

UAS.STS-02.020 Operacje z użyciem systemów bezzałogowych statków powietrznych zgodnie z STS-02

Operacje z użyciem systemów bezzałogowych statków powietrznych zgodnie z STS-02 są wykonywane:

- 1) zgodnie z instrukcją operacyjną, o której mowa w sekcji UAS.STS-02.030 pkt 1
- 2) nad kontrolowanym obszarem naziemnym w całości znajdującym się w słabo zaludnionym środowisku, obejmującym:
 - a) obszar przestrzeni lotu
 - b) obszar przestrzeni bezpieczeństwa, którego granica zewnętrzna lub granice zewnętrzne muszą wykraczać o co najmniej 10 m poza granicę lub granice obszaru przestrzeni lotu
 - c) bufor ryzyka naziemnego obejmujący odległość co najmniej równą odległości, którą najprawdopodobniej pokona bezzałogowy statek powietrzny po aktywacji środków służących zakończeniu lotu wskazanej przez producenta systemu bezzałogowego statku powietrznego w instrukcji producenta, z uwzględnieniem warunków operacyjnych przy ograniczeniach określonych przez producenta systemu bezzałogowego statku powietrznego
- 3) na obszarze, na którym minimalna widzialność w locie wynosi ponad 5 km
- 4) utrzymując bezzałogowy statek powietrzny w zasięgu wzroku pilota bezzałogowego statku powietrznego podczas startu i lądowania bezzałogowego statku powietrznego, chyba że lądowanie jest wynikiem awaryjnego zakończenia lotu
- 5) jeżeli w operacji nie uczestniczy obserwator przestrzeni powietrznej – prowadząc lot bezzałogowym statkiem powietrznym w odległości maksymalnie 1 km od pilota bezzałogowego statku powietrznego, przy czym w przypadku gdy bezzałogowy statek powietrzny nie znajduje się w zasięgu widoczności wzrokowej pilota bezzałogowego statku powietrznego, bezzałogowy statek powietrzny musi poruszać się po uprzednio zaprogramowanym torze lotu
- 6) jeżeli w operacji uczestniczy co najmniej jeden obserwator przestrzeni powietrznej – przestrzegając wszystkich poniższych warunków:
 - a) obserwatorów przestrzeni powietrznej rozmieszcza się w sposób umożliwiający odpowiednie pokrycie przestrzeni operacyjnej i otaczającej przestrzeni powietrznej przy minimalnej widoczności lotu wskazanej w pkt 3
 - b) bezzałogowy statek powietrzny eksploatuje się w odległości nie większej niż 2 km od pilota bezzałogowego statku powietrznego
 - c) bezzałogowy statek powietrzny eksploatuje się w odległości nie większej niż 1 km od obserwatora przestrzeni powietrznej, który znajduje się najbliżej bezzałogowego statku powietrznego
 - d) odległość między dowolnym obserwatorem przestrzeni powietrznej a pilotem bezzałogowego statku powietrznego jest nie większa niż 1 km
 - e) dostępne są niezawodne i skuteczne środki komunikacji umożliwiające komunikację między pilotem bezzałogowego statku powietrznego a obserwatorami przestrzeni powietrznej
- 7) przez pilota bezzałogowego statku powietrznego, który posiada:
 - a) certyfikat wiedzy teoretycznej pilota bezzałogowego statku powietrznego w zakresie operacji wykonywanych według scenariuszy standardowych wydany przez właściwy organ lub przez podmiot wyznaczony przez właściwy organ państwa członkowskiego
 - b) potwierdzenie ukończenia szkolenia praktycznego STS-02 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-02 i zadeklarował zgodność z wymogami określonymi w dodatku 3 8) z użyciem bezzałogowego statku powietrznego, który spełnia wszystkie poniższe warunki:

a) jest oznaczony jako klasa C6 i spełnia wymogi tej klasy, jak określono w części 17 załącznika do rozporządzenia delegowanego (UE) 2019/945

b) jest eksploatowany z aktywnym systemem zapobiegającym przekroczeniu przez bezzałogowy statek powietrzny granic przestrzeni lotu

c) jest eksploatowany z aktywnym i zaktualizowanym systemem jednoznacznej zdalnej identyfikacji.

9) 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.

10) Certyfikat ten jest ważny przez pięć lat. Przedłużenie ważności certyfikatu, w okresie jego ważności, jest uzależnione od spełnienia któregokolwiek z poniższych warunków:

a) wykazania kompetencji zgodnie z pkt 9

b) ukończenia szkolenia przypominającego, które dotyczy przedmiotów z zakresu wiedzy teoretycznej, jak określono w pkt 9, przeprowadzanego przez właściwy organ lub podmiot wyznaczony przez właściwy organ.

11) W celu przedłużenia ważności certyfikatu po jego wygaśnięciu pilot bezzałogowego statku powietrznego stosuje się do przepisów pkt 9.

UAS.STS-02.030 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 zastosowano wszystkie właściwe środki mające na celu ograniczenie ryzyka wtargnięcia osób postronnych na kontrolowany obszar naziemny zgodny z minimalną odległością określoną w sekcji UAS.STS-02.020 pkt 2, 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 poinstruowane oraz, w stosownych przypadkach, 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) przed rozpoczęciem operacji, w przypadku udziału obserwatorów przestrzeni powietrznej:
 - a) zapewnia prawidłowe rozmieszczenie i liczbę obserwatorów przestrzeni powietrznej wzdłuż planowanego toru lotu
 - b) weryfikuje, czy:
 - (i) widoczność i planowana odległość, w jakiej znajduje się obserwator przestrzeni powietrznej, mieszczą się w dopuszczalnych granicach określonych w instrukcji operacyjnej
 - (ii) nie występują przeszkody terenowe dla każdego obserwatora przestrzeni powietrznej
 - (iii) nie istnieją luki między strefami pokrytymi przez każdego z obserwatorów przestrzeni powietrznej
 - (iv) ustanowiono skuteczną łączność z każdym obserwatorem przestrzeni powietrznej
 - (v) środki, które obserwatorzy przestrzeni powietrznej ewentualnie stosują w celu określenia pozycji bezzałogowego statku powietrznego, funkcjonują i są skuteczne
 - c) zapewnia, aby obserwatorów przestrzeni powietrznej poinformowano o planowanej trasie bezzałogowego statku powietrznego i przebiegu czasowym lotu
- 11) zapewnia, aby:
 - a) do systemu bezzałogowego statku powietrznego dołączono odpowiednią deklarację zgodności UE, zawierającą odniesienie do klasy C6
 - b) na bezzałogowym statku powietrznym umieszczono znak identyfikacyjny klasy C6.

UAS.STS-02.040 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:
 - a) ustawia programowalną przestrzeń lotu bezzałogowego statku powietrznego w celu utrzymania go w granicach przestrzeni lotu
 - b) sprawdza, czy środki służące zakończeniu lotu i funkcja umożliwiająca programowanie przestrzeni operacyjnej bezzałogowego statku powietrznego funkcjonują prawidłowo; oraz sprawdza, czy system jednoznacznej zdalnej identyfikacji jest aktywny i aktualny
- 2) w trakcie lotu:

- a) o ile nie wspierają go obserwatorzy przestrzeni powietrznej – 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) musi mieć możliwość utrzymania kontroli nad bezzałogowym statkiem powietrznym, z wyjątkiem przypadku utraty łącza do celów kierowania i kontroli (C2)
- c) obsługuje tylko jeden bezzałogowy statek powietrzny w danym czasie
- d) nie może obsługiwać bezzałogowego statku powietrznego z poruszającego się pojazdu
- e) nie może przekazywać kontroli nad bezzałogowym statkiem powietrznym innej stacji kierowania
- f) informuje odpowiednio szybko obserwatora (obserwatorów) przestrzeni powietrznej (o ile uczestniczą w operacji) o wszelkich odchyleniach bezzałogowego statku powietrznego od planowanej trasy i związanym z tym przebiegiem czasowym lotu
- 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
- 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

UAS.STS-02.050 Obowiązki obserwatora przestrzeni powietrznej

Obserwator przestrzeni powietrznej:

- 1) prowadzi dokładny przegląd przestrzeni powietrznej otaczającej bezzałogowy statek powietrzny w celu identyfikacji wszelkiego ryzyka kolizji z załogowymi statkami powietrznymi
- 2) posiada stałą znajomość pozycji bezzałogowego statku powietrznego poprzez bezpośrednią obserwację przestrzeni powietrznej lub za pomocą środków elektronicznych
- 3) ostrzega pilota bezzałogowego statku powietrznego w przypadku wykrycia zagrożenia oraz pomaga w unikaniu lub minimalizowaniu potencjalnych negatywnych skutków