

Spis treści:

- STS-01 – Operacje w zasięgu widoczności wzrokowej VLOS nad kontrolowanym obszarem naziemnym w środowisku zaludnionym
 - UAS.STS-01.010 Przepisy ogólne
 - UAS.STS-01.020 Operacje z użyciem systemów bezzałogowych statków powietrznych zgodnie z STS-01
 - UAS.STS-01.030 Obowiązki operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego
 - UAS.STS-01.040 Obowiązki pilota bezzałogowego statku powietrznego

Scenariusz standardowy STS-01 został opublikowany w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2020/639 z dnia 12 maja 2020 r. zmieniającym rozporządzenie wykonawcze (UE) 2019/947 w odniesieniu do scenariuszy standardowych dla operacji wykonywanych w zasięgu widoczności wzrokowej lub poza zasięgiem widoczności wzrokowej:

STS-01 – Operacje w zasięgu widoczności wzrokowej VLOS nad kontrolowanym obszarem naziemnym w środowisku zaludnionym

UAS.STS-01.010 Przepisy ogólne

- 1) W czasie lotu bezzałogowy statek powietrzny utrzymuje się w odległości 120 m od najbliższego punktu powierzchni Ziemi. Pomiar odległości dostosowuje się odpowiednio do cech geograficznych terenu, takich jak równiny, wzgórza, góry.
- 2) W przypadku przelotu bezzałogowym statkiem powietrznym w odległości 50 metrów w poziomie od sztucznej przeszkody o wysokości przekraczającej 105 metrów maksymalną wysokość operacji z użyciem systemu bezzałogowego statku powietrznego można zwiększyć o maksymalnie 15 metrów powyżej wysokości przeszkody na wniosek podmiotu odpowiedzialnego za przeszkodę.
- 3) Maksymalna wysokość przestrzeni operacyjnej nie może przekraczać 30 m powyżej maksymalnej wysokości dozwolonej w pkt 1 i 2.
- 4) Podczas lotu bezzałogowy statek powietrzny nie może przenosić materiałów niebezpiecznych.

UAS.STS-01.020 Operacje z użyciem systemów

bezzałogowych statków powietrznych zgodnie z STS-01

1) Operacje z użyciem systemów bezzałogowych statków powietrznych zgodnie z STS-01 muszą spełniać wszystkie poniższe warunki:

a) muszą być wykonywane w taki sposób, aby bezzałogowy statek powietrzny przez cały czas znajdował się w zasięgu widoczności wzrokowej

b) muszą być wykonywane zgodnie z instrukcją operacyjną, o której mowa w sekcji UAS.STS-01.030 pkt 1

c) muszą być wykonywane na kontrolowanym obszarze naziemnym, w skład którego wchodzi:

(i) w przypadku operacji z użyciem wolnych bezzałogowych statków powietrznych:

A) obszar przestrzeni lotu

B) obszar przestrzeni bezpieczeństwa z granicą zewnętrzną lub granicami zewnętrznymi wykraczającymi o co najmniej 10 m poza granicę lub granice obszaru przestrzeni lotu; oraz

C) bufor ryzyka naziemnego, który obejmuje odległość wykraczającą poza zewnętrzną granicę lub zewnętrzne granice obszaru przestrzeni bezpieczeństwa i który spełnia co najmniej następujące parametry:

	Minimalna odległość, na jaką rozpościera się bufor ryzyka naziemnego w odniesieniu do wolnych bezzałogowych statków powietrznych	Minimalna odległość, na jaką rozpościera się bufor ryzyka naziemnego w odniesieniu do wolnych bezzałogowych statków powietrznych
Maksymalna wysokość nad ziemią	o MTOM do 10 kg	o MTOM powyżej 10 kg
30 m	10 m	20 m
60 m	15 m	30 m
90 m	20 m	45 m
120 m	25 m	60 m

(ii) w przypadku operacji z użyciem bezzałogowych statków powietrznych na uwięzi promień równy długości uwięzi plus 5 m, wychodzący z punktu, w którym uwięź ma punkt mocowania na powierzchni Ziemi

d) muszą być wykonywane przy prędkości względem ziemi mniejszej niż 5 m/s w przypadku wolnych bezzałogowych statków powietrznych

e) muszą być wykonywane przez pilota bezzałogowego statku powietrznego, który:

(i) posiada certyfikat wiedzy teoretycznej pilota bezzałogowego statku powietrznego zgodnie z załącznikiem A do niniejszego rozdziału w zakresie operacji wykonywanych według scenariuszy standardowych wydany przez właściwy organ lub przez podmiot wyznaczony przez właściwy organ państwa członkowskiego

(ii) posiada potwierdzenie ukończenia szkolenia praktycznego STS-01 zgodnie z załącznikiem A do niniejszego rozdziału wydane przez:

A) podmiot, który zadeklarował zgodność z wymogami określonymi w dodatku 3 i który jest uznawany przez właściwy organ państwa członkowskiego; lub

- B) operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego, który zadeklarował właściwemu organowi państwa członkowskiego rejestracji zgodność z STS-01 i zadeklarował zgodność z wymogami określonymi w dodatku 3; oraz
- f) muszą być wykonywane z użyciem bezzałogowego statku powietrznego, który jest oznaczony jako klasa C5 i spełnia wymogi tej klasy, jak określono w części 16 załącznika do rozporządzenia delegowanego (UE) 2019/945, i jest eksploatowany z aktywnym i zaktualizowanym systemem jednoznacznej zdalnej identyfikacji
- 2) Pilot bezzałogowego statku powietrznego musi uzyskać certyfikat wiedzy teoretycznej w zakresie operacji wykonywanych według scenariuszy standardowych po:
- a) ukończeniu szkolenia online oraz zaliczeniu egzaminu online z wiedzy teoretycznej, o którym mowa w sekcji UAS.OPEN.020 pkt 4 lit. b); oraz
- b) zdaniu dodatkowego egzaminu z wiedzy teoretycznej przeprowadzonego przez właściwy organ lub podmiot wyznaczony przez właściwy organ państwa członkowskiego zgodnie z załącznikiem A do niniejszego rozdziału
- 3) Certyfikat ten jest ważny przez pięć lat. Przedłużenie ważności certyfikatu, w okresie jego ważności, jest uzależnione od spełnienia któregośkolwiek z poniższych warunków:
- a) wykazania kompetencji zgodnie z pkt 2
- b) ukończenia szkolenia przypominającego, które dotyczy przedmiotów z zakresu wiedzy teoretycznej, jak określono w pkt 2, przeprowadzanego przez właściwy organ lub podmiot wyznaczony przez właściwy organ
- 4) W celu przedłużenia ważności certyfikatu po jego wygaśnięciu pilot bezzałogowego statku powietrznego stosuje się do przepisów pkt 2

UAS.STS-01.030 Obowiązki operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego

Oprócz obowiązków określonych w sekcji UAS.SPEC.050 operator systemu bezzałogowego statku powietrznego:

- 1) opracowuje instrukcję operacyjną obejmującą elementy określone w dodatku 5
- 2) określa przestrzeń operacyjną i bufor ryzyka naziemnego w odniesieniu do planowanych operacji, w tym kontrolowany obszar naziemny obejmujący rzuty na powierzchnię Ziemi zarówno przestrzeni operacyjnej, jak i bufora
- 3) zapewnia adekwatność procedur bezpieczeństwa i procedur awaryjnych poprzez przeprowadzenie którychkolwiek z poniższych czynności:
 - a) specjalnych prób w locie
 - b) symulacji, pod warunkiem że reprezentatywność środków symulacji jest odpowiednia do zamierzonego celu
- 4) opracowuje skuteczny plan działania w sytuacjach awaryjnych odpowiedni dla operacji, obejmujący co najmniej:
 - a) plan ograniczenia eskalacji skutków sytuacji awaryjnej
 - b) warunki powiadamiania właściwych organów i organizacji
 - c) kryteria identyfikacji sytuacji awaryjnej
 - d) jasne określenie obowiązków pilota(-ów) bezzałogowego statku powietrznego oraz wszelkich innych członków personelu odpowiedzialnych za realizację obowiązków istotnych z punktu widzenia operacji z użyciem systemu bezzałogowego statku powietrznego
- 5) zapewnia, aby poziom realizacji wszelkich zewnętrznych usług niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa lotu był odpowiedni do planowanej operacji
- 6) w stosownych przypadkach określa podział ról i obowiązków między operatorem a zewnętrznym dostawcą (zewnętrznymi dostawcami) usług
- 7) wgrywa zaktualizowane informacje do systemu świadomości przestrzennej, jeżeli funkcja ta jest zainstalowana w

systemie bezzałogowego statku powietrznego, w przypadku gdy wymaga tego strefa geograficzna dla systemów bezzałogowych statków powietrznych dla planowanej lokalizacji operacji

8) zapewnia, aby przed rozpoczęciem operacji ustanowiono kontrolowany obszar naziemny, który jest skuteczny i zgodny z minimalną odległością określoną w sekcji UAS.STS-01.020 pkt 1 lit. c) ppkt (i) lit. C, oraz, w razie potrzeby, przeprowadzono koordynację z właściwymi organami

9) zapewnia, aby przed rozpoczęciem operacji wszystkie osoby obecne na kontrolowanym obszarze naziemnym:

a) zostały poinformowane o ryzyku związanym z operacją

b) zostały, stosownie do przypadku, poinstruowane lub przeszkolone w zakresie środków ostrożności i środków ustanowionych przez operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego w celu zapewnienia ich ochrony; oraz

c) wyraźnie wyraziły zgodę na udział w operacji

10) zapewnia, aby:

a) do systemu bezzałogowego statku powietrznego dołączono odpowiednią deklarację (odpowiednie deklaracje) zgodności UE, zawierającą (zawierające) odniesienie do klasy C5 lub odniesienie do klasy C3 oraz do zestawu akcesoriów; oraz

b) na bezzałogowym statku powietrznym lub zestawie akcesoriów umieszczono znak identyfikacyjny klasy C5

UAS.STS-01.040 Obowiązki pilota bezzałogowego statku powietrznego

Oprócz obowiązków określonych w sekcji UAS.SPEC.060 pilot bezzałogowego statku powietrznego:

1) przed rozpoczęciem operacji z użyciem systemu bezzałogowego statku powietrznego weryfikuje, czy środki służące zakończeniu lotu bezzałogowego statku powietrznego funkcjonują, oraz sprawdza, czy system jednoznacznej zdalnej identyfikacji jest aktywny i aktualny

2) podczas lotu:

a) utrzymuje bezzałogowy statek powietrzny w zasięgu widoczności wzrokowej oraz prowadzi dokładny przegląd przestrzeni powietrznej otaczającej bezzałogowy statek powietrzny w celu uniknięcia wszelkiego ryzyka kolizji z załogowymi statkami powietrznymi. Pilot bezzałogowego statku powietrznego przerywa lot, jeżeli operacja stwarza zagrożenie dla innych statków powietrznych, ludzi, zwierząt, środowiska lub mienia

b) do celów lit. a) może być wspierany przez obserwatora bezzałogowego statku powietrznego. W takim przypadku między pilotem bezzałogowego statku powietrznego a obserwatorem bezzałogowego statku powietrznego musi być zapewniona jasna i skuteczna komunikacja

c) musi mieć możliwość utrzymania kontroli nad bezzałogowym statkiem powietrznym, z wyjątkiem przypadku utraty łączności do celów kierowania i kontroli (C2)

d) obsługuje tylko jeden bezzałogowy statek powietrzny w danym czasie

e) nie może obsługiwać bezzałogowego statku powietrznego z poruszającego się pojazdu

f) nie może przekazywać kontroli nad bezzałogowym statkiem powietrznym innej stacji kierowania

g) stosuje procedury bezpieczeństwa określone przez operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego na wypadek sytuacji odbiegających od normy, w tym w przypadku gdy pilot bezzałogowego statku powietrznego ma przesłanki, by sądzić, że bezzałogowy statek powietrzny może przekroczyć granice przestrzeni lotu; oraz

h) stosuje procedury awaryjne określone przez operatora systemu bezzałogowego statku powietrznego na potrzeby sytuacji awaryjnych, w tym uruchamia środki służące zakończeniu lotu, w przypadku gdy pilot bezzałogowego statku powietrznego ma przesłanki, by sądzić, że bezzałogowy statek powietrzny może przekroczyć granice przestrzeni

operacyjnej