaiņām lidojumos, kas ietekmē riska novērtējuma pieņēmumus;
2) izmaiņām, kas skar *UAS* ekspluatanta pārvaldības sistēmu (tostarp pamatpersonāla izmaiņas), tā īpašumtiesībām vai galveno uzņēmējdarbības vietu;
3) neredakcionālām izmaiņām, kas ietekmē ekspluatācijas riska novērtējuma ziņojumu;
4) neredakcionālām izmaiņām, kas ietekmē *UAS* ekspluatanta politiku un procedūras, un
5) neredakcionālām izmaiņām, kas ietekmē *OM* (ja nepieciešams).

GM1 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 2. apakšpunktu

PIETEIKUMA VEIDLAPA EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJAS SAŅEMŠANAI

Atkarībā no lidojuma riska līmeņa *UAS* tehniskajiem raksturojumiem var būt svarīga nozīme riska mazināšanā. Šādā gadījumā *UAS* ekspluatants var sniegt *NAA* papildu informāciju par ekspluatējamās *UAS* tehniskajiem raksturojumiem. Jebkurā gadījumā *NAA* pieprasīs papildu datus, kad tādi būs nepieciešami.

UAS ekspluatants var papildināt atļaujas pieteikumu ar turpmāk norādītajiem papildu elementiem, kas sniegti kā paraugs tam, kā strukturēt papildu informāciju. Paraugā norādītos elementus pēc vajadzības var pievienot vai izslēgt.

ŠASIJA		☐ jā ☐ nē
Veids	☐ **fiksēta** ☐ **ievelkama** ☐ **cita**	
Tehniskie raksturojumi	☐ **riteņi** ☐ **slieces** ☐ **kājas** ☐ **cits**	
PAMANĀMĪBAS ĪPAŠĪBAS (2)		
Krāsa (1):		
Ugunis (2)	☐ jā ☐ nē	**Intensitāte:**
Gaisa kuģa redzamības ugunis:		
Vadības ugunis (*lidojuma režīma vai brīdinājuma indikatori u. c.*):		
DZENIEKĀRTA (3)		
☐ **elektriskā** ☐ **iekšdedzes** ☐ **hibrīda** ☐ **cita** **Apraksts:** ***Piezīme.*** ***Sniedziet īsu aprakstu*** *(piemēram, divtaktu sistēmas, koaksiālas sistēmas multirotoru gadījumā, kombinētās sistēmas u. c.).*		

SISTĒMAS		
☐ **propelleri** ☐ **turbīnas** ☐ **cits** **Apraksts:**		
Vadības un/vai pozicionēšanas sistēma (4)		
LIDOJUMU VADĪBAS PULTS (5)		
Ražotājs: **Modelis:** **Apraksts:**		
LIDOJUMA PĀRTRAUKŠANAS SISTĒMA (6)		
Apraksts:		
LIDOJUMA REŽĪMI (7)		
Apraksts:		
ZEMES KONTROLES STACIJA (8)		
Radioemiters: **Ražotājs:** **Modelis:**		
Mobilā/datora lietojumprogramma: **Ražotājs:** **Modelis:**		
Cits: **Ražotājs:** **Modelis:**		
VADĪBAS SAKARU SAITE		
Apraksts (frekvence):		
TELEMETRIJAS SAKARU SAITE	☐ jā	☐ nē
Apraksts (frekvence):		
VIDEOSISTĒMAS SAKARU SAITE (*FPV*)	☐ jā	☐ nē
Apraksts (frekvence):		
DERĪGĀS KRAVAS SAKARU SAITE	☐ jā	☐ nē
Apraksts (frekvence):		
DERĪGĀ KRAVA (9)	☐ jā	☐ nē
VEIDS		
☐ **fiksēts** ☐ **savstarpēji aizvietojams** **Apraksts:**		
EKSPLUATĀCIJAS IEROBEŽOJUMI (10)		
Maksimālais ekspluatācijas augstums:		
Maksimālais gaisa ātrums:		
Laika apstākļi:		
DROŠĪBAS SISTĒMAS/DROŠĪBAS TĪKLI UN IZPRATNE		
ATKLĀT UN NOVĒRST **Apraksts:**	☐ jā	☐ nē
ĢEONOŽOGOŠANA VAI ĢEOIESPROSTOŠANA **Apraksts:**	☐ jā	☐ nē

TRANSPONDERS **Apraksts:**	☐ jā	☐ nē
SISTĒMAS TRIECIENA ENERĢIJAS IEROBEŽOŠANA **Apraksts:**	☐ jā	☐ nē
CITS **Apraksts:**		

1. KRĀSA

Aprakstiet krāsotus elementus, kas ir redzami (zīmes) un ievērojami (krāsa, forma u. c.).

2. UGUNIS

Aprakstiet ugunis, tostarp to krāsas un novietojumu.

3. PIEDZIŅA

Atzīmējiet izmantotās piedziņas veidu, norādot (tam paredzētajā vietā) ražotāju un modeli un sniedzot būtisku informāciju, piemēram, motoru/dzinēju skaitu, konfigurāciju u. c. Ja nepieciešams, var pievienot spēka iekārtas konstrukcijas rasējumus.

4. VADĪBAS UN/VAI POZICIONĒŠANAS SISTĒMA

Papildus aprakstam un informācijai, kas tiek uzskatīta par nepieciešamu, lai noteiktu šīs sistēmas, šajā sadaļā norādiet jebkādu šīm sistēmām piešķirtu sertifikāciju un klasi, piemēram, to, kas attiecas uz elektromagnētisko savietojamību, vai jebkādu citu Eiropas Savienības direktīvu, kas tiek izpildīta, izmantojot gaisa kuģī uzstādīto aprīkojumu, lai šo informāciju varētu izskatīt īpašā riska novērtējumā, izmantojot specifisko darbību riska novērtējumu (*SORA*) vai kādu citu *SMS* metodiku, lai novērtētu un atļautu lidojumus.

5. LIDOJUMU VADĪBAS PULTS

Norādiet lidojumu vadības pults ražotāju un modeli. Aprakstiet būtiskos aspektus, kas ietekmē lidojumu drošību.

6. LIDOJUMA PĀRTRAUKŠANAS SISTĒMA

Aprakstiet un iekļaujiet sistēmas tehniskos raksturojumus, tās darbības režīmus, sistēmas ieslēgšanu un sastāvdaļu sertifikāciju un klasi, kā arī pierādījumus par tās elektromagnētisko savietojamību, lai šo informāciju varētu izskatīt *SORA* novērtējumā vai ar kādu citu *SMS* metodiku, kas tiek piemērota, lai novērtētu un atļautu lidojumus.

7. LIDOJUMA REŽĪMI

Aprakstiet lidojuma režīmus (t. i., manuāls lidojums, mākslīga stabilitāte, izmantojot vadības pulti, automātisks lidojums, autonoms lidojums). Attiecībā uz katru lidojuma režīmu aprakstiet mainīgos lielumus, kas kontrolē gaisa kuģi – atrašanās vietas izmaiņas, ātruma kontrole, telpiskā stāvokļa kontrole, absolūtā augstuma kontroles veids (kurš devējs tiek izmantots šim nolūkam) u. c.

8. ZEMES KONTROLES STACIJA

Attiecībā uz "šifrētajām" saitēm aprakstiet izmantoto šifrēšanas sistēmu, ja tāda tiek izmantota.

9. DERĪGĀ KRAVA

Aprakstiet katru derīgās kravas konfigurāciju, kas ietekmē uzdevuma izpildi vai kas ietekmē svaru, līdzsvaru, elektrisko lādiņu vai lidojuma dinamiku, nemainot to. Norādiet visus būtiskos tehniskos datus. Ja nepieciešams, jūs varat izmantot citus dokumentus, kuros ir norādīti minētie dati.

10. EKSPLUATĀCIJAS IEROBEŽOJUMI

Šajā sadaļā apraksta maksimālo ekspluatācijas augstumu, maksimālo gaisa ātrumu (tostarp augstuma uzņemšanas *Vmax*, nolaišanās *Vmax* un horizontālo *Vmax*) un papildus tam arī meteoroloģiskos ierobežojumus, kādos *UAS* var darboties (piemēram, lietus, maksimālais vēja ātrums u. c.).

11. DROŠĪBAS SISTĒMAS/DROŠĪBAS TĪKLI UN INFORMĒTĪBA

Aprakstiet sistēmas un aprīkojumu, kas uzstādītas gaisa kuģī, lai mazinātu iespējamos ekspluatācijas drošības riskus neatkarīgi no tā, vai tie ir norādīti veidlapā.

AMC1 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 3. apakšpunkta e) daļu

EKSPLUATĀCIJAS ROKASGRĀMATA – STANDARTFORMA

Kad nepieciešams saskaņā ar UAS.SPEC.030. punkta 3 apakšpunkta e) daļu, *OM* ir jābūt norādītai vismaz turpmāk minētajai informācijai, ja atbilstīgi, kas pielāgota ekspluatācijas zonai un lidojuma veidam.

0. Vāks un kontaktinformācija.
0.1. Uz vāka ir norādīts *UAS* ekspluatants un virsraksts "Ekspluatācijas rokasgrāmata" (*OM*), kontaktinformācija un *OM* redakcijas numurs.
0.2. Satura rādītājs.

1. Ievads
1.1. Definīcijas, apzīmējumi un saīsinājumi.
1.2. *OM* grozīšanas un pārskatīšanas sistēma *(norādiet izmaiņas, kam ir nepieciešama iepriekšēja apstiprināšana, un izmaiņas, kas ir jāpaziņo kompetentajai iestādei)*.
1.3. Pārskatīto redakciju reģistrs ar spēkā stāšanās datumiem.
1.4. Norādiet spēkā esošās lappuses *(spēkā esošo lappušu saraksts, ja vien rokasgrāmata nav atkārtoti izdota pilnā apjomā un uz rokasgrāmatas nav norādīts spēkā stāšanās datums)*.
1.5. *OM* mērķis un darbības joma kopā ar īsu aprakstu par dažādām dokumentu daļām.
1.6. Drošības deklarācija *(iekļaujiet deklarāciju par to, ka OM atbilst attiecīgajām Regulas (ES) 2019/947 prasībām un atļaujai vai vieglo UAS ekspluatanta apliecības (LUC) apstiprināšanas noteikumiem gadījumā, ja persona ir LUC apliecības turētājs, un ka tajā ir iekļauti norādījumi, kas ir jāievēro lidojumu veikšanā iesaistītajam personālam)*.
1.7. Apstiprinājuma paraksts *(atbildīgajam vadītājam ir jāparaksta šī deklarācija)*.

2. *UAS* ekspluatanta organizācijas apraksts (*iekļaujiet organigrammu un sniedziet īsu organizācijas aprakstu)*.

3. Lidojumu koncepcija (*ConOps*)
Par katru lidojumu lūdzam sniegt turpmāk norādīto informāciju.
3.1. Lidojuma būtība un saistītie riski *(aprakstiet veikto pasākumu būtību un saistītos riskus)*.
3.2. Ekspluatācijas vide un ģeogrāfiskā zona, kurā paredzēts veikt lidojumus *(vispārīgi izklāstiet informāciju par pārlidojamās teritorijas iezīmēm, tās topogrāfiju, šķēršļiem u. c., par izmantojamās gaisa telpas iezīmēm un par vides apstākļiem (t. i., laika apstākļiem un elektromagnētisko vidi); nosakiet nepieciešamo lidojuma telpu un riska buferzonas, lai mazinātu uz zemes un gaisā esošos riskus)*.
3.3. Izmantotie tehniskie līdzekļi *(vispārīgi aprakstiet to galvenos rādītājus, darbības parametrus un ierobežojumus, tostarp UAS, ārējās sistēmas, kas atbalsta UAS lidojumu, iekārtas u. c.)*
3.4. Lidojumos iesaistītā personāla, piemēram, tālvadības pilota, *UA* novērotāja, lidojumu novērotāja (*VO*), uzrauga, dispečera, ekspluatācijas vadītāja u. c. kompetence, pienākumi un atbildība *(sākotnējā kvalifikācija, pieredze UAS ekspluatācijas jomā; pieredze konkrētā lidojuma īstenošanā; mācības un pārbaude; atbilstība piemērojamajiem noteikumiem un norādījumi apkalpes locekļiem par veselību, piemērotību darbam un nogurumu; norādījumi darbiniekiem par to, kā sekmēt kompetentās iestādes personāla veiktās pārbaudes)*.
3.5. Riska analīze un identificēto risku samazināšanas metodes *(izmantotās metodoloģijas apraksts; tauriņveida attēlojums vai cits paņēmiens)*.
3.6. Tehniskā apkope *(sniedziet norādījumus par tehnisko apkopi, kas nepieciešama, lai uzturētu UAS drošā stāvoklī, ja nepieciešams, izklāstot UAS ražotāja tehniskās apkopes norādījumus un prasības)*.

4. Standarta procedūras
(UAS ekspluatantam ir jāaizpilda turpmāk minētie punkti par turpmāk uzskaitītajiem elementiem. Procedūras, kas piemērojamas visos UAS lidojumos, var uzskaitīt 4.1. punktā).
4.1. Vispārējās procedūras, kas piemērojamas visos lidojumos
4.2. Procedūras, kas piemērojamas atsevišķā lidojumā

5. Ārkārtas situāciju procedūras
(UAS ekspluatantam ir jāaizpilda turpmāk minētie punkti par turpmāk uzskaitītajiem elementiem. Procedūras, kas piemērojamas visos UAS lidojumos, var uzskaitīt 5.1. punktā).
5.1. Vispārējās procedūras, kas piemērojamas visos lidojumos
5.2. Procedūras, kas piemērojamas atsevišķā lidojumā

6. Avārijas procedūras
(UAS ekspluatantam ir jānosaka avārijas situācijās piemērojamās procedūras.)

7. Avārijas situācijas reaģēšanas plāns (*ERP*) (nav obligāts)

8. Aizsardzība *(UAS.SPEC.050. punkta a) apakšpunkta ii) un iii) daļā minētās drošības procedūras; instrukcijas, norādījumi, procedūras un atbildība par to, kā īstenot drošības prasības un aizsargāt UAS pret nesankcionētu pārveidošanu, iejaukšanos u. c.).*

9. Vadlīnijas par traucējumu un ietekmes uz vidi iespējamu samazināšanu, kas minētas UAS.SPEC.050. punkta a) apakšpunkta v) daļā.

10. Ziņošanas par notikumiem procedūras saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 376/2014.

11. Uzskaites procedūras (instrukcijas par pilotu žurnāliem un dokumentāciju, kā arī par citiem datiem, kas tiek uzskatīti par lietderīgiem darbības izsekošanai un uzraudzībai).

GM1 par UAS.SPEC.030. punkta "Pieteikšanās ekspluatācijas atļaujas saņemšanai" 3. apakšpunkta e) daļu

EKSPLUATĀCIJAS ROKASGRĀMATA – STANDARTFORMA

Turpmāk ir sniegts arvien papildināms to tematu saraksts, kuri ir jāapsver *UAS* ekspluatantam, kad tas sastāda atsevišķas *OM* nodaļas.

"1.2. *OM* grozīšanas un pārskatīšanas sistēma":
a) informācija par izmaiņu norādīšanas sistēmu, kā arī par spēkā esošo lapu un spēkā stāšanās datumu reģistrācijas metodoloģiju un
b) informācija par personu(-ām), kas ir atbildīga(-as) par pārskatīšanu un pārskatīto redakciju publicēšanu.

"2. Informācija par *UAS* ekspluatanta organizāciju":
a) organizatoriskā struktūra un ieceltās personas. Informācija par ekspluatanta organizatorisko struktūru, tostarp organizatoriskā shēma, kurā atspoguļotas struktūrvienības, ja tādas pastāv (piemēram, lidojumi/darbība uz zemes, ekspluatācijas drošība, tehniskā apkope, mācības u. c.), un katras struktūrvienības vadītājs;
b) vadības personāla pienākumi un atbildība un
c) tālvadības pilotu un citu lidojumos iesaistītu organizācijas locekļu (piemēram, derīgās kravas operatora, zemes asistenta, tehniskās apkopes tehniķa u. c. personu) pienākumi un atbildība.

"3.4. Lidojumos iesaistītā personāla, piemēram, tālvadības pilota, *UA* novērotāja, *VO*, uzrauga, dispečera, ekspluatācijas vadītāja u. c. personu kompetence, pienākumi un atbildība":
a) teorētiskās, praktiskās (un medicīniskās) prasības *UAS* ekspluatācijai saskaņā ar piemērojamajiem noteikumiem;
b) mācības un pārbaudes programma personālam, kas atbild par *UAS* lidojumu sagatavošanu un/vai īstenošanu, kā arī lidojumu novērotājiem (*VO*), ja atbilstīgi;
c) mācības un kvalifikācijas uzturēšanas mācību dokumentācija un
d) piesardzības pasākumi un vadlīnijas attiecībā uz personāla veselību, tostarp ar vides apstākļiem saistītie piesardzības pasākumi ekspluatācijas zonā (alkohola, narkotisko vielu un zāļu, miega palīglīdzekļu un antidepresantu lietošanas politika, ārstēšanas un vakcinācijas politika, nogurums, lidojuma un darba pienākumu izpildes laika ierobežojumi, stress un atpūta u. c.).

"5.1. Vispārējas procedūras, kas piemērojamas visos lidojumos":
a) lai iespējami samazinātu cilvēku kļūdas, jāizskata šādi jautājumi:

1) uzdevumu skaidra sadale un piešķiršana un
2) iekšējais kontrolsaraksts, ko izmanto, lai pārbaudītu, vai darbinieki pienācīgi pilda tiem uzticētos uzdevumus;

b) jāizskata *UAS* lidojuma atbalstam paredzēto ārējo sistēmu darbības pasliktināšanās; lai

palīdzētu noteikt procedūras, kas saistītas ar *UAS* lidojuma atbalstam paredzēto ārējo sistēmu darbības pasliktināšanos, ieteicams:

1) noskaidrot lidojuma atbalstam paredzētās ārējās sistēmas;
2) izklāstīt šo ārējo sistēmu darbības pasliktināšanās veidus, kas liegtu ekspluatantam nodrošināt drošu *UAS* ekspluatāciju (piemēram, GNSS pilnīga zaudēšana, GNSS novirze, gaidīšanas laika problēmas u. c.);
3) izklāstīt to, kādi līdzekļi ir ieviesti, lai konstatētu minētos ārējo sistēmu darbības pasliktināšanās veidus, un
4) izklāstīt to, kāda procedūra(-as) ir tiek piemērota(-as) gadījumā, kad tiek atklāts kāds ārējo sistēmu darbības pasliktināšanās veids (piemēram, ārkārtas atgūšanas funkcionalitātes ieslēgšana, pārslēgšanās uz manuālo vadību u. c.);

c) koordinācija starp tālvadības pilotu(-iem) un citu personālu;
d) lidojumu vadības īstenošanas paņēmieni;
e) pirmslidojuma sagatavošanās un kontrolsaraksti. Tostarp tie ietver šādus aspektus:

1) darbības vieta:

i) ekspluatācijas zonas un apkārtējās teritorijas novērtēšana, tostarp apvidus un iespējamie šķēršļi, kas traucē *UA* paturēšanu tiešajā redzamībā (*VLOS*), neiesaistītu personu iespējamā pārlidošana, kritiskās infrastruktūras iespējamā pārlidošana (kritiskās infrastruktūras riska novērtēšana ir jāveic sadarbībā ar organizāciju, kas atbild par attiecīgo infrastruktūru, jo tā vislabāk pārzina draudus);
ii) apkārtējās vides un gaisa telpas novērtēšana, tostarp, piemēram, aizliegto zonu tuvums un citu gaisa telpas lietotāju iespējamās darbības;
iii) ja izmanto *UA* lidojumu novērotājus, redzamības un plānotā lidojuma attāluma savstarpējās atbilstības novērtēšana, iespējamo apvidus šķēršļu novērtēšana un iespējamo pārrāvumu starp katra *UA* lidojumu novērtētāja nosegtajām zonām novērtēšana, un
iv) gaisa telpas un citu gaisa kuģu lidojumu klase (vietējie lidlauki vai darbības vietas, ierobežojumi, atļaujas);

2) vides apstākļi vai laika apstākļi:

i) vides apstākļi vai laika apstākļi ir piemēroti *UAS* lidojuma veikšanai un
ii) laika apstākļu prognožu iegūšanas paņēmieni;

3) koordinācija ar trešām personām, ja atbilstīgi (piemēram, papildu atļauju pieprasīšana dažādām iestādēm un militārajiem spēkiem, kad darbība notiek, piemēram, aizsargājamās dabas teritorijās, zonās, kurās aizliegts veikt fotolidojumus, kritiskās infrastruktūras tuvumā, pilsētas teritorijā, avārijas situācijās u. c.);
4) minimālais apkalpes locekļu skaits, kas nepieciešams lidojuma izpildei, un šo apkalpes locekļu pienākumi;
5) nepieciešamās saziņas procedūras starp personālu, kas atbild par *UAS* lidojumam būtisko pienākumu izpildi, un ar trešām personām, kad nepieciešams;
6) atbilstība visām attiecīgo iestāžu prasībām paredzētajā ekspluatācijas zonā, tostarp tām, kas saistītas ar drošību, privātumu, datu un vides aizsardzību, *RF* spektra izmantošanu, ja atbilstīgi, apsverot arī pārrobežu lidojumus (konkrētas vietējās prasības);
7) nepieciešamie riska mazināšanas pasākumi, kas ieviesti, lai nodrošinātu lidojuma drošu norisi (piemēram, kontrolēta zemes teritorija, kontrolētās zemes teritorijas aizsardzība, lai

novērstu trešo personu iekļūšanas teritorijā lidojuma laikā, un koordinācijas ar vietējām iestādēm nodrošināšana, kad tas ir nepieciešams, u. c.), un
8) procedūras, ar kurām pārbauda, vai ar attiecīgo *UAS* ir iespējams droši īstenot paredzēto lidojumu (piemēram, ģeogrāfisko zonu datu atjaunināšana vietzinīguma un ģeonožogošanas sistēmās; automātiskās procedūras neparedzētos datu pārraides posma zuduma gadījumos noteikšana un augšupielāde; akumulatora stāvoklis; derīgās kravas iekraušana un nostiprināšana);

f) palaišanas un atgūšanas procedūras;
g) lidojuma procedūras (ekspluatācijas norādījumi attiecībā uz *UA* (norāde uz ražotāja rokasgrāmatā sniegtu informāciju vai šādas informācijas dublēšana); norādījumi par to, kā noturēt *UA* lidojuma ģeogrāfijā, kā noteikt labāko lidojuma trajektoriju; teritorijā esošie šķēršļi, augstums; pārslogotas vides, *UA* noturēšana plānotajā telpā);
h) pēclidošanas procedūras, tostarp, *UAS* stāvokļa pārbaude;
i) procedūras cita gaisa kuģa iespējami konfliktējošās trajektorijas atklāšanai, ko piemēro tālvadības pilots un, ja to pieprasa *UAS* ekspluatants, arī *UA* lidojumu novērotāji (*VO*);
j) bīstami priekšmeti (ierobežojumi attiecībā uz to būtību, daudzumu un iesaiņojumu; pieņemšana pirms iekraušanas, iesaiņojuma pārbaude noplūdes vai bojājumu pēdu atklāšanai).

"5.2. Procedūras, kas piemērojamas atsevišķā lidojumā":
a) procedūras rīcībai gadījumos, kad *UA* izlido ārpus vēlamās "lidojuma ģeogrāfijas";
b) procedūras rīcībai gadījumos, kad *UA* ielido "norobežotā" telpā;
c) ja atbilstīgi, procedūras rīcībai gadījumos, kad neiesaistītas personas iekļūst kontrolētajā zemes teritorijā;
d) procedūras rīcībai gadījumos, kad pastāv nelabvēlīgi ekspluatācijas apstākļi (piemēram, gadījumā, kad lidojuma laikā nākas saskarties ar apledošanu, ja lidojums nav apstiprināts apledošanas apstākļiem);
e) procedūras rīcībai gadījumos, kad pasliktinās lidojuma atbalstam paredzēto ārējo sistēmu darbība. Lai sekmētu to procedūru pienācīgu noteikšanu, kas saistītas ar *UAS* lidojuma atbalstam paredzēto ārējo sistēmu darbības pasliktināšanos, ieteicams:

1) noteikt lidojuma atbalstam paredzētās ārējās sistēmas;
2) izklāstīt šo ārējo sistēmu darbības pasliktināšanās veidus, kas liegtu ekspluatantam nodrošināt drošu *UAS* ekspluatāciju (piemēram, GNSS pilnīga zaudēšana, GNSS novirze, gaidīšanas laika problēmas u. c.);
3) izklāstīt to, kādi līdzekļi ir ieviesti, lai konstatētu minētos ārējo sistēmu darbības pasliktināšanās veidus, un
4) izklāstīt to, kāda(-as) procedūra(-as) ir tiek piemērota(-as), ja tiek atklāts kāds ārējo sistēmu darbības pasliktināšanās veids (piemēram, ārkārtas atgūšanas funkcionalitātes ieslēgšana, pārslēgšanās uz manuālo vadību u. c.);

f) sadursmes riska novēršanas shēma (t. i., kritēriji, kas tiks piemēroti, lai pieņemtu lēmumu par izvairīšanos no sadursmes ar ienākošo satiksmi). Gadījumos, kad konstatāciju veic *UA* lidojumu novērotāji, jāizmanto frazeoloģija.

"6. Avārijas procedūras":
a) procedūras, kas paredzētas tam, lai novērstu vai vismaz iespējami samazinātu kaitējumu trešām personām gaisā un uz zemes. Attiecībā uz gaisa [sadursmes] risku – izvairīšanās stratēģijas, lai iespējami samazinātu sadursmes risku ar citu gaisa telpas lietotāju (it īpaši ar gaisa kuģi, kurā atrodas cilvēki);
b) procedūras *UA* atgūšanai avārijas situācijā (piemēram, tūlītēja nosēšanās, lidojuma

izbeigšana ar *FTS* vai kontrolētu nogāšanu zemē vai ūdenī u. c).

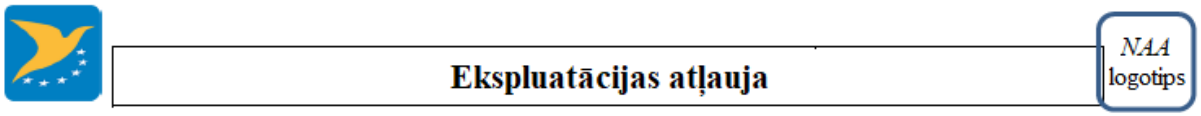
"7. Avārijas situācijas reaģēšanas plāns (*ERP*)"
Kad *UAS* ekspluatants izstrādā *ERP*, jāapsver šādi aspekti:
a) plānā jāizklāsta:

1) avarēšanas seku eskalācijas ierobežošanas plāns (piemēram, avārijas dienestu un citu būtisko iestāžu informēšana) un
2) apstākļi, kuros jāizziņo trauksme *ATM*;

b) plāns ir atbilstošs situācijai;
c) plāns ierobežo avārijas seku eskalāciju;
d) plāns nosaka kritērijus avārijas situācijas noteikšanai;
e) plānu ir iespējams praktiski izmantot;
f) plāns skaidri nosaka to personu pienākumus, kas atbild par *UAS* lidojumam būtiskajiem pasākumiem;
g) plāns ir izstrādāts atbilstoši standartiem, ko kompetentā iestāde uzskata par pietiekamiem un/vai atbilstošiem šai iestādei pieņemamajiem atbilstības panākšanas līdzekļiem, un
h) plāns ir pārbaudīts ar *ERP* mācību programmu saskanīgās teorētiskajās mācībās[4], kad kompetentā iestāde uzskata to par nepieciešamu.

AMC1 par UAS.SPEC.040. punkta "Ekspluatācijas atļaujas izdošana" 1. apakšpunktu
EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJAS STANDARTFORMA

Kompetentajai iestādei ir jāsagatavo ekspluatācijas atļauja atbilstoši turpmāk norādītajai veidlapai.



1. IESTĀDE, KAS IZDOD ATĻAUJU	
1.1. *UAS* ekspluatanta valsts	
1.2. Izdevēja iestāde	
1.3. Kontaktpersona Vārds, uzvārds Tālrunis E-pasts	
2. *UAS* ekspluatanta dati	
2.1. *UAS* ekspluatanta reģistrācijas numurs	
2.2 *UAS* ekspluatanta vārds, uzvārds	
2.3. Operatīvais kontaktpunkts Nosaukums Tālrunis Fakss E-pasts	
2.4. Atļaujas numurs	

[4] Teorētiskajās mācībās var būt vai nebūt iesaistītas visas *ERP* norādītās trešās puses.

3. Atļauju saņēmušās *UAS* dati			
3.1. Ražotājs		**3.2. Modelis**	
3.3. Tipa sertifikāts (*TC*) (ja tāds ir nepieciešams)			
3.4. Sērijas numurs vai *UA* reģistrācijas zīme (sertificētām *UAS*)			
3.5. Lidojumderīguma sertifikāts (*CofA*) (ja tāds ir nepieciešams)			
3.6. Trokšņa līmeņa sertifikāts (ja tāds ir nepieciešams)			
3.7. Prasības lidojumderīguma uzturēšanai			
4. *UAS* lidojuma ierobežojumi un nosacījumi			
4.1. Atļautā(-ās) vieta(-as)			
4.2. Atļautās gaisa telpas riska līmenis			
4.3. Ekspluatācijas ierobežojumi			
4.4. Risku mazinoši pasākumi			
4.5. Tālvadības pilota kompetence			
4.6. Citu *UAS* lidojuma drošībai būtisku darbinieku kompetence			
4.7. Reģistrējamā informācija			
4.8. To notikumu veids, par kuriem jāziņo kompetentajai iestādei saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 376/2014			
4.9. Derīguma termiņš			
……. (2.2.) ir atļauts veikt *UAS* lidojumus ar 3. sadaļā noteiktajiem *UA* un saskaņā ar 4. sadaļā noteiktajiem nosacījumiem un ierobežojumiem, ja tas atbilst šai atļaujai, kā arī Regulas (ES) 2018/1139 IX pielikumam un tās īstenošanas noteikumiem.			
Datums, paraksts un zīmogs			

Veidlapas aizpildīšanas norādījumi

1.1. *UAS* ekspluatanta valsts nosaukums.
1.2. Kompetentās izdevējiestādes identifikācija.
1.3. Par atļaujas izdošanu atbildīgās personas kontaktinformācija.
2.1. *UAS* ekspluatanta reģistrācijas informācija saskaņā ar *UAS* regulas 14. pantu.
2.2. *UAS* ekspluatanta reģistrētais vārds un uzvārds vai nosaukums juridiskas personas gadījumā.
2.3. Kontaktinformācija ietver tālruņa un faksa numurus, tostarp valsts kodu, un e-pasta adresi, ko var izmantot, lai sazinātos ar atbildīgo vadītāju vai drošības pārvaldnieku.
2.4. Uzskaites numurs, ko izdevusi kompetentā iestāde.

3.1. *UAS* ražotāja nosaukums.
3.2. *UAS* modelis, ko noteicis ražotājs.
3.3. Jāiekļauj *EASA TC* numurs, ja kompetentā iestāde pieprasa izmantot tādu *UAS*, kam ir *EASA TC*.
3.4. *UA* sērijas numurs, ko piešķīris ražotājs, vai *UA* reģistrācijas zīme, ja kompetentā iestāde pieprasa izmantot tādu *UAS*, kam ir *EASA TC*.
3.5. Ja ir nepieciešama *UAS*, kam ir *EASA* tipa sertifikāts (*TC*), šai *UAS* ir jābūt lidojumderīguma sertifikātam (*CofA*) un trokšņa līmeņa sertifikātam, un kompetentajai iestādei jāpieprasa atbilstība lidojumderīguma uzturēšanas noteikumiem.
4.1. Vietas, kur atļauts veikt *UAS* lidojumu.
4.2. Atļautās gaisa telpas raksturojums (piemēram, zems risks – *ARC-a*, vidējs risks – *ARC-b*, augsts risks – *ARC-c*).
4.3. Ekspluatācijas ierobežojumu saraksts, tostarp vismaz:
- maksimālais augstums;
- derīgās kravas ierobežojumi;
- ierobežojumi attiecībā uz lidojumiem (t. i., nodošanas iespējamība citam tālvadības pilotam lidojuma laikā);
- *OM* minimālais saturs;
- ekspluatācijas procedūru pārbaudes metodoloģija;
- avārijas situācijas reaģēšanas plāna (*ERP*) nepieciešamība;
- tehniskās apkopes prasības un
- uzskaites prasības.

4.4. Risku mazinošu pasākumu saraksts (ja atbilstīgi, arī konkrētas atļautas lidojuma trajektorijas noteikšana)[5].
4.5. Tālvadības pilota minimālā kompetence un tās novērtēšanas metodoloģija.
4.6. Lidojuma īstenošanai būtisko darbinieku (t. i., tehniskās apkopes darbinieku, palaišanas un atgūšanas asistenta, *UA* gaisa telpas novērotāja (*AO*) u. c.) minimālā kompetence un tās novērtēšana.
Piezīme. Veidlapu var apstiprināt ar elektronisko parakstu un elektronisko zīmogu.

GM1 par UAS.SPEC.040. punkta "Ekspluatācijas atļaujas izdošana" 1. apakšpunktu

EKSPLUATĀCIJAS ATĻAUJAS STANDARTFORMA

Lai atvieglotu savstarpēju atzīšanu pārrobežu lidojumu gadījumos, kompetentajai iestādei jāsagatavo ekspluatācijas atļaujas angļu valodas redakcija.

AMC1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunktu

EKSPLUATĀCIJAS PROCEDŪRAS

a) *UAS* ekspluatantam ir jāizstrādā procedūras, kas noteiktas standarta scenārijā (*STS*) vai ekspluatācijas atļaujā.
b) Ja *UAS* ekspluatants nodarbina vairāk nekā vienu tālvadības pilotu, *UAS* ekspluatantam ir:

1) jāizstrādā procedūras *UAS* lidojumiem, lai koordinētu pasākumus starp saviem darbiniekiem, un
2) jāapkopo un jāuztur savu darbinieku un viņiem uzticēto pienākumu saraksts.

c) *UAS* ekspluatantam ir jāsadala funkcijas un pienākumi atbilstoši tam, kāda ir *UAS*

[5] Pārrobežu *UAS* lidojumu gadījumā šo informāciju izskatīs lidojuma dalībvalsts *NAA*.

autonomijas pakāpe lidojuma laikā.

AMC1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta a) daļu

EKSPLUATĀCIJAS PROCEDŪRAS

UAS ekspluatantam ir jāizstrādā ekspluatācijas procedūras, pamatojoties uz ražotāja ieteikumiem, ja tādi ir pieejami.

Ja *UAS* ekspluatantam ir jāizstrādā *OM* saskaņā ar UAS.SPEC.030. punkta 3. apakšpunkta e) daļu, rokasgrāmatā ir jāiekļauj arī šīs procedūras.

GM1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta a) daļas iv) punktu

PROCEDŪRAS, LAI NODROŠINĀTU, KA VISI LIDOJUMI ATBILST REGULAI (ES) 2016/679 PAR FIZISKU PERSONU AIZSARDZĪBU ATTIECĪBĀ UZ PERSONAS DATU APSTRĀDI UN ŠĀDU DATU BRĪVU APRITI

UAS ekspluatants ir atbildīgs par visu piemērojamo Eiropas Savienības un valstu noteikumu ievērošanu, jo īpaši attiecībā uz privātumu, datu aizsardzību, atbildību, apdrošināšanu, drošību un vides aizsardzību.

Šo *GM* mērķis ir sniegt norādījumus *UAS* ekspluatantam, lai palīdzētu tiem noteikt un izklāstīt procedūras, kas nodrošina, ka *UAS* lidojumi atbilst Regulai (ES) 2016/679 par fizisku personu aizsardzību attiecībā uz personas datu apstrādi un šādu datu brīvu apriti.

To procedūru izklāsts, ko UAS ekspluatants ir noteicis, lai nodrošinātu UAS lidojuma atbilstību Regulai (ES) 2016/679

1. Norādiet privātuma apdraudējuma risku[1], ko var radīt paredzētais lidojums
2. Nosakiet jūsu funkciju personas datu savākšanas un apstrādes jomā
☐ esmu (kopīgais) datu pārzinis ☐ esmu (kopīgais) datu apstrādātājs
3. Novērtējums par ietekmi uz datu aizsardzību (*DPIA*) saskaņā ar Regulas (ES) 2016/679 35. pantu
Vai esat izvērtējis nepieciešamību veikt *DPIA*: jā ☐ nē ☐
Ja jā, vai jums ir jāveic *DPIA*? jā ☐ nē ☐ Ja jā, vai jūs veicāt *DPIA*? jā ☐ nē ☐
4. Izklāstiet pasākumus, ko veicat, lai nodrošinātu, ka datu subjekti ir informēti par to, ka viņu dati var būt savākti[6]
5. Izklāstiet pasākumus, ko veicat, lai iespējami samazinātu vācamos personas datus vai lai novērstu personas datu vākšanu[7]
6. Izklāstiet procedūras, kas ir noteiktas personas datu glabāšanai un datu pieejamības ierobežošanai

7. Izklāstiet pasākumus, kas ir veikti, lai nodrošinātu datu subjektiem iespēju izmantot savas tiesības uz piekļuvi datiem, datu labošanu, apstrīdēšanu un dzēšanu
8. Papildu informācija

Piezīmes

1. Norādījumi par jūsu lidojuma **privātuma apdraudējuma risku** identificēšanu ir sniegti:
   - *DR PRO* tiešsaistes mācību kursā. 1. modulis. Privātuma apdraudējuma riski kontekstā;
   - *DR PRO* Integrētas privātuma aizsardzības rokasgrāmatā. Privātuma apdraudējuma riski un aizsardzības pasākumi bezapkalpes aparātu ražošanā (10. lappuse).

2. Papildu informācija par **personas datu definīcijām** ir sniegta:
   - *DR PRO* tiešsaistes mācību kursā. 2. modulis. Kas ir personas dati?
   - *DR PRO* Privātuma rīcības kodeksā. 3. Terminu skaidrojums.

"Datu pārzinis" nozīmē to, ka jūs pieņemat lēmumus par to, kādi personas dati tiek vākti un kā tie tiek vākti, apstrādāti un glabāti.
"Datu apstrādātājs" nozīmē to, ka jūs ievērojat citas struktūras sniegtus norādījumus par personas datu vākšanu, apstrādi un glabāšanu.
Papildu informāciju par jūsu iespējamo **datu pārziņa vai datu apstrādātāja** funkciju varat saņemt:

DR PRO tiešsaistes mācību kursā. 2. modulis. Datu aizsardzības funkcijas;
   - *DR PRO* Privātuma rīcības kodeksā par datu pārziņu pienākumiem.
   - Papildu informācija par to, kad un kā veikt **novērtējumu par ietekmi uz datu aizsardzību**, ir sniegta:
   - *DR PRO* novērtējuma par ietekmi uz datu aizsardzību standartformā.

3. Papildu informācija par to, kā **informēt datu subjektus** par jūsu darbībām, ir sniegta:
   - *DR PRO* Privātuma rīcības kodeksā. 4.3.2. Rīkojieties atklāti un pārskatāmi;
   - *DR PRO* tiešsaistes mācību kursā. 3. modulis. Izpildiet savu lidojumu;
   - *DR PRO* pirmslidojuma kontrolsarakstā.

4. Papildu informācija par **datu apjoma samazināšanas principu** ir sniegta:
   - *DR PRO* Privātuma rīcības kodeksā. 4.3.1. Samazināt ietekmi uz cilvēku privātumu un datu aizsardzību;
   - *DR PRO* Integrētas privātuma aizsardzības rokasgrāmatā. Bezapkalpes aparāta privātuma aizsardzību uzlabojošas programmatūras funkcijas;
   - *DR PRO* tiešsaistes mācību kursā. 3. modulis. Riska mazināšanas stratēģijas.

5. Norādījumi par personas datu **drošu glabāšanu un pieejamību** ir sniegti:
   - *DR PRO* Privātuma rīcības kodeksā. 4.4.2. Nodrošiniet drošu datu apstrādi;
   - *DR PRO* tiešsaistes mācību kursā. 2. modulis. Kā apstrādāt personas datus?

— *DR PRO* Integrētas privātuma aizsardzības rokasgrāmatā. Bezapkalpes aparāta privātuma aizsardzību uzlabojošas programmatūras funkcijas.

6. Papildu informācija par **datu subjektu tiesībām** ir sniegta:
— *DR PRO* Privātuma rīcības kodeksā. 4.3.3. Ievērojiet personiskās tiesības;
— *DR PRO* tiešsaistes mācību kursā. 2. modulis. Kā jāizturas pret personām?

GM1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta b) daļu

AUTONOMIJAS PAKĀPE UN NORĀDĪJUMI PAR CILVĒKA-AUTONOMIJAS MIJIEDARBĪBU

Autonomijas jēdziens, tā līmeņi un cilvēka-autonomas sistēmas mijiedarbība pašlaik tiek apspriesta dažādās jomās (ne tikai aviācijā), un pagaidām nav gūta vienota izpratne par šo jautājumu. Tāpēc vadlīnijas tiks sniegtas pēc šā jēdziena rūpīgas pārdomāšanas un vispārējas atzīšanas.

Tomēr autonomu lidojumu riska novērtēšanā tāpat kā jebkura cita lidojuma riska novērtēšanā ir jāpārliecinās par to, ka risks ir samazināts līdz pieņemamam līmenim.

Turklāt tiek paredzēts, ka attiecībā uz autonomiem lidojumiem vai lidojumiem, kuros pastāv augsts autonomijas līmenis, būs nepieciešama atļauja un uz šādiem lidojumiem netiks piemēroti standarta scenāriji (*STS*), kamēr nebūs uzkrāta pietiekama pieredze.

GM1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta d) daļu

TEORĒTISKO ZINĀŠANU TEMATI TĀLVADĪBAS PILOTU MĀCĪBĀM DARBAM "SPECIFISKAJĀ" KATEGORIJĀ

a) "Specifiskajā" kategorijā var ietilpt plašs *UAS* lidojumu kopums ar atšķirīgiem riska līmeņiem. Tāpēc *UAS* ekspluatantam ir jānorāda tas, kāda kompetence ir nepieciešama tālvadības pilotam un visam personālam, kas atbild par *UAS* lidojumiem būtiskajām darbībām, atbilstoši riska novērtēšanas rezultātiem.
b) Kad *UAS* lidojums tiek veikts atbilstoši *UAS* regulas 1. papildinājumā minētam standarta scenārijam, *UAS* ekspluatantam ir jānodrošina, ka tālvadības pilotam ir standarta scenārijā noteiktā kompetence. Visos citos gadījumos *UAS* ekspluatants pieteikumā valsts atbildīgajai aviācijas institūcijai var ierosināt teorētisko mācību kursus tālvadības pilotam, pamatojoties uz elementiem, kas ir uzskaitīti AMC1 par UAS.OPEN.020. punkta 4. apakšpunkta b) daļu un UAS.OPEN.030. punkta 2. apakšpunktā, papildinot tos ar šādiem tematiem:

1) lidojumu drošība:

i) tālvadības pilota dokumentācija;
ii) reģistrācijas žurnāls un saistītā dokumentācija;
iii) labas lidotmākas principi;
iv) aeronavigācijas lēmumu pieņemšana;
v) aviācijas drošība;
vi) tuvināšanās gaisā paziņošana un
vii) papildu lidotmāka:

A) manevri un avārijas procedūras, un
B) vispārīga informācija par neparastiem apstākļiem (piemēram, par plūsmas norāvumiem, grīstēm, vertikālās pacelšanās ierobežojumiem, pašrotāciju, virpuļu riņķa stāvokļiem);

2) aviācijas noteikumi:

i) ievadinformācija par "specifisko" kategoriju;
ii) riska novērtēšana, ievadinformācija par *SORA* un
iii) pārskats par standarta scenārijiem (*STS*) un *PDRA*;

3) navigācija:

i) navigācijas palīglīdzekļi un to ierobežojumi (piemēram, GNSS);
ii) karšu un aeronavigācijas karšu lasīšana (piemēram, 1:500 000 un 1:250 000, interpretācija, specializētās kartes, helikoptera maršruti, bezpilota lidojumu telpas apkalpošanas zonas un pamatterminu izpratne) un
iii) vertikālā navigācija (piemēram, atskaites absolūtais augstums un relatīvais augstums, altimetrija);

4) cilvēku veiktspējas ierobežojumi:

i) uztvere (situācijas apzināšanās *BVLOS* lidojumos) un
ii) nogurums:

A) lidojuma ilgums darba laikā;
B) diennakts ritmi;
C) stress darbā un
D) komerciāls spiediens;

iii) uzmanība:

A) uzmanību novērsošu elementu izslēgšana un
B) skenēšanas paņēmieni;

iv) veselības stāvokļa atbilstība (piesardzības pasākumi veselības aizsardzībai, alkohols, narkotiskās vielas, medikamenti u. c.) un
v) vides faktori, piemēram, redzamības izmaiņas atkarībā no saules pozīcijas;

5) ekspluatācijas procedūras:

i) gaisa telpas klasifikācija;
ii) gaisa telpas rezervēšanas procedūra;
iii) aeronavigācijas informācijas publikācijas;
iv) *NOTAM* un
v) uzdevuma plānošana, gaisa telpas apsvērumi un vietas riska novērtēšana:

A) pasākumi to ierobežojumu un nosacījumu izpildei, kas noteikti paredzētās lidojuma darbības telpai un zemes riska buferzonai, un
B) *BVLOS* lidojumi; *UA* lidojumu novērotāju izmantošana;

6) vispārīgas zināšanas par *UAS*:

i) signāla zaudēšanas un sistēmas atteices protokoli – stāvokļa izprašana un programmēta atbildes pasākuma plānošana, piemēram, atgriešanās mājās, riņķošana ap punktiem uz zemes, tūlītēja nosēšanās;
ii) lidojuma pārtraukšanas sistēmas un
iii) lidojuma vadības režīmi;

7) meteoroloģija:

i) paplašinātās meteoroloģiskās informācijas saņemšana un interpretēšana:

A) meteoroloģiskās informācijas resursi;
B) ziņojumi;
C) prognozes un meteoroloģiskie apstākļi, kas ir piemēroti tipisku *UAS* lidojumu īstenošanai;
D) vietējie laika apstākļu novērtējumi;
E) zema līmeņa kartes un
F) *METAR, SPECI, TAF*;

ii) reģionālie laika apstākļi – standarta raksturīgie laikapstākļi piekrastes, kalnu vai tuksnešu apvidos un
iii) laika apstākļu ietekme uz *UA* (vējš, vētras, migla, vēja izmaiņas dažādos absolūtajos augstumos, vēja virziena novirze u. c.), un

8) avārijas situācijas reaģēšanas plāns (*ERP*) – *UAS* ekspluatantam ir jānodrošina sekmēm atbilstošas teorētiskās un praktiskās mācībās, kurās ietilpst *ERP*, kas ietver attiecīgās kompetences prasības un atkārtotās mācības;

c) *UAS* operators var noteikt papildu aspektus no b) punktā minētajiem tematiem, pamatojoties uz paredzētajiem *UAS* lidojumiem:

1) ekspluatācijas procedūras;

i) uzdevuma plānošana, gaisa telpas apsvērumi un vietas riska novērtēšana – lidojumi virs kontrolētas zemes teritorijas;
ii) daudzpilotu apkalpes sadarbība (*MCC*):

A) koordinācija starp tālvadības pilotu un citu personālu (piemēram, lidojumu novērotājiem), kas atbild par *UAS* lidojumam būtisko pienākumu izpildi;
B) apkalpes darba optimizācija (*CRM*):

a) efektīvas vadības nodrošināšana un
b) sadarbošanās ar citiem;

2) vispārīgas zināšanas par *UAS* – līdzekļi *BVLOS* lidojumu atbalstam:

i) *UA* (tā atrašanās vietas, augstuma, ātruma C2 saites, sistēmas stāvokļa) uzraudzības līdzekļi;
ii) sakaru līdzekļi saziņai ar lidojumu novērotājiem un
iii) līdzekļi informētības nodrošināšanai par gaisa satiksmi.

AMC1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta e) daļas ii) punktu

INFORMĀCIJA PAR *UAS* EKSPLUATANTA ROKASGRĀMATU

UAS ekspluatantam ir jānodrošina, ka personāls, kas atbild par *UAS* lidojumam būtisku pienākumu izpildi, piemēro ekspluatanta rokasgrāmatā noteiktās procedūras.

AMC1 par UAS.SPEC.050. punkta "*UAS* ekspluatanta pienākumi" 1. apakšpunkta g) daļu

LIDOJUMA DARBĪBU REĢISTRĒŠANA UN UZSKAITE

a) Reģistrācijas žurnāls, tostarp elektronisks žurnāls, ir pieņemams līdzeklis lidojuma darbību reģistrēšanai un uzskaitīšanai.
b) Reģistrējamajai informācijai ir jābūt norādītai deklarācijā vai ekspluatācijas atļaujā, un tā var būt šāda informācija:

1) *UAS* identifikācija (ražotājs, modelis/versija (piemēram, sērijas numurs);
PIEZĪME. Ja *UAS* nav jāreģistrē, *UAS* identifikācijai var izmantot *UAS* sērijas numuru;
2) pacelšanās un nosēšanās datums, laiks un vieta;
3) katra lidojuma ilgums;
4) lidojuma stundu/ciklu kopējais skaits;
5) par lidojumu atbildīgais tālvadības pilots, ja lidojums tiek īstenots, izmantojot tālvadību;
6) izpildītais pasākums (norādiet standarta scenārija atsauces numuru vai atļaujas numuru, kā atbilstīgi);
7) ievērojams incidents vai nelaimes gadījums[6], kas noticis lidojuma laikā;
8) pabeigta pirmslidojuma apskate;
9) defekti un nepilnību novēršana;
10) remontdarbi un *UAS* konfigurācijas maiņa, un
11) informācija, kas nepieciešama, lai izpildītu UAS.SPEC.100. punktu.

c) Dokumentācija ir jāglabā 2 gadus tā, lai tā būtu aizsargāta pret nesankcionētu piekļuvi, bojājumiem, labojumu veikšanu un zādzību.
d) Reģistrācijas žurnāls var būt vienā no šādām formām – elektroniskā formā vai papīra formā. Ja tiek izmantota papīra forma, tai vienā sējumā jāsatur visas lapas, kas nepieciešamas turētāja lidojuma laika reģistrācijai. Kad viens sējums tiek aizpildīts, tiks sākts jauns sējums, pamatojoties uz kumulatīvajiem datiem no iepriekšējā sējuma.

AMC1 par UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta b) daļu

EKSPLUATĀCIJAS VIDE

a) Tālvadības pilotam vai *UAS* ekspluatantam autonoma lidojuma gadījumā ir jāpārbauda visi apstākļi, kas var ietekmēt *UAS* lidojumu, piemēram, cilvēku, īpašumu, transportlīdzekļu, koplietošanas ceļu, šķēršļu, lidlauku, kritiskās infrastruktūras un citu elementu, kas var apdraudēt *UAS* lidojuma drošību, atrašanās vieta.
b) Vide un šķēršļi jāiepazīst, apstaigājot paredzēto lidojuma norises teritoriju.
c) Jāpārliecinās, ka laika apstākļi lidojuma sākšanas brīdī un visā lidojuma laikā prognozētie

[6] Atbilstoši Regulai (ES) Nr. 376/2014.

laika apstākļi atbilst laika apstākļiem, kas noteikti ražotāja rokasgrāmatā, kā arī ekspluatācijas atļaujā vai deklarācijā, kā atbilstīgi.
d) Tālvadības pilotam jābūt iepazinušam ekspluatācijas vidi un gaismas apstākļus, kā arī jāveic samērīgas darbības, lai noteiktu iespējamos elektromagnētiskās enerģijas avotus, kas var radīt nevēlamas sekas, piemēram, elektromagnētiskos traucējumus (*EMI*) vai *UAS* ekspluatācijas aprīkojuma fiziskus bojājumus.

AMC1 par UAS.SPEC.060. punkta "Tālvadības pilota pienākumi" 2. apakšpunkta c) daļu

UAS IR STĀVOKLĪ, KAS ĻAUJ DROŠI VEIKT PAREDZĒTO LIDOJUMU

Tālvadības pilotam vai ekspluatantam autonoma lidojuma gadījumā ir:

a) jāatjaunina *UAS* vietzinīguma funkcijai nepieciešamie dati, ja *UA* ir aprīkots ar šādu funkciju;
b) jānodrošina, ka *UAS* ir piemērota lidošanai un atbilst ražotāja sniegtajiem norādījumiem un noteiktajiem ierobežojumiem;
c) jānodrošina, ka vestā derīgā krava ir pienācīgi nostiprināta un uzstādīta un ka tā atbilst *UA* svara un smaguma centra ierobežojumiem;
d) jānodrošina, ka *UA* ir pietiekami daudz piedziņas enerģijas, lai īstenotu paredzēto lidojumu, pamatojoties uz:

i) plānoto lidojumu un
ii) papildu enerģijas nepieciešamību neparedzētu notikumu gadījumā, un

e) attiecībā uz *UAS*, kas aprīkota ar zaudēta datu pārraides posma atjaunošanas funkciju, jāpārliecinās, ka atjaunošanas funkcija nodrošina *UAS* drošu atgūšanu paredzētajam lidojumam; programmējamu zaudēta datu pārraides posma atjaunošanas funkciju gadījumā tālvadības pilotam var būt jāiestata šīs funkcijas parametri, lai pielāgotu to paredzētajam lidojumam.

GM1 par UAS.SPEC.100. punktu "Sertificēta aprīkojuma un sertificētu bezpilota gaisa kuģu izmantošana"

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Saistībā ar UAS.SPEC.100. punktu "sertificēts aprīkojums" ir jebkurš aprīkojums, attiecībā uz ko attiecīgā projekta organizācija ir pierādījusi atbilstību piemērojamajām sertifikācijas specifikācijām un saņēmusi no *EASA* atzīšanas veidlapu, kas apliecina šādu atbilstību (piemēram, *ETSO* atļauju). Šis process ir neatkarīgs no *CE* marķēšanas procesa.

Sertificētu iekārtu vai sertificētu *UA* izmantošana "specifiskajā" kategorijā nenozīmē lidojuma darbību pārnešanu uz "sertificēto" kategoriju. Tomēr sertificēta aprīkojuma vai sertificēta *UA* izmantošana "specifiskajā" kategorijā ir jāuzskata par riska samazināšanu un/vai risku mazinošu pasākumu specifisko darbību riska novērtējumā (*SORA*).

C DAĻA. Vieglo *UAS* ekspluatanta sertifikāts (*LUC*)

GM1 par UAS.LUC.010. punktu "Vispārīgās prasības attiecībā uz *LUC*"

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

UAS ekspluatanti var nolemt pieteikties uz atļaujām vai izdot deklarācijas, kā atbilstīgi, par saviem lidojumiem, vai arī pieteikties uz *LUC*.

LUC turētājs tiek uzskatīts par *UAS* ekspluatantu, tādēļ tam ir jāreģistrējas saskaņā ar 14. pantu, un to var veikt paralēli *LUC* pieteikumam.

AM1 par UAS.LUC.010. punkta "Vispārīgās prasības attiecībā uz *LUC*" 2. punktu

PIETEIKUMS *LUC* SAŅEMŠANAI

Pieteikumā jāiekļauj vismaz šāda informācija:

a) pieteikuma iesniedzēja galvenās uzņēmējdarbības vietas nosaukums un adrese;
b) apliecinājums par to, ka pieteikums ir uzskatāms par oficiālu pieteikumu *LUC* saņemšanai;
c) apliecinājums par to, ka pieteikuma iesniedzējs ir pārbaudījis kompetentajai iestādei iesniegto dokumentāciju un atzinis to par atbilstošu piemērojamajām prasībām.
d) vēlamais lidojuma sākuma datums;
e) pieteikuma iesniedzēja atbildīgā vadītāja paraksts;
f) oficiālajam pieteikumam pievienoto pielikumu saraksts *(turpmāk nav sniegts pilnīgs uzskaitījums)*:

i) *UAS* ekspluatanta atbildīgo darbinieku, tostarp atbildīgā vadītāja, lidojumu, tehniskās apkopes un mācību vadītāju, drošības pārvaldnieka un drošības vadītāja, vārdi un uzvārdi, kā arī par *UAS* lidojumu apstiprināšanu atbildīgās personas vārds un uzvārds;
ii) ekspluatējamo *UAS* saraksts;
iii) sīka informācija par izmantojamo lidojumu kontroles un uzraudzības metodi;
iv) norāde par nepieciešamajām lidojuma specifikācijām;
v) *OM* un drošības pārvaldības rokasgrāmata (*SMM*). (Piezīme. *OM* un *SMM* var būt apvienota *LUC* rokasgrāmatā);
vi) *LUC* sertifikāta iegūšanas procesa pasākumu grafiks ar atbilstošiem aplūkotiem pasākumiem un termiņiem;
vii) pirkšanas, nomas, līgumu un priekšlīgumu dokumenti;
viii) pasākumi attiecībā uz nepieciešamajām un pieejamajām iekārtām un aprīkojumu un
ix) apkalpes un zemes personāla mācību un kvalifikācijas pasākumi.

AMC1 par UAS.LUC.020. punkta "*LUC* turētāja pienākumi" 3. apakšpunktu

LIDOJUMU VADĪBA

Organizācija un metodes, ko *LUC* turētājs izveidojis, lai īstenotu lidojumu vadību savā organizācijā, ir jāiekļauj *OM* kā papildu nodaļa par standartformu, kas noteikta GM1 par UAS.SPEC.030. punkta 3. apakšpunkta e) daļu.

GM1 par UAS.LUC.020. punkta "*LUC* turētāja pienākumi" 3. apakšpunktu

LIDOJUMU VADĪBA

"Lidojumu vadība" ir jāsaprot kā atbildība par lidojuma uzsākšanu, turpināšanu, pārtraukšanu vai novirzīšanu, pamatojoties uz drošības apsvērumiem.

"Sistēma" saistībā ar lidojumu vadību ir jāsaprot kā organizācija, metodes, dokumentācija, personāls un šā personāla mācības attiecībā uz lidojuma uzsākšanu, turpināšanu, pārtraukšanu vai novirzīšanu, pamatojoties uz drošības apsvērumiem.

AMC1 par UAS.LUC.020. punkta "*LUC* turētāja pienākumi" 5. apakšpunktu

DOKUMENTĀCIJAS UZGLABĀŠANA – VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Dokumentācijas uzglabāšanas sistēmai ir jānodrošina, ka visa dokumentācija tiek uzglabāta tādā veidā, kas nodrošina to aizsardzību pret bojājumiem, labojumu veikšanu un zādzību. Dokumentācijai jābūt pieejamai pēc *NAA* pieprasījuma, kad vien tas nepieciešams pieņemamā laika posmā. Šī dokumentācija ir jāorganizē tā, lai nodrošinātu izsekojamību, pieejamību un izguvi visā noteiktajā glabāšanas periodā. Glabāšanas periods sākas no ieraksta izveides brīža vai no brīža, kad tajā veikti jaunākie grozījumi. Jānodrošina atbilstoši dublējumi.

AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunktu

PRASĪBAS PERSONĀLAM – VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

a) Atbildīgajam vadītājam ir jābūt tiesībām pārliecināties par to, ka visi pasākumi tiek veikti saskaņā ar *UAS* regulas prasībām.
b) Drošības pārvaldniekam ir šādi pienākumi:

1) sekmēt apdraudējuma identificēšanu, riska analīzi un pārvaldību;
2) uzraudzīt risku mazinošu pasākumu īstenošanu;
3) regulāri ziņot par drošības stāvokli;
4) nodrošināt drošības pārvaldības dokumentācijas uzturēšanu;
5) nodrošināt, ka ir pieejamas mācības par drošības pārvaldību un ka tā atbilst pieņemamiem standartiem;
6) konsultēt visus iesaistītos darbiniekus par drošības jautājumiem un
7) nodrošināt atgadījuma iekšējās izmeklēšanas uzsākšanu un turpmāko pasākumu īstenošanu.

c) *LUC* turētāja vadībai un citiem darbiniekiem jābūt kvalificētiem īstenot plānotos lidojumus, lai izpildītu attiecīgās *UAS* regulas prasības.
d) *LUC* turētājam jānodrošina, ka tā darbinieki saņem atbilstošas mācības, lai saglabātu atbilstību attiecīgajām *UAS* regulas prasībām.

GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta a) daļu

ATBILDĪGAIS VADĪTĀJS

Atbildīgais vadītājs ir viena identificējama persona, kas atbild par *LUC* turētāja drošības pārvaldības sistēmas iedarbīgu un efektīvu darbību.

AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta c) daļu

DROŠĪBAS POLITIKA

a) Drošības politikai jāatbilst šādām prasībām:

1) drošības politiku apstiprina atbildīgais vadītājs;
2) drošības politika atspoguļo organizācijas saistības attiecībā uz drošību un tās aktīvu un sistemātisku pārvaldību;
3) drošības politika, apliecināta ar redzamu apstiprinājumu, ir izziņota visā organizācijā;
4) drošības politikā ir ietverti iekšējās ziņošanas principi, un personāls ir iedrošināts ziņot par kļūdām, kas ir saistītas ar *UAS* lidojumiem, incidentiem un bīstamību, un
5) drošības politikā ir atzīta nepieciešamība pēc visu darbinieku sadarbības ar atbilstības uzraudzības un drošības izmeklēšanu.

b) Drošības politikā jāietver šādas saistības:

1) veikt uzlabojumus, lai nodrošinātu atbilstību augstākajiem drošības standartiem;
2) izpildīt visas piemērojamās tiesību aktu prasības un piemērojamos standartus, kā arī apsvērt labāko praksi;
3) nodrošināt pienācīgus līdzekļus;
4) piemērot cilvēkfaktora principus;
5) noteikt, ka drošība ir visu vadītāju galvenais pienākums, un
6) piemērot "taisnīguma kultūras" principus, it īpaši nedarīt pieejamu un neizmantot informāciju par atgadījumiem šādiem nolūkiem:

i) vainas un atbildības noteikšana personām par ziņošanu par kaut ko, kas citādi netiktu atklāts, vai
ii) citam nolūkam, kas nav drošības uzlabošana.

c) *UAS* ekspluatanta augstākajai vadībai ir šādi pienākumi:

1) pastāvīgi atgādināt visiem darbiniekiem par *UAS* ekspluatanta drošības politiku un demonstrēt savu apņemšanos to ievērot;
2) nodrošināt visus drošības politikas īstenošanai nepieciešamos cilvēkresursus un finanšu līdzekļus;
3) noteikt drošības politikas mērķus un saistītos kvalitātes standartus.

GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta c) daļu

DROŠĪBAS POLITIKA

Drošības politika ir līdzeklis, ar ko organizācija paziņo nodomu uzturēt drošības līmeni un, ja tas praktiski iespējams, uzlabot to visās darbībās, un, ciktāl tas praktiski iespējams, samazināt to nelaimes gadījumu vai nopietnu incidentu riska daļu, kas ir atkarīga no organizācijas. Tajā ir atspoguļotas saistības, ko vadība ir uzņēmusies drošības jomā, un tai ir jāatspoguļo organizācijas drošības pārvaldības filozofija, kā arī pamats, uz kura tiek veidota organizācijas drošības pārvaldības sistēma. Tā ir kā atgādinājums par to, "kā mēs šeit strādājam". Pozitīvas drošības kultūras veidošana sākas ar skaidra, nepārprotama virziena noteikšanu.

Apņemšanās piemērot "taisnīguma kultūras" principus veido pamatu organizācijas iekšējiem

noteikumiem, kuros aprakstīts, kā tiek garantēti un īstenoti "taisnīguma kultūras" principi.

Attiecībā uz organizācijām, kuru galvenā uzņēmējdarbības vieta ir kādā dalībvalstī, Regulā (ES) Nr. 376/2014 (īpaši 16. panta 11. punktā) ir noteikti piemērojamie "taisnīguma kultūras" principi.

GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta d) daļā
PRASĪBAS PERSONĀLAM

Drošības pārvaldnieka funkcijas var pildīt atbildīgais vadītājs vai cita persona, kam *UAS* ekspluatants ir uzticējis pienākumu nodrošināt *UAS* ekspluatanta atbilstību *UAS* regulas prasībām.

Ja drošības pārvaldnieks jau pilda atbilstības uzraudzības pārvaldnieka funkcijas, atbildīgais vadītājs nevar būt drošības pārvaldnieks.

Atkarībā no organizācijas lieluma, kā arī darbības veida un sarežģītības papildu drošības personāls var būt norīkots palīdzēt drošības pārvaldniekam izpildīt visus drošības pārvaldības uzdevumus.

Neatkarīgi no organizatoriskās struktūras ir svarīgi, lai drošības pārvaldnieks būtu vienīgais kontaktpunkts jautājumos, kas saistīti ar organizācijas pārvaldības sistēmas attīstīšanu, pārvaldību un uzturēšanu.

GM2 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta d) daļu
PRASĪBAS PERSONĀLAM

UAS ekspluatants savas pārvaldības sistēmas organizatoriskajā struktūrā var iekļaut drošības komiteju un, ja nepieciešams, vienu vai vairākas drošības jautājumiem veltītas darba grupas.

a) Drošības komiteja
Drošības komiteju var izveidot, lai sniegtu atbalstu atbildīgajam vadītājam tā drošības pienākumu izpildē. Drošības komitejai ir jāuzrauga:

1) *UAS* ekspluatanta darbības rezultāti, salīdzinot tos ar drošības mērķiem un darba izpildes standartiem;
2) tas, vai drošības pasākums ir veikts savlaicīgi, un
3) *UAS* ekspluatanta drošības pārvaldības procesu efektivitāte.

b) Drošības jautājumiem veltīta darba grupa

1) Atkarībā no uzdevuma jomas un nepieciešamajām īpašajām zināšanām jāizveido viena vai vairākas drošības jautājumiem veltītas darba grupas, lai palīdzētu drošības pārvaldniekam veikt viņa funkcijas.
2) Atkarībā no uzdevuma jomas un nepieciešamajām specifiskajām zināšanām drošības jautājumiem veltītas darba grupas sastāvā jābūt iekļautiem vadītājiem, uzraugiem un darbiniekiem no ekspluatācijas zonām.
3) Drošības jautājumiem veltītai darba grupai jāveic vismaz šādi pasākumi:

i) uzraudzīt ekspluatācijas drošību un novērtēt ekspluatācijas izmaiņu ietekmi uz

drošību;
ii) noteikt pasākumus identificēto drošības risku mazināšanai un
iii) nodrošināt, ka drošības pasākumi tiek īstenoti noteiktajā termiņā.

GM3 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta d) daļu

GALVENIE PAR DROŠĪBU ATBILDĪGIE DARBINIEKI

UAS ekspluatantam ir jāieceļ darbinieki, kuri pārvaldīs galvenās darbības jomas, piemēram, lidojumus, tehniskās apkopes, mācības u. c.

AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļu

DOKUMENTĀCIJA

LUC turētāja drošības pārvaldības sistēmas dokumentācijai ir jābūt iekļautai *SMM* rokasgrāmatā vai *LUC* rokasgrāmatā. Ja šī dokumentācija ir iekļauta vairākās ekspluatanta rokasgrāmatās un nav dublēta, jānodrošina savstarpējās norādes.

GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas i) punktu

ZIŅOŠANA PAR DROŠĪBU UN IEKŠĒJĀ IZMEKLĒŠANA

Ziņošanas par drošību un iekšējās izmeklēšanas mērķis ir izmantot paziņoto informāciju *UAS* ekspluatanta drošības stāvokļa uzlabošanai. To neveic ar mērķi noskaidrot vainīgo vai atbildīgo personu.

Ziņošanas par drošību un iekšējās izmeklēšanas konkrētie mērķi ir šādi:

a) dot iespēju novērtēt katra būtiskā incidenta un nelaimes gadījuma, tostarp iepriekšēju līdzīgu atgadījumu, ietekmi uz drošību, lai varētu uzsākt nepieciešamās darbības, un
b) nodrošināt, ka tiek izplatīta pieredze par būtiskajiem incidentiem un nelaimes gadījumiem, lai citas personas un *UAS* ekspluatanti varētu mācīties no tās.

Visi ziņojumi par atgadījumiem, kurus ziņojuma iesniedzējs uzskata par paziņojumiem, ir jāsaglabā, jo šādu ziņojumu būtiskā nozīme var atklāties tikai vēlāk.

AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" g) apakšpunkta iii) daļu

SAZIŅA PAR DROŠĪBU

a) Organizācijai jāizveido saziņa drošības jautājumos, ar ko:

1) nodrošina, ka visi darbinieki ir informēti par drošības pārvaldības darbībām atbilstīgi viņu pienākumiem drošības jomā;
2) nodod no drošības viedokļa būtisku informāciju, it īpaši informāciju, kas saistīta ar novērtētajiem riskiem un analizētajiem apdraudējumiem;
3) tiek izskaidroti konkrēto pasākumu veikšanas iemesli un
4) tiek izskaidroti drošības procedūru ieviešanas vai grozīšanas iemesli.

b) Informēšanai par drošības jautājumiem var izmantot regulāras darbinieku sanāksmes, kurās

tiek apspriesta informācija, pasākumi un procedūras.

GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas iv) punktu

MĀCĪBAS UN DROŠĪBAS VEICINĀŠANA

Mācības apvienojumā ar saziņu un informācijas apmaiņu par drošību ir daļa no drošības veicināšanas un papildina organizācijas politiku, veicinot pozitīvu drošības kultūru un radot vidi, kas sekmē organizācijas drošības mērķu sasniegšanu.

Drošības veicināšana var būt arī instruments taisnīguma kultūras attīstībai.

Atkarībā no konkrētā riska drošības veicināšana var veidot vai papildināt riska mazināšanas darbību un efektīvu ziņošanas sistēmu.

AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas v) punktu

ATBILSTĪBAS UZRAUDZĪBA

a) Atbildīgajam vadītājam ir jāieceļ pārzinis, kas uzraudzīs *LUC* turētāja atbilstību:

1) apstiprināšanas noteikumiem, piešķirtajām tiesībām, riska novērtējumam un izrietošajiem risku mazinošajiem pasākumiem;
2) visām ekspluatanta rokasgrāmatām un procedūrām un
3) mācību standartiem.

b) Atbilstības uzraudzības pārzinim jāatbilst šādām prasībām:

1) jābūt zināšanām par atbilstības uzraudzību un pieredzei šajā jomā;
2) jābūt tiešai pieejai atbildīgajam vadītājam, lai nodrošinātu, ka konstatējumiem tiek pievērsta nepieciešamā uzmanība, un
3) atbilstības uzraudzības pārziņa funkcijas nedrīkst veikt kāda no personām, kas minētas UAS.LUC.030. punkta 2. apakšpunkta c) daļā.

c) Atbilstības uzraudzības pārziņa uzdevumus var veikt drošības pārvaldnieks, ja tam ir zināšanas un pieredze atbilstības uzraudzības jomā.
d) Atbilstības uzraudzības funkcijā jāietver *LUC* turētāja revīzijas un pārbaudes. Šīs revīzijas un pārbaudes jāveic darbiniekiem, kas nav atbildīgi par pārbaudāmo funkciju, procedūru vai produktiem.
e) Organizācijai jāizstrādā revīzijas plāns, lai parādītu, kad un cik bieži tiks veikta *UAS* regulā noteikto pasākumu revīzija.
f) Neatkarīgajai revīzijai jānodrošina, ka visi atbilstības aspekti, tostarp visi apakšuzņēmēju pasākumi, tiek pārbaudīti plānā noteiktajā termiņā un ka tie ir saskaņoti ar kompetento iestādi.
g) Ja organizācijai ir vairāk nekā viena apstiprināta atrašanās vieta, atbilstības uzraudzības funkcijai ir jāapraksta, kā šīs vietas tiek integrētas sistēmā, un katras vietas revīzijas plāns ir jāiekļauj riska izvērtējumā balstītā programmā, kas saskaņota ar kompetento iestādi.
h) Katru reizi, kad tiek veikta revīzija, jāsagatavo ziņojums, kurā izklāsta to, kas ir pārbaudīts, un izrietošos konstatējumus, salīdzinot tos ar piemērojamajām prasībām un procedūrām.
i) Atbilstības uzraudzības funkcijas atgriezeniskās saites daļā jāpievēršas tam, kam ir pienākums novērst neatbilstību katrā konkrētā gadījumā, un procedūrai, kas jāpiemēro, ja

neatbilstība nav novērsta pieņemamā termiņā. Šai procedūrai ir jānoved pie atbildīgā vadītāja.
j) *LUC* turētājam ir jāuzņemas atbildība par atbilstības uzraudzības funkcijas efektivitāti, jo īpaši par visu korektīvo pasākumu efektīvu īstenošanu un paveiktā darba kontroli.

GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas v) punktu

ATBILSTĪBAS UZRAUDZĪBA

Atbilstības uzraudzības funkcijas galvenais mērķis ir panākt, ka *UAS* ekspluatants spēj nodrošināt drošu ekspluatāciju un saglabāt atbilstību *UAS* regulai.

Atbilstības uzraudzības funkciju izpildei var nolīgt ārēju organizāciju. Šādos gadījumos šai organizācijai ir jāieceļ atbilstības uzraudzības pārzinis.

Atbilstības uzraudzības pārzinis var izmantot vienu vai vairākus revidentus, kas veiks *LUC* turētāja atbilstības revīzijas un pārbaudes uz savu atbildību.

AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas vi) punktu

DROŠĪBAS RISKA PĀRVALDĪBA

LUC turētājam ir jābūt drošības pārvaldības sistēmai, kas spēj nodrošināt vismaz šādu pasākumu izpildi:

a) identificēt bīstamību, piemērojot reaktīvas, preventīvas un prognostiskas metodes, izmantojot dažādus datu avotus, tostarp ziņošanu par drošību un iekšējo izmeklēšanu;
b) vākt, reģistrēt, analizēt un radīt atgriezenisko saiti par bīstamību un saistītajiem riskiem, kas ietekmē *UAS* ekspluatanta ekspluatācijas darbību drošību, un rīkoties atbilstoši šādai atgriezeniskajai saitei;
c) izstrādāt ekspluatācijas riska novērtējumu, kas noteikts 11. pantā;
d) veikt iekšējo drošības izmeklēšanu;
e) uzraudzīt un mērīt drošības stāvokli, izmantojot drošības ziņojumus, drošības pārskatus, it īpaši jaunas tehnoloģijas ieviešanas un izvēršanas laikā, drošības revīziju, tostarp regulāri novērtējot drošības riska kontroles mehānismu stāvokli, un drošības apsekojumus;
f) pārvaldīt ar izmaiņām saistītos drošības riskus, izmantojot dokumentētu procesu, lai identificētu jebkādas ārējas un iekšējas izmaiņas, kas var nelabvēlīgi ietekmēt drošību; izmaiņu pārvaldībai jāizmanto *UAS* ekspluatanta spēkā esošie bīstamības faktoru identificēšanas, riska novērtēšanas un riska mazināšanas procesi;
g) pārvaldīt drošības riskus, kas izriet no produktiem vai pakalpojumiem, kurus sniedz apakšuzņēmēji, izmantojot savus spēkā esošos bīstamības faktoru identificēšanas, riska novērtēšanas un riska mazināšanas procesus vai pieprasot, lai apakšuzņēmējiem būtu līdzvērtīgs bīstamības faktoru identificēšanas un riska pārvaldības process, un
h) reaģēt uz avārijas situācijām, izmantojot *ERP*, kas atbilst organizācijas veikto pasākumu mērogam, veidam un sarežģītībai. *ERP* ir:

1) jānosaka *UAS* ekspluatanta un konkrētu personu rīcība avārijas situācijā;
2) jānosaka droša pāreja no lidojumiem parastos darbības apstākļos uz lidojumiem avārijas situācijās, un otrādi;
3) ja atbilstīgi, jānodrošina saskanība ar citu organizāciju *ERP* un
4) jāizklāsta mācības par rīcību avārijas situācijās/šādas rīcības apgūšanai veltītie treniņi,

kā atbilstīgi.

GM2 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" g) apakšpunkta vi) daļu

DROŠĪBAS RISKA PĀRVALDĪBA

Ļoti vispārīgi runājot, drošības riska pārvaldības mērķis ir novērst risku, ja tas ir praktiski iespējams, vai samazināt risku (riska iespējamību/smaguma pakāpi) līdz pieņemamam līmenim, kā arī pārvaldīt atlikušo risku, lai novērstu vai mazinātu jebkādu iespējamu nevēlamu iznākumu. Tāpēc drošības riska pārvaldība ir būtiska efektīvas drošības pārvaldības izstrādei un piemērošanai.

Organizācijā drošības risku pārvaldību var piemērot daudzos līmeņos. To var piemērot stratēģiskā līmenī un darbības līmeņos. Cilvēku kļūdas iespējamība, tās ietekme un avoti ir jāidentificē un jāpārvalda visā drošības riska pārvaldības procesā. Cilvēka faktoru riska pārvaldībai ir jāsniedz organizācijai iespēja noteikt to, kādu ievainojamību tai rada cilvēka veiktspējas ierobežojumi.

GM1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas vii) punktu

IZMAIŅU PĀRVALDĪBA

Ja izmaiņas organizatoriskajās struktūrās, iekārtās, darba jomā, personālā, dokumentācijā, politikā, procedūrās un citviet netiek pienācīgi pārvaldītas, tās var netīši izraisīt jaunu bīstamību, kas pakļauj organizāciju jaunam riskam vai paaugstina pastāvošo risku. Efektīvas organizācijas cenšas uzlabot savus procesus, apzināti atzīstot, ka izmaiņas var pakļaut organizācijas potenciāli latentām briesmām un riskiem, ja vien netiek pienācīgi un efektīvi pārvaldītas.

Neatkarīgi no tā, vai izmaiņas ir lielas vai mazas, vienmēr jāņem vērā to ietekme uz drošību. Šis galvenokārt ir tās darba grupas pienākums, kura ierosina un/vai īsteno attiecīgās izmaiņas. Tomēr izmaiņas var būt veiksmīgas tikai tad, ja ir iesaistīti visi izmaiņu skartie darbinieki un ja viņi piedalās procesā. Jebkurā izmaiņu pārvaldības procesā ir jānovērtē izmaiņu apjoms, to ietekme uz drošību un iespējamā ietekme uz cilvēka veiktspēju.

Izmaiņu pārvaldības process parasti nodrošina principus un strukturētu sistēmu visu izmaiņu aspektu pārvaldībai. Disciplinēta izmaiņu pārvaldības piemērošana var palielināt izmaiņu efektivitāti, iesaistīt darbiniekus un līdz minimumam samazināt ar izmaiņām saistītos riskus.

Izmaiņas ir katalizators organizācijai, lai tā varētu īstenot bīstamības faktoru identificēšanas un riska pārvaldības procesus.

Turpmāk sniegti daži izmaiņu piemēri:

a) izmaiņas organizatoriskajā struktūrā;
b) tiek izmantots jauns *UAS* tips;
c) iegādātas papildu *UAS*, kas atbilst tam pašam vai līdzīgam *UAS* tipam;
d) būtiskas personāla izmaiņas (kas ietekmē galveno personālu un/vai lielu darbinieku skaitu, augsta kadru mainība);
e) jauni vai grozīti noteikumi;

f) finanšu stāvokļa izmaiņas;
g) jauna(-as) vieta(-as), aprīkojums un/vai ekspluatācijas procedūras un
h) jauni apakšuzņēmēji.

Izmaiņas var radīt jaunas, ar cilvēka faktoru saistītas problēmas vai saasināt pastāvošās problēmas. Piemēram, darbības rezultātus var ietekmēt izmaiņas datorsistēmās, aprīkojumā, tehnoloģijā, personālā (tostarp vadības personālā), procedūrās, darba organizācijā vai darba procesos.

Cilvēka faktoru integrēšana izmaiņu pārvaldībā notiek ar mērķi samazināt iespējamos riskus, īpaši ņemot vērā izmaiņu ietekmi uz sistēmā esošajiem cilvēkiem.

Īpaša uzmanība jāpievērš "pārejas periodam", tostarp jebkādām ar cilvēka faktoru saistītām problēmām. Turklāt šo problēmu risināšanai izmantotās darbības ir jāintegrē izmaiņu pārvaldības plānā.

Efektīvai izmaiņu pārvaldībai nepieciešama:

a) formālas bīstamības analīzes/riska novērtēšanas procesa ieviešana attiecībā uz būtiskām darbības izmaiņām, būtiskām organizatoriskām izmaiņām, izmaiņām galvenajā personālā un izmaiņām, kas var ietekmēt to, kā tiek īstenots *UAS* lidojums;
b) to uzņēmējdarbības izmaiņu identificēšana, kuras varētu ievērojami ietekmēt:

1) resursus – gan materiālos resursus, gan cilvēku resursus;
2) pārvaldības vadīšanu – procesus, procedūras, mācības, un
3) pārvaldības kontroli;

c) drošības jautājuma analīze/riska novērtējums, kurā galvenā uzmanība pievērsta aviācijas drošībai, un
d) galveno ieinteresēto personu iesaistīšanās izmaiņu pārvaldības procesā, kā atbilstīgi.

Izmaiņu pārvaldības procesā tiek izskatīti iepriekšējie riska novērtējumi un novērtēta pastāvošās bīstamības iespējamā ietekme.

GM2 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" g) apakšpunkta viii) daļu

DROŠĪBAS RISKA PĀRVALDĪBA – ORGANIZĀCIJU MIJIEDARBĪBA

Drošības riska pārvaldības procesos īpaša uzmanība jāpievērš jebkādu sarežģītu vienošanos plānotajai īstenošanai vai dalībai tajās (piemēram, ja ir noslēgti līgumi ar vairākām organizācijām vai ja ir iekļauti vairāki līgumu/apakšlīgumu līmeņi).

Bīstamības noteikšana un riska novērtēšana sākas ar visu vienošanās dalībnieku, tostarp neatkarīgu ekspertu un neapstiprinātu organizāciju, noskaidrošanu. Tas attiecas arī uz vispārējo kontroles struktūru un it īpaši uz šādu elementu novērtēšanu visos apakšlīgumu līmeņos un visās šādu vienošanos pusēs:

a) koordinācija un mijiedarbība starp dažādām pusēm;
b) piemērojamās procedūras;
c) saziņa starp iesaistītajām pusēm, tostarp ziņošanas un atgriezeniskās saites kanāli;

d) uzdevumu piešķiršana, pienākumi un pilnvaras un
e) galvenā personāla kvalifikācija un kompetence.

Drošības riska pārvaldībā uzmanība jāpievērš šādiem aspektiem:

a) skaidrs pārskatatbildības un pienākumu sadalījums;
b) tikai viena puse atbild par konkrētu vienošanās aspektu – lai izskaustu koordinācijas kļūdas, jānovērš pienākumu pārklāšanās vai pretrunīgu pienākumu noteikšana;
c) skaidru ziņošanas noteikumu pastāvēšana gan attiecībā uz ziņošanu par atgadījumiem, gan attiecībā uz progresa ziņojumiem un
d) darbiniekiem ir nodrošināta iespēja tieši informēt organizāciju par jebkādu bīstamību, norādot uz acīmredzami nepieņemamu drošības risku, ko rada šīs bīstamības iespējamās sekas.

Jānodrošina regulāra saziņa starp visām pusēm, lai apspriestu darba progresu, riska mazināšanas pasākumus, vienošanās izmaiņas un arī citus būtiskus jautājumus.

AMC1 par UAS.LUC.030. punkta "Drošības pārvaldības sistēma" 2. apakšpunkta g) daļas ix) punktu

APAKŠUZŅĒMĒJU IZMANTOŠANA

a) Ja *LUC* turētājs izmanto produktus vai pakalpojumus, kas nav apstiprināti saskaņā ar šo apakšdaļu, apakšuzņēmējam ir jāstrādā saskaņā ar *LUC* noteikumiem.
b) Neatkarīgi no apakšuzņēmēja sertifikācijas statusa *LUC* turētājam ir pienākums nodrošināt, ka attiecībā uz visiem apakšuzņēmēju produktiem un pakalpojumiem *LUC* turētājs identificē bīstamības faktorus un veic riska pārvaldību un atbilstības uzraudzību.

AMC1 par UAS.LUC.040. punktu "*LUC* rokasgrāmata"

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

a) *LUC* turētājam jānodrošina, ka visi darbinieki spēj saprast valodu, kurā ir rakstītas tās *LUC* rokasgrāmatas daļas, kas attiecas uz viņu pienākumiem.
b) *LUC* rokasgrāmatā jābūt iekļautam atbildīgā vadītāja parakstītam apliecinājumam, kas apstiprina, ka organizācija vienmēr darbosies saskaņā ar *UAS* regulu atbilstīgi attiecīgajam gadījumam un atbilstoši apstiprinātajai *LUC* rokasgrāmatai. Ja atbildīgais vadītājs nav organizācijas galvenā izpildpersona, tad šo apliecinājumu paraksta galvenā izpildpersona.

AMC1 par UAS.LUC.040. punktu "*LUC* rokasgrāmata"

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

LUC rokasgrāmatā var būt iekļautas norādes uz *OM*, ja šāda *OM* ir sagatavota saskaņā ar GM1 par UAS.SPEC.030. punkta 3. apakšpunkta e) daļu.

LUC rokasgrāmatā ir jāiekļauj vismaz turpmāk norādītā informācija, kas pielāgota attiecīgā *UAS* ekspluatanta sarežģītībai.

LUC ROKASGRĀMATAS STANDARTFORMA

Ekspluatanta nosaukums

Satura rādītājs

1. Ievads *(šeit var dublēt informāciju, kas sniegta OM O nodaļas 1.–6. punktā, vai iekļaut atsauci uz šādu OM informāciju)*
2. *SMM*

2.1. Drošības politika *(sniedziet informāciju par UAS ekspluatanta drošības politiku un mērķiem drošības jomā)*
2.2. Organizatoriskā struktūra *(iekļaujiet organizācijas diagrammu un sniedziet tās īsu aprakstu)*
2.3. Atbildīgā vadītāja un galvenā vadošā personāla pienākumi un atbildība *(papildus tam skaidri norādiet personu, kas apstiprina lidojumus)*
2.4. Drošības pārvaldības sistēma *(sniedziet drošības pārvaldības sistēmas aprakstu, tostarp par atbildības jomām drošības jautājumos)*
2.5. Lidojumu vadības sistēma *(sniedziet to procedūru un pienākumu aprakstu, kas vajadzīgi, lai īstenotu lidojumu vadību attiecībā uz lidojumu drošību)*
2.6. Atbilstības uzraudzība *(sniedziet atbilstības uzraudzības funkcijas aprakstu)*
2.7. Drošības riska pārvaldība *(šeit var dublēt OM A nodaļā sniegto informāciju par bīstamības faktoru identificēšanu, drošības riska novērtēšanu un mazināšanu, vai vienkārši iekļaut atsauci uz OM)*
2.8. Izmaiņu pārvaldība *(informācija par procesu, ko piemēro, lai identificētu drošībai svarīgas izmaiņas organizācijā un tās darbībā un lai izbeigtu vai mainītu drošības riska kontroles pasākumus, kas šādu izmaiņu dēļ vairs nav nepieciešami vai efektīvi)*
2.9. Ekspluatācijas scenārija izstrāde un apstiprināšana *(sniedziet procesa aprakstu)*
2.10. Mijiedarbība ar apakšuzņēmējiem un partneriem *(raksturojiet attiecības ar apakšuzņēmēju, kas sniedz UAS ekspluatantam produktus vai pakalpojumus, un attiecības ar partneriem, ja tādi ir)*
2.11. Galveno vadības sistēmas procesu dokumentēšana

3. *OM (šeit var dublēt informāciju, kas sniegta OM 2.–11. nodaļā, vai iekļaut atsauci uz šādu OM informāciju)*
4. Nelaimes gadījumu, incidentu un atgadījumu apstrāde, paziņošana un ziņojumu sniegšana par šiem nelaimes gadījumiem, incidentiem un atgadījumiem
5. Bīstamu priekšmetu apstrāde *(norādiet attiecīgos noteikumus un norādījumus apkalpes locekļiem par bīstamu priekšmetu, piemēram, pesticīdu un ķimikāliju u. c., pārvadāšanu un bīstamu priekšmetu, piemēram, akumulatoru un kurināmo elementu, dzinēju, magnetizējošo materiālu, pirotehnikas, degļu un šaujamieroču, izmantošanu lidojumu laikā)*

AMC1 par UAS.LUC.040. punkta "*LUC* rokasgrāmata" 3. apakšpunktu

PROCEDŪRAS APAKŠUZŅĒMĒJIEM

Ja kādu darbību veic partnerorganizācija vai apakšuzņēmēji, *LUC* rokasgrāmatā ir jāiekļauj atbilstošs paziņojums par to, kā *LUC* turētājs spēj nodrošināt atbilstību UAS.LUC.30. punkta 2. apakšpunkta i) daļas prasībām, un tajā tieši vai ar savstarpēju norādi jāiekļauj minēto organizāciju vai apakšuzņēmēju darbības apraksti un informācija par tām, lai pamatotu šo paziņojumu.

AMC1 par UAS.LUC.050. punktu "*LUC* turētāja apstiprināšanas nosacījumi"

LUC TURĒTĀJA APSTIPRINĀŠANAS NOSACĪJUMU VEIDLAPA

VIEGLO *UAS* EKSPLUATANTA SERTIFIKĀTS (*LUC*) (*LUC* turētāja apstiprināšanas nosacījumi)		
(3)	Ekspluatantvalsts(1): Kompetentā izdevējiestāde(2):	(3)
LUC #(4):	Ekspluatanta nosaukums(5): *UAS* ekspluatanta reģistrācijas numurs(6): Ekspluatanta adrese(8): Tālrunis(9): E-pasts(10):	Kontaktinformācija, kas sniedz iespēju bez nepamatotas kavēšanās sazināties ar operatīvo vadību(7):
Ar šo sertifikātu tiek apliecināts, ka ……..(5) ir pilnvarots īstenot *UAS* lidojumus, kas noteikti pievienotajās *UAS* lidojumu specifikācijās, saskaņā ar *LUC* rokasgrāmatu, Regulas (ES) Nr. 2019/947 pielikumu un Regulas (ES) 2018/1139 IX pielikumu.		
Izdošanas datums(11):_ _____	Vārds, uzvārds un paraksts(12): _____ Amats: _____	

1. Ierakstiet ekspluatantvalsts nosaukumu.
2. Ierakstiet kompetentās izdevējiestādes identifikāciju.
3. Rezervēts kompetentās iestādes vajadzībām.
4. Ierakstiet kompetentās iestādes izdoto *LUC* apstiprinājuma numuru (ciparu un/vai burtu kodu).
5. Ierakstiet *UAS* ekspluatanta juridiskās personas nosaukumu un *UAS* ekspluatanta nosaukumu, ja tas atšķiras no juridiskās personas nosaukuma.
6. Ierakstiet *UAS* ekspluatanta reģistrācijas numuru, kas sniegts saskaņā ar *UAS* regulas 14. pantu.
7. Ierakstiet kontaktinformāciju, piemēram, tālruņa numurus, tostarp valsts kodu, un e-pasta adresi, ko var izmantot, lai bez nepamatotas kavēšanās sazinātos ar operatīvo vadību par jautājumiem, kas saistīti ar *UAS* darbībām, *UAS* lidojumderīgumu, tālvadības apkalpes kompetenci un citiem jautājumiem pēc vajadzības.
8. Ierakstiet *UAS* ekspluatanta galvenās uzņēmējdarbības vietas adresi.
9. Ierakstiet *UAS* ekspluatanta galvenās uzņēmējdarbības vietas tālruņa numuru ar valsts kodu.
10. Ierakstiet *UAS* ekspluatanta e-pasta adresi.
11. Ierakstiet *LUC* izdošanas datumu (dd-mm-gggg).
12. Ierakstiet kompetentās iestādes pārstāvja amatu, vārdu, uzvārdu un parakstu. Papildus tam *LUC* var būt apzīmogots ar oficiālo zīmogu.

***UAS* LIDOJUMU SPECIFIKĀCIJAS**			
LUC(1):			
Ekspluatanta nosaukums(2):			
UAS ekspluatantam(2)_____ir tiesības uz_____(3) saskaņā ar šādiem nosacījumiem:			
UAS modelis(4):_____; *UAS* sērijas numurs vai reģistrācijas zīme(5): _____			
UAS lidojuma veids(-i)(6) vai:	Specifikācijas(7):	Īpaši ierobežojumi(8):	Piezīmes(9)
_____ ; _____ ;			

Kompetentā izdevējiestāde[10]: Tālrunis[11]: E-pasts[12]:
Datums[13]:
Paraksts[14]:

1. Ievadiet kompetentās iestādes izdoto *LUC* apstiprinājuma numuru (ciparu un/vai burtu kodu).
2. Ierakstiet *UAS* ekspluatanta juridiskās personas nosaukumu un *UAS* ekspluatanta nosaukumu, ja tas atšķiras no juridiskās personas nosaukuma.
3. Ierakstiet visas piešķirtās tiesības, kas minētas AMC1 par UAS.LUC.060. punktu.
4. Ierakstiet *UAS* modeli.
5. Ierakstiet *UAS* sērijas numuru vai *UAS* reģistrācijas zīmi, ja atbilstīgi.
6. Norādiet *UAS* lidojuma veidu(-us) (piemēram, *STS*, *PDRA*, ja atbilstīgi, vai *UAS* lidojumu veidu gadījumā, ja uz lidojumu nav attiecināms *STS* vai *PDRA*; iespējamais *UAS* lidojuma veids: uzmērījums, lineāra apskate, piegāde pilsētā, lauksaimniecības lidojums, fotoattēlu uzņemšana, reklamēšana, kalibrēšana, būvdarbi, elektroapgādes līniju uzvilkšana, aerokartēšana, piesārņojuma kontrole, ziņu informācijas nesēji, televīzija un kinematogrāfija, lidojošais ekrāns, sacensības u. c.).
7. Ierakstiet attiecīgās specifikācijas, kas raksturo atļauto lidojuma norises vietu (ekspluatācijas zonu vai lidojumu gaisa telpas klasi, maksimālo augstumu, *BVLOS/VLOS*, attālumu u. c.).
8. Norādiet ierobežojumus, kas saistīti ar: zemes teritorijas ierobežojumu (t. i., kontrolēta zemes teritorija, iedzīvotāju blīvums, zemes risku buferzona), *UAS* lidtehniskajiem raksturojumiem un aprīkojumu (t. i., maksimālais ātrums, maksimālais svars u. c.), datu pārraides posmu vai sakariem, ārējām sistēmām vai slodzēm, bīstamo priekšmetu pārvadāšanu, nodošanas iespējamību u. c.
9. Ierakstiet piezīmes, piemēram, tālvadības pilota kompetence, normālas darbības procedūras, ārkārtas procedūras un avārijas situāciju procedūras.
10. Ierakstiet kompetentās izdevējiestādes identifikāciju.
11. Ierakstiet kompetentās iestādes tālruņa numuru, tostarp valsts kodu.
12. Ierakstiet kompetentās iestādes e-pasta adresi.
13. Lidojumu specifikāciju izdošanas datums (dd-mm-gggg).
14. Kompetentās iestādes pārstāvja paraksts.

AMC1 par UAS.LUC.060. punktu "*LUC* turētāja tiesības"

TIESĪBU APJOMS

LUC turētājam, ievērojot savus apstiprināšanas nosacījumus, jāspēj:

a) bez iepriekšējas deklarēšanas kompetentajai iestādei sankcionēt pašam savus lidojumus, kuru pamatā ir *STS*, un
b) bez kompetentās iestādes iepriekšēja apstiprinājuma sankcionēt vienu vai vairākus šādus lidojumus:

1) lidojumus, kuru pamatā ir *PDRA* un kuriem ir nepieciešama atļauja;
2) lidojumus, kuru pamatā ir viens vai vairāki *STS* pārveidojumi (varianti), kas nav saistīti ar izmaiņām *ConOps*, izmantotās *UAS* kategorijā vai tālvadības pilotu kvalifikācijā, vai
3) lidojumus, kas neatbilst *PDRA*, bet atbilst tādas darbības veidam, ko *UAS* ekspluatants jau īsteno.

Tādu *UAS* lidojumu gadījumā, kas tiek veikti V un VI specifiskajā apliecinājuma un integritātes līmenī (*SAIL*), kompetentā iestāde pieprasa *LUC* turētājam izmantot *UAS*, kam ir *EASA TC*. Tādu *UAS* lidojumu gadījumā, kas tiek veikti III un IV specifiskajā apliecinājuma un integritātes līmenī (*SAIL*), kompetentā iestāde norāda, vai *LUC* turētājam ir jāizmanto *UAS*, kam ir *EASA TC*.

GM1 par UAS.LUC.060. punktu "*LUC* turētāja tiesības"

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Lai piešķirtu tiesības *LUC* pieteikuma iesniedzējiem, kompetentā iestāde var piemērot pakāpenisku pieeju. Atkarībā no *UAS* ekspluatanta iepriekšējā drošības stāvokļa un drošības rādītājiem noteiktā laika posmā (piemēram, iepriekšējo 6 mēnešu laikā) kompetentā iestāde var paplašināt *UAS* ekspluatanta tiesību apjomu.

Pakāpeniskā pieeja neliedz kompetentajai iestādei piešķirt plašākas tiesības pirmreizējam *LUC* pieteikuma iesniedzējam, kam ir atbilstoša struktūra un kompetents personāls, efektīva drošības pārvaldības sistēma un kas ir apliecinājis atbilstību pienācīgā līmenī.

Attiecībā uz lidojumiem, kas tiek veikti III un IV specifiskajā apliecinājuma un integritātes līmenī (*SAIL*), un lai veicinātu saskaņotību starp *EASA* dalībvalstīm, *EASA* iesaka kompetentajai iestādei vienmēr pieprasīt *LUC* turētājiem izmantot *UAS*, kam ir *EASA TC*.

AMC1 par UAS.LUC.070. punkta "Izmaiņas *LUC* pārvaldības sistēmā" 2. apakšpunktu

IZMAIŅAS, KAM NEPIECIEŠAMS IEPRIEKŠĒJS APSTIPRINĀJUMS

Atbildīgā vadītāja maiņa ir uzskatāma par būtiskām izmaiņām, kam nepieciešams iepriekšējs apstiprinājums.