Warszawa, dnia piątek, 9 kwietnia 2021

Poz. 22

WYTYCZNE NR 4
PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO

z dnia 7 kwietnia 2021 r.

w sprawie ogłoszenia akceptowalnych sposobów spełnienia wymagań oraz materiałów zawierających wytyczne do Załącznika II (Części – 145) do rozporządzenia Komisji (UE) nr 1321/2014

Na podstawie art. 21 ust. 2 pkt 16 oraz art. 23 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2020 r. poz. 1970) ogłasza się, co następuje:

§ 1. Zaleca się stosowanie, wydanych przez Dyrektora Generalnego Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA) decyzją nr 2020/002/R z dnia 13 marca 2020 r., akceptowalnych sposobów potwierdzania spełnienia wymagań (AMC) oraz materiałów zawierających wytyczne (GM) do Załącznika II (Część – 145) w zakresie wymagań dotyczących licencjonowania załóg lotniczych szybowców, do rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 1321/2014 z dnia 26 listopada 2014 r. w sprawie ciągłej zdatności do lotu statków powietrznych oraz wyrobów lotniczych, części i wyposażenia, a także w sprawie zatwierdzeń udzielanych organizacjom i personelowi zaangażowanym w takie zadania (Dz. Urz. UE L 362 z 17.12.2014, str. 1, z późn. zm.[1)]), stanowiących załącznik do wytycznych.

§ 2. Wytyczne wchodzą w życie w dniu następującym po dniu ogłoszenia.

Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego

Piotr Samson

[1)] Zmiany wymienionego rozporządzenia zostały ogłoszone w Dz. Urz. UE L 176 z 07.07.2015, str. 4, Dz. Urz. UE L 241 z 17.09.2015, str. 16, Dz. Urz. UE L 50 z 28.02.2017, str. 13, Dz. Urz. UE L 126 z 23.05.2018, str. 1, Dz. Urz. UE L 207 z 16.08.2018, str. 2, Dz. Urz. UE L 228 z 04.09.2019, str. 1, Dz. Urz. L 228 z 04.09.2019, str. 106, Dz. Urz. UE L56 z 27.02.2020, str. 20.

Załącznik do wytycznych nr 4
Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
z dnia 7 kwietnia 2021 r.

Akceptowalne Sposoby Spełnienia Wymagań (AMC)

i Wytyczne (GM)

do

Załącznika II (Część-145)

do rozporządzenia Komisji (UE) Nr 1321/2014[1]

(wersja skonsolidowana)

[1] Data obowiązywania niniejszego wydania, patrz Decyzja 2020/002/R w Dzienniku Urzędowym Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego.

SPIS TREŚCI

SEKCJA A WYMAGANIA TECHNICZNE 6
AMC 145.A.10 Zakres 6
GM 145.A.10 Zakres 6
AMC 145.A.15 Stosowanie 8
AMC 145.A.20 Zakres zatwierdzenia 8
AMC 145.A.25(a) Wymagania dotyczące zaplecza 9
AMC 145.A.25(b) Wymagania dotyczące zaplecza 9
AMC 145.A.25(d) Wymagania dotyczące zaplecza 9
AMC 145.A.30(a) Wymagania dotyczące personelu 9
AMC 145.A.30(b) Wymagania dotyczące personelu 10
AMC 145.A.30 (c) Wymagania dotyczące personelu 10
AMC 145.A.30(d) Wymagania dotyczące personelu 10
AMC 1 145.A.30(e) Wymagania dotyczące personelu 11
AMC2 145.A.30 (e) Wymagania dotyczące personelu 12
AMC3 145.A.30 (e) Wymagania dotyczące personelu 13
AMC4 145.A.30(e) Wymagania dotyczące personelu 13
AMC 145.A.30 (f) Wymagania dotyczące personelu 13
AMC 145.A.30(g) Wymagania dotyczące personelu 14
AMC 145.A.30 (h) Wymagania dotyczące personelu 16
AMC 145.A.30(j)(4) Wymagania dotyczące personelu 16
GM 145.A.30(j)(4) Wymagania dotyczące personelu 17
AMC 145.A.30(j)(5) Wymagania dotyczące personelu 18
AMC 145.A.30(j)(5)(i) Wymagania dotyczące personelu 18
AMC 145.A.30(j)(5)(ii) Wymagania dotyczące personelu 18
GM 1 145.A.30 (e) Wymagania dotyczące personelu 18
GM 2 145.A.30(e) Procedura oceny kompetencji 21
GM 3 145.A.30(e) Wzór dokumentacji doświadczenia/szkolenia 22
AMC 145.A.35(a) Personel poświadczający i personel wspomagający 24
AMC 145.A.35(b) Personel poświadczający i personel wspomagający 25
AMC 145.A.35(c) Personel poświadczający i personel wspomagający 25
AMC 145.A.35(d) Personel poświadczający i personel wspomagający 25
AMC 145.A.35(e) Personel poświadczający i personel wspomagający 26
AMC 145.A.35(f) Personel poświadczający i personel wspomagający 26
AMC 145.A.35(j) Personel poświadczający i personel wspomagający 26
AMC 145.A.35(n) Personel poświadczający i personel wspomagający 27
AMC 145.A.35(o) Personel poświadczający i personel wspomagający 27
AMC 145.A.36 Dokumentacja dotycząca personelu ds. przeglądu zdatności do lotu 27

SPIS TREŚCI

AMC 145.A.40(a) Wyposażenie i materiały 28
AMC 145.A.40(b) Wyposażenie i materiały 28
AMC1 145.A.42(a)(i) Podzespoły 28
AMC1 145.A.42(a)((ii) Podzespoły 29
AMC1 145.A.(a)(iii) Podzespoły 29
AMC1 145.A.42(a)(iv) Podzespoły 29
AMC2 145.A.42(a)(iv) Podzespoły 30
AMC1 145.A.42(a)(v) Podzespoły 30
AMC1 145.A.42(b)(i) Podzespoły 30
GM1 145.A.42(b) Podzespoły 31
GM1 145.A.42(b)(i) Podzespoły 31
GM2 145.A.42(b)(i) Podzespoły 31
GM3 145.A.42(b)(i) Podzespoły 31
GM1 145.A.42(b)(ii) Podzespoły 32
AMC1 145.A.42(b)(iii) Podzespoły 33
AMC 145.A.42(c) Podzespoły 34
GM1 145.A.42(c)(i) Podzespoły 34
AMC 145.A.45(b) Dane obsługowe 35
AMC 145.A.45(c) Dane obsługowe 35
AMC 145.A.45(d) Dane obsługowe 36
AMC 145.A.45(e) Dane obsługowe 36
AMC 145.A.45(f) Dane obsługowe 36
AMC 145.A.45(g) Dane obsługowe 36
AMC 145.A.47(a) Planowanie obsługi 37
AMC 145.A.47(b) Planowanie obsługi 37
AMC 145.A.47(c) Planowanie obsługi 37
GM 145.A.48 Wykonywanie obsługi 37
AMC1 145.A.48(b) Wykonywanie obsługi 38
AMC2 145.A.48(b) Wykonywanie obsługi 38
AMC3 145.A.48(b) Wykonywanie obsługi 38
AMC4 145.A.48(b) Wykonywanie obsługi 38
AMC 145.A.48(c) Wykonywanie obsługi 40
GM 145.A.48(c) Wykonywanie obsługi 40
GM 145.A.48(d) Wykonywanie obsługi – Ograniczenia Zarządzania Krytycznymi Konfiguracjami Projektowymi (CDCCL) 40
AMC 145.A.50 Poświadczenie obsługi statku powietrznego po wykonaniu Zmiany Standardowej lub Naprawy Standardowej (SC/SR). 40
AMC 145.A.50(a) Poświadczenie obsługi 41

SPIS TREŚCI

AMC 145.A.50(b)	Poświadczenie obsługi	41
AMC1 do 145.A.50(d)	Poświadczenie obsługi	41
AMC2 do 145.A.50(d)	Poświadczenie obsługi	42
GM 145.A.50(d)	Formularz nr 1 EASA Pole 12 "Uwagi"	45
AMC 145.A.50(e)	Poświadczenie obsługi	45
AMC 145.A.50(f)	Poświadczenie obsługi	46
GM 145.A.55(a)	Dokumentacja obsługi technicznej i przeglądu zdatności do lotu	46
AMC 145.A.55(c)	Dokumentacja obsługi technicznej i przeglądu zdatności do lotu	47
AMC 145.A.60(a)	Zgłaszanie zdarzeń lotniczych	47
GM 145.A.60(a)	Zgłaszanie zdarzeń lotniczych	47
AMC 145.A.60(b)	Zgłaszanie zdarzeń lotniczych	47
GM 145.A.60(c)	Zgłaszanie zdarzeń lotniczych	47
AMC 145.A.65(a)	Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości	47
AMC 145.A.65(b)	Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości	48
AMC 145.A.65(b)(2)	Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości	48
AMC 145.A.65(c)(1)	Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości	48
GM 145.A.65(b)(1)	**Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługowe i system jakości**	**50**
GM 145.A.65(c)(1)	Bezpieczeństwo i polityka jakości, procedury obsługi i system jakości	50
AMC 145.A.65(c)(2)	Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości	52
AMC 145.A.70(a)	Charakterystyka organizacji obsługowej	52
GM 145.A.70(a)	Charakterystyka organizacji obsługowej (MOE)	55
AMC 145.A.75(b)	Uprawnienia organizacji	57
AMC 145.A.80	Ograniczenia organizacji	59
SEKCJA B	**PROCEDURA DLA WŁAŚCIWEGO ORGANU**	**59**
AMC 145.B.10(1)	Właściwe organy – Ogólne	59
AMC 145.B.10(3)	Właściwe organy – kwalifikacje i szkolenia	59
AMC 145.B.10(4)	Właściwe organy – procedury	60
AMC 145.B.20(1)	Zatwierdzenie początkowe	60
AMC 145.B.20(2)	Zatwierdzenie początkowe	60
AMC 145.B.20(3)	Zatwierdzenie początkowe	60
AMC 145.B.20(5)	Zatwierdzenie początkowe	61
AMC 145.B.20(6)	Zatwierdzenie początkowe	61
AMC 145.B.25(1)	Wydanie zatwierdzenia	61
AMC 145.B.25(2)	Wydanie zatwierdzenia	62
AMC 145.B.25(3)	Wydanie zatwierdzenia	62
AMC 145.B.30(1)	Utrzymanie ciągłości zatwierdzenia	62
AMC 145.B.30(2)	Utrzymanie ciągłości zatwierdzenia	62
AMC 145.B.35	Zmiany	62

SPIS TREŚCI

AMC 145.B.35(1) Zmiany 62
AMC 145.B.35(2) Zmiany 62
AMC 145.B.40 Zmiany Charakterystyki Organizacji Obsługowej 63
AMC 145.B.50(a) Niezgodności 63
AMC 145.B.50(b) Niezgodności 63
AMC 145.B.55 Prowadzenie dokumentacji 63
AMC DO ZAŁĄCZNIKÓW DO CZĘŚCI -145
65
AMC do Załącznika III Zatwierdzenie Organizacji Obsługi, o której mowa w Załączniku II (Część -145)65
AMC DO ZAŁĄCZNIKÓW DO CZĘŚCI - 145 **65**
Załącznik I do AMC 145.B.20(1) Formularz nr 4 EASA 65
Załącznik II do AMC 145.B.20(5) Formularz nr 6 EASA 66
Załącznik IIII do AMC 145.B15 Formularz nr 2 EASA 72
Załącznik IV do AMC 145.A.30(e) oraz 145.B.10(3) 72

SEKCJA A WYMAGANIA TECHNICZNE

AMC 145.A.10 Zakres

1. Obsługa liniowa to każda obsługa techniczna wykonywana przed lotem w celu sprawdzenia czy statek powietrzny nadaje się do wykonania planowanego lotu.

   (a) Obsługa liniowa może obejmować:

   – Wykrywanie usterek.

   – Usuwanie usterek.

   – Wymianę podzespołów przy użyciu zewnętrznej aparatury kontrolno-pomiarowej, o ile potrzebna. Wymiana podzespołów może obejmować podzespoły takie jak silniki i śmigła.

   – Planową obsługę techniczną i/lub przeglądy, łącznie z oględzinami, które pozwalają wykryć oczywisty stan niezadowalający/ rozbieżności, ale które nie wymagają dokładnej szczegółowej inspekcji. Dotyczyć to może również wewnętrznych elementów konstrukcyjnych, układów i elementów zespołu napędowego widocznych po szybkim otwarciu pokryw/osłon.

   – Drobne naprawy i modyfikacje, które nie wymagają rozległego demontażu i które mogą być wykonane przy użyciu prostych środków.

   (b) W przypadkach doraźnych lub sporadycznych (dyrektywy zdatności, biuletyny serwisowe), Kierownik Jakości może wyrazić zgodę, aby czynności obsługi hangarowej zostały wykonane przez organizację obsługi liniowej, pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań określonych przez kompetentne władze.

   (c) Czynności obsługi technicznej wykraczające poza powyższy zakres uważane są za obsługę bazową.

   (d) W odniesieniu do niniejszego podpunktu statki powietrzne poddane obsłudze technicznej zgodnie z programem „progresywnym" powinny podlegać ocenie indywidualnej. Zasadniczo zezwolenie na wykonanie przeglądów „progresywnych" zależeć powinno od oceny czy w wyznaczonej stacji obsługi liniowej można, zgodnie z wymaganymi standardami, bezpiecznie wykonać wszystkie czynności w ramach konkretnego przeglądu.

2. Jeżeli organizacja korzysta z obiektów znajdujących się zarówno w granicach jak i poza granicami Państwa Członkowskiego, takich jak zaplecze pomocnicze, podwykonawcy, stacja obsługi liniowej itp., to takie zaplecze, nie będąc wyszczególnionym w certyfikacie, może być objęte zatwierdzeniem, pod warunkiem że charakterystyka organizacji obsługowej wymienia takie obiekty i zawiera procedury ich nadzorowania a kompetentna władza ma pewność, że stanowią one integralną część zatwierdzonej organizacji obsługowej.

GM 145.A.10 Zakres

Niniejsze wytyczne zawierają informacje określające sposób, w jaki małe organizacje spełniają wymagania Części -145:

1. Zakłada się, że mała organizacja zajmuje się tylko ograniczoną ilością lekkich statków powietrznych lub podzespołów statków powietrznych, użytkowanych w zarobkowym transporcie lotniczym. Jest to zatem kwestia skali działania; lekkie statki powietrzne nie wymagają takiego samego poziomu zasobów, zaplecza lub złożonych procedur obsługowych jak duża organizacja.

2. Przyjmuje się, że dwa różne rodzaje małych organizacji, hangary obsługi technicznej lekkich statków powietrznych oraz warsztaty obsługi technicznej podzespołów, np. małych silników tłokowych, wyposażenia radiowego itp. mogą wymagać zatwierdzenia zgodnie z Częścią - 145.

3. Jeśli tylko jedna osoba (wydająca poświadczenia oraz wykonująca inne czynności) jest zatrudniona, takie organizacje zatwierdzone zgodnie z Częścią -145 mogą stosować rozwiązania alternatywne podane w punkcie 3.1, ograniczone do następujących pozycji:

   Kategoria A2 Obsługa bazowa i liniowa samolotów 5700 kg i poniżej (tylko silniki tłokowe).

Kategoria A3 Obsługa bazowa i liniowa śmigłowców jednosilnikowych poniżej 3175 kg.

Kategoria A4 Statki powietrzne inne niż A1, A2 i A3.

Kategoria B2 Silniki tłokowe o maksymalnej mocy poniżej 450 KM.

Kategoria C Podzespoły.

Kategoria D1 Badania nieniszczące.

3.1 145.A.30(b): Minimalne wymagania to jedna osoba zatrudniona w pełnym wymiarze czasu pracy spełniająca wymagania Części - 66 dotyczące personelu poświadczającego oraz zajmująca stanowisko „kierownika odpowiedzialnego, inżyniera obsługi technicznej równocześnie będąc osobą poświadczającą i, o ile dotyczy, personelem przeglądu zdatności do lotu". Żadna inna osoba nie może wydać poświadczenia obsługi i w związku z tym, w razie jej nieobecności żadna obsługa nie może zostać poświadczona.

3.1.1 Za zgodą kompetentnych władz czynności monitorowania jakości wg 145.A.65(c) można zlecić odpowiedniej organizacji zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145 lub osobie, zatrudnionej w niepełnym wymiarze czasu pracy, posiadającej odpowiednią wiedzę techniczną i szerokie doświadczenie w zakresie audytów jakości.

Uwaga: Dla celów Części -145, zatrudnienie w pełnym wymiarze czasu pracy oznacza nie mniej niż 35 godzin pracy w tygodniu, z wyłączeniem okresów urlopowych.

3.1.2 145.A.35. Jeśli podstawą zatwierdzenia jest jedna osoba oraz umowa podwykonawstwa na monitorowanie jakości, wymóg rejestru personelu poświadczającego jest spełniony przez przedstawienie i zatwierdzenie przez kompetentne władze Formularza nr 4. W przypadku zatrudnienia tylko jednej osoby, osobny rejestr upoważnień nie jest potrzebny, ponieważ zakres upoważnienia na Formularzu nr 3 EASA definiuje zakres upoważnienia. Odpowiednie oświadczenie, wyjaśniające tę sytuację powinno znaleźć się w charakterystyce organizacji.

3.1.3 145.A.65(c). Do obowiązków zakontraktowanej organizacji lub osoby, z którą zawarto umowę na monitorowanie jakości, należy zorganizowanie w ciągu 12 miesięcy przynajmniej 2 wizyt oraz wykonywanie takiego monitorowania w oparciu o jedną uzgodnioną wizytę i jedną nieuzgodnioną wizytę do organizacji.

Organizacja jest odpowiedzialna za zrealizowania działań określonych w niezgodnościach, stwierdzonych przez zakontraktowaną organizację lub osobę, z którą zawarto umowę na monitorowanie jakości.

Uwaga: Należy rozumieć, że jeżeli zakontraktowana organizacja lub wymieniona wyżej osoba utraci swoje zatwierdzenie lub z niego zrezygnuje zatwierdzenie organizacji zostanie zawieszone.

4. Procedura działania rekomendowana organizacji obsługowej zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145, zatrudniającej do 10 osób personelu obsługi technicznej.

4.1. 145.A.30(b): Zwyczajowe wymagania minimalne, to zatrudnienie w pełnym wymiarze czasu pracy dwóch osób, spełniających wymagania kompetentnych władz dotyczące personelu poświadczającego, z których jedna zajmuje stanowisko „inżyniera obsługi technicznej", a druga stanowisko „inżyniera audytów jakości".

4.2. Każda z tych osób może przejąć obowiązki kierownika odpowiedzialnego, pod warunkiem, że w pełni może przestrzegać, mających zastosowanie, wymagania punktu 145.A.30(a), ale „inżynierem obsługi technicznej" jest osoba poświadczająca, zachowująca dla celów przeprowadzenia audytu niezależność „inżyniera audytu jakości". Nie ma przeszkód, żeby każda z tych osób wykonywała czynności obsługi technicznej, pod warunkiem, że poświadczenia obsługi będzie wydawał „inżynier obsługi technicznej". Taki „inżynier obsługi technicznej" może również być nominowany jako personel przeglądu zdatności do lotu dla wykonywania przeglądów zdatności do lotu i wydawania odpowiedniego świadectwa przeglądu zdatności do lotu dla statków powietrznych część ML, zgodnie z ML.A.903.

Z uwagi na potrzebę zapewnienia wiarygodności, „inżynier audytu jakości" powinien mieć podobne kwalifikacje i status jak „inżynier obsługi technicznej", chyba, że ma on udokumentowane osiągnięcia w dziedzinie zapewnienia jakości statków technicznych. W takim przypadku może być dopuszczalne posiadanie przez niego niższych kwalifikacji w zakresie obsługi technicznej.

Jeśli kompetentne władze uznają, że ze względów praktycznych nie jest wskazane mianowanie przez organizację postholdera na stanowisko monitorowania jakości, to realizację tych czynności można zakontraktować zgodnie z punktem 3.1.1

AMC 145.A.15 Stosowanie

W formie i w sposób ustalony przez właściwy organ oznacza, że wniosek powinien być sporządzony na formularzu nr 2 EASA (zob. dodatek III do AMC do części 145).

AMC 145.A.20 Zakres zatwierdzenia

Poniższa tabela podaje rozdziały specyfikacji ATA 2200 dla kategorii C w zakresie podzespołów. Jeżeli instrukcja obsługi (lub dokument równorzędny) nie ma rozdziałów zgodnych z rozdziałami ATA, to odpowiednie zagadnienia nadal dotyczą odnośnej kategorii C.

KLASA	KATEGORIA	ROZDZIAŁ ATA
PODZESPOŁY INNE NIŻ KOMPLETNE SILNIKI LUB APU	C1 Układy klimatyzacji i ciśnieniowe	21
	C2 Układy autopilota	22
	C3 Układy łączności i nawigacji	23 – 34
	C4 Drzwi – Luki	52
	C5 Układy elektryczne i oświetlenie	24 – 33-85
	C6 Wyposażenie	25 – 38 – 44 - 45 - 50
	C7 Silniki – APU	49 – 71 –72 – 73 – 74 – 75 – 76 – 77 – 78 – 79 – 80 – 81 – 82 – 83
	C8 Układy sterowania lotem	27 – 55 – 57.40 – 57.50 – 57.60 - 57.70
	C9 Układ paliwowy	28 - 47
	C10 Śmigłowce – wirniki	62 – 64 – 66 – 67
	C11 Śmigłowce – przekładnie	63 – 65
	C12 Zasilanie hydrauliczne	29
	C13 Przyrządy/ rejestratory pokładowe	31- 42 - 46
	C14 Układy podwozia	32
	C15 Instalacja tlenowa	35
	C16 Śmigła	61
	C17 Instalacja pneumatyczna i podciśnienie	36 – 37
	C18 Układy przeciwoblodzeniowe / Wycieraczki / p.poż	26 – 30
	C19 Okna	56
	C20 Struktura	53 – 54 – 57.10 – 57.20 – 57.30

	C21 Balast wodny	41
	C22 Napęd wspomagający	84

AMC 145.A.25(a) Wymagania dotyczące zaplecza

1. Jeżeli hangar nie jest własnością organizacji, może być potrzebne sporządzenie dowodu najmu. Należy ponadto wykazać, że powierzchnia hangaru jest wystarczająca dla wykonania planowej obsługi hangarowej, przez opracowanie planu wykorzystania powierzchni w hangarze w oparciu o program obsługi technicznej. Plan wykorzystania hangaru powinien być regularnie aktualizowany.
2. Zabezpieczenie przed wpływem warunków atmosferycznych dotyczy normalnych, lokalnych, dominujących warunków atmosferycznych, spodziewanych w dowolnym okresie dwunastu miesięcy. Konstrukcja hangaru i warsztatu obsługi podzespołów powinna zabezpieczać przed przedostawaniem się deszczu, gradu, lodu, śniegu, wiatru, kurzu itd. Podłogi hangaru i warsztatu podzespołów powinny być uszczelnione, żeby ograniczyć gromadzenie się kurzu.
3. Hangary nie są niezbędne do wykonywania obsługi liniowej statków powietrznych, ale zalecane jest wykazanie możliwości dostępu do hangaru w razie wystąpienia niesprzyjających warunków atmosferycznych, dla wykonania prostych prac planowych i usuwania pracochłonnych usterek.
4. Należy zapewnić miejsce dla personelu obsługi technicznej statków powietrznych, w którym może on przeanalizować we właściwy sposób instrukcje obsługi i kompletną dokumentację z obsługi.

AMC 145.A.25(b) Wymagania dotyczące zaplecza

Dopuszczalne jest połączenie kilku lub wszystkich pomieszczeń biurowych w jedno pomieszczenie, pod warunkiem zapewnienia personelowi wystarczającego miejsca dla wykonania przydzielonych mu zadań.

Ponadto, jako część pomieszczeń biurowych, należy zapewnić personelowi obsługi technicznej statków powietrznych miejsce, w którym we właściwy sposób może on przestudiować instrukcje obsługi i kompletną dokumentację obsługi.

AMC 145.A.25(d) Wymagania dotyczące zaplecza

1. Pomieszczenia magazynowe dla zdatnych do użytku podzespołów statków powietrznych powinny być czyste, mieć dobrą wentylację i utrzymywaną stałą wilgotność i temperaturę dla ograniczenia skutków skraplania pary.
2. Regały magazynowe powinny być wystarczająco mocne dla utrzymania ciężaru podzespołów statku powietrznego i powinny zapewniać odpowiednie podparcie dla dużych podzespołów, w celu zapobieżenia ich odkształceniom podczas magazynowania.
3. Jeżeli jest to możliwe, wszystkie podzespoły powinny być przechowywane opakowane w materiał zabezpieczający, w celu ograniczenia uszkodzeń i korozji podczas magazynowania.

AMC 145.A.30(a) Wymagania dotyczące personelu

Kierownik odpowiedzialny oznacza na ogół dyrektora naczelnego zatwierdzonej organizacji obsługowej, który na mocy swojego stanowiska jest odpowiedzialny za prowadzenie organizacji (w tym szczególnie za sprawy finansowe). Kierownik odpowiedzialny może być kierownikiem odpowiedzialnym dla kilku organizacji i nie jest wymagane posiadanie przez niego wiedzy technicznej, ponieważ standardy obsługi technicznej określa charakterystyka organizacji obsługowej. Jeżeli kierownik odpowiedzialny nie jest dyrektorem naczelnym, kompetentne władze muszą mieć pewność, że taki kierownik odpowiedzialny ma bezpośredni dostęp do dyrektora naczelnego i ma wpływ na przydział środków finansowych na obsługę techniczną.

AMC 145.A.30(b) Wymagania dotyczące personelu

1. W zależności od rozmiarów organizacji, funkcje wg Części -145 mogą być w różny sposób dzielone lub łączone między poszczególnych kierowników.
2. W zależności od zakresu zatwierdzenia, organizacja powinna posiadać kierownika obsługi bazowej, kierownika obsługi liniowej, kierownika warsztatów i kierownika jakości, którzy powinni podlegać kierownikowi odpowiedzialnemu, z wyjątkiem małych organizacji wg Części - 145, w których każdy z kierowników może być również kierownikiem odpowiedzialnym, i o ile określone przez kompetentne władze, również kierownikiem obsługi liniowej lub kierownikiem warsztatów.
3. Kierownik obsługi bazowej odpowiada za zapewnienie, aby cała obsługa techniczna która musi być wykonywana w hangarze oraz usuwanie usterek podczas obsługi bazowej była wykonywana zgodnie ze standardami projektu i jakości określonymi w 145.A.65(b). Kierownik obsługi bazowej jest również odpowiedzialny za działania korygujące będące wynikiem monitorowania spełniania wymagań jakości, zgodnie z 145.A.65(c).
4. Kierownik obsługi liniowej odpowiada za zapewnienie, aby cała wymagana obsługa liniowa łącznie z usuwaniem usterek była wykonywana zgodnie ze standardami określonymi w 145.A.65(b) i również odpowiada za wszystkie działania korygujące będące wynikiem monitorowania spełniania wymagań jakości zgodnie z 145.A.65(c).
5. Kierownik warsztatów odpowiada za zapewnienie, aby wszystkie prace na podzespołach statków powietrznych były wykonywane zgodnie ze standardami określonymi w 145.A.65(b) i również odpowiada za wszystkie działania korygujące będące wynikiem monitorowania spełniania wymagań jakości zgodnie z 145.A.65(c).
6. Zakres odpowiedzialności kierownika jakości jest określony w 145.A.30 (c).
7. Niezależnie od przykładów nazw stanowisk podanych w podpunktach od 2 do 6, organizacja może przyjąć dowolne nazwy dla wyżej wymienionych stanowisk kierowniczych, ale powinna zgłosić nazwy tych stanowisk oraz nazwiska osób zajmujących te stanowiska kompetentnym władzom.
8. Jeżeli ze względu na swój rozmiar, organizacja powołuje kierowników do wykonywania wszystkich funkcji lub połączonych funkcji określonych w Części -145, muszą oni podlegać kierownikowi odpowiedzialnemu za pośrednictwem kierownika obsługi bazowej lub kierownika obsługi liniowej lub kierownika warsztatów lub kierownika jakości.

   Uwaga: Personel poświadczający może podlegać każdemu z wymienionych kierowników, w zależności od rodzaju kontroli stosowanej przez zatwierdzoną organizację obsługową (np. licencjonowani mechanicy/niezależni inspektorzy/ personel nadzoru technicznego pełniący podwójne funkcje itp.), pod warunkiem że personel monitorujący spełnienie wymagań jakości wymieniony w 145.A.65(c)(1) pozostaje niezależny.

AMC 145.A.30(c) Wymagania dotyczące personelu

Monitorowanie systemu jakości obejmuje wnioskowanie przeprowadzenia niezbędnych działań naprawczych przez kierownika odpowiedzialnego oraz przez mianowane osoby przywołane w punkcie 145.A.30(b).

AMC 145.A.30(d) Wymagania dotyczące personelu

1. Posiadanie wystarczającego personelu oznacza, że organizacja zatrudnia lub wynajmuje kompetentny personel, wyszczególniony w planie pracochłonności, z którego przynajmniej połowa, która wykonuje obsługę techniczną w każdym warsztacie, hangarze lub stacji obsługi liniowej na każdej zmianie, powinna być zatrudniona, w celu zapewnienia stabilności organizacyjnej. W celu spełnienia konkretnych potrzeb operacyjnych, kompetentne władze mogą zezwolić organizacji na tymczasowe zwiększenie proporcji personelu wynajętego, zgodnie z zatwierdzoną procedurą, która powinna opisywać zakres, konkretne obowiązki i odpowiedzialność za zapewnienie odpowiedniej stabilności organizacji. W tym podpunkcie, zatrudniony oznacza osobę, która jest bezpośrednio zatrudniona przez organizację obsługową zatwierdzoną zgodnie z Częścią -145, natomiast wynajęty oznacza osobę zatrudnioną przez inną organizację i wynajętą przez nią do organizacji obsługowej zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145.
2. Plan pracochłonności obsługi technicznej powinien uwzględniać wszystkie czynności obsługi technicznej wykonywane poza zakresem zatwierdzenia wg Części -145.

Przy opracowaniu planu pracochłonności należy uwzględniać planowaną nieobecność (z powodu szkolenia, urlopów itp.).

3. Plan pracochłonności obsługi technicznej powinien być uzależniony od przewidywanego obciążenia obsługą techniczną, z wyjątkiem sytuacji kiedy organizacja nie może przewidzieć takiego obciążenia z powodu krótkoterminowego charakteru umów obsługowych; wówczas taki plan powinien być oparty na minimalnym obciążeniu obsługą techniczną, niezbędnym dla zapewnienia rentowności. Obciążenie obsługą techniczną obejmuje wszystkie niezbędne prace, między innymi planowanie, sprawdzanie zapisów obsługi technicznej, przygotowanie arkuszy /kart zadaniowych w formie elektronicznej lub papierowej, wykonanie obsługi technicznej, inspekcje i wypełnianie dokumentacji obsługi technicznej.
4. W przypadku bazowej obsługi technicznej statku powietrznego, plan pracochłonności obsługi powinien być powiązany z planem wizyt statku powietrznego w hangarze zgodnie z AMC 145.A.25(a).
5. W przypadku obsługi technicznej podzespołów statku powietrznego, plan pracochłonności powinien być uzależniony od planowej obsługi technicznej podzespołów zgodnie z 145.A.25(a)(2).
6. Pracochłonność stanowiska monitorowania jakości powinna być wystarczająca dla spełnienia wymagań 145.A.65(c), co oznacza uwzględnienie wymagań AMC 145.A.65(c)(1). Jeżeli personel monitorowania jakości wykonuje również inne funkcje, czas przeznaczony na ich wykonanie musi być uwzględniony przy ustalaniu ilości personelu monitorowania jakości.
7. Plan pracochłonności obsługi technicznej powinien być analizowany przynajmniej co 3 miesiące i uaktualniany w miarę potrzeby.
8. Znaczne odstępstwa od planu pracochłonności obsługi technicznej powinny być zgłaszane do przeanalizowania kierownikowi jakości i kierownikowi odpowiedzialnemu, za pośrednictwem kierownika wydziału. Określenie „znaczne odstępstwo" oznacza ponad 25% niedobór dysponowanej ilości roboczogodzin w miesiącu kalendarzowym dla każdej funkcji wymienionej w 145.A.30 (d).

AMC1 145.A.30(e) Wymagania dotyczące personelu

Należy zdefiniować kompetencje jako wymierną umiejętność lub standard wykonania, wiedzy i zrozumienia, z uwzględnieniem nastawienia i sposobu postępowania.

Wymieniona procedura wymaga aby między innymi planiści, mechanicy, personel wykonujący obsługę specjalną, dozór techniczny, personel poświadczający i personel wspomagający, zatrudnieni lub wynajęci, byli poddawani ocenie kompetencji przed rozpoczęciem pracy bez nadzoru oraz stałego kontrolowania kompetencji.

Kompetencje powinny być poddane ocenie przez ocenę:

- wykonywania pracy na stanowisku pracy i/lub sprawdzanie wiedzy przez odpowiednio wykwalifikowany personel, oraz
- zapisów szkolenia podstawowego, organizacyjnego i/ lub na typ wyrobu oraz szkolenia z zakresu różnic, oraz
- zapisów dotyczących doświadczenia.

Zatwierdzenie powyższego powinno obejmować sprawdzenie w organizacji/organizacjach, które wydały taki dokument/dokumenty. W tym celu, doświadczenie/szkolenie może być zapisane w takim dokumencie jak książka lub oparte na wzorze proponowanym w GM 3 do 145.A.30(e).

W wyniku takiej oceny, kwalifikacje danej osoby powinny określać:

- jaki jest wymagany poziom nadzoru bieżącego lub czy można dopuścić do pracy bez nadzoru.
- czy występuje potrzeba dodatkowego szkolenia.

Należy przechowywać zapis oceny takich kwalifikacji i kompetencji.

Powinno to obejmować kopie wszystkich dokumentów, które potwierdzają kwalifikacje, takich jak licencja i/lub każde posiadane upoważnienie, mające zastosowanie.

W celu prawidłowej oceny kompetencji swojego personelu, organizacja powinna rozważyć czy:

1. W ramach stanowiska, należy przeprowadzić i odnotować odpowiednie szkolenie początkowe i okresowe dla zapewnienia utrzymywania ciągłości kompetencji przez cały czas zatrudnienia/ umowy.
2. Cały personel powinien być w stanie wykazać znajomość i spełnianie wymagań procedur organizacji obsługowej, odpowiednio do swoich obowiązków.

3. Cały personel powinien być w stanie wykazać zrozumienie tematów czynnika ludzkiego i wydolności ludzkiej w odniesieniu do swojego stanowiska oraz być przeszkolonym zgodnie z AMC 2 145.A.30(e).
4. Do pomocy w ocenie kompetencji i wykonaniu analizy potrzeb szkoleniowych, zaleca się opracowanie zakresu obowiązków dla każdego stanowiska pracy w organizacji. Zakresy obowiązków powinny zawierać wystarczające kryteria umożliwiające wymaganą ocenę kompetencji.
5. Kryteria powinny umożliwić ocenę, dla ustalenia czy między innymi (tytuły mogą być różne w każdej organizacji):
   - Kierownicy są w stanie prawidłowo zarządzać wydajnością pracy, procesami, zasobami i priorytetami opisanymi w przydzielonych im obowiązkach oraz zakresie odpowiedzialności, w sposób bezpieczny i spełniający wymagania, zgodnie z przepisami i procedurami organizacji.
   - Planiści są w stanie przetworzyć wymagania dotyczące obsługi technicznej na czynności obsługi i rozumieją, że nie mają prawa wprowadzania odstępstw od danych obsługowych.
   - Dozór techniczny jest w stanie zapewnić, że wszystkie wymagane czynności obsługi technicznej są wykonywane, a jeżeli nie są wykonywane lub jeżeli jest oczywiste, że konkretna czynność obsługi nie może być wykonana zgodnie z danymi obsługowymi, będzie zgłaszał takie problemy do osoby określonej w 145.A.30(c) w celu podjęcia niezbędnych działań. Ponadto personel dozoru technicznego, który wykonuje również czynności obsługi technicznej, powinien zdawać sobie sprawę z tego, że takie czynności nie powinny być wykonywane jeżeli nie można ich pogodzić z obowiązkami dozoru.
   - Mechanicy są w stanie wykonywać czynności obsługi technicznej zgodnie ze standardami wymienionymi w danych obsługowych i w celu przywrócenia wymaganych standardów obsługi będą informować dozór techniczny o usterkach lub błędach wymagających usunięcia.
   - Personel wykonujący obsługę specjalną jest w stanie wykonywać taką obsługę zgodnie ze standardami podanymi w danych obsługowych. Muszą mieć możliwość komunikowania się z dozorem technicznym i dokładnego informowania, kiedy jest to potrzebne.
   - Personel wspomagający jest w stanie określić czy odpowiednie czynności lub inspekcje zostały wykonane zgodnie z wymaganymi normami.
   - Personel poświadczający jest w stanie określić kiedy statek powietrzny lub podzespół statku powietrznego kwalifikuje się do poświadczenia obsługi, a kiedy nie powinien otrzymać poświadczenia wykonania obsługi.
   - Personel wykonujący audyty jakości jest w stanie monitorować spełnienie wymagań Części -145, wykrywając niezgodności w sposób skuteczny i terminowy, tak aby organizacja utrzymywała zgodność z wymaganiami Części -145.

Ocena kompetencji powinna być oparta na procedurze podanej w GM 2 do 145.A.30(e).

AMC2 145.A.30(e) Wymagania dotyczące personelu

W zakresie rozumienia stosowania tematyki czynnika ludzkiego i wydolności ludzkiej, cały personel organizacji obsługowej powinien przejść szkolenie początkowe i ciągłe z czynnika ludzkiego. Jako minimum powinno to dotyczyć:

- osób mianowanych, kierowników, pracowników dozoru;
- personelu poświadczającego, personelu wspomagającego i mechaników;
- technicznego personelu wspomagającego takiego jak: planiści, inżynierowie, personel prowadzący dokumentacje techniczne;
- personelu kontroli jakości/personelu zapewnienia jakości;
- personelu wykonującego usługi specjalne;
- personelu zajmującego się czynnikiem ludzkim/instruktorów szkolenia w dziedzinie czynnika ludzkiego;
- magazynierów, personelu działu zakupów;
- operatorów wyposażenia naziemnego.

1. Szkolenie początkowe w zakresie czynnika ludzkiego powinno obejmować wszystkie tematy programu szkolenia wymienione w GM1 145.A.30(e); może ono być zorganizowane jako oddzielne szkolenie lub włączone do innego szkolenia. Program szkolenia może być odpowiednio dostosowany, w celu

odzwierciedlenia specyfiki organizacji. Program szkolenia może być również dostosowany, w celu odzwierciedlenia specyfiki pracy na każdym stanowisku w organizacji. Na przykład:

- mała organizacja, która nie pracuje w systemie zmianowym, może poświęcić mniej uwagi zagadnieniom pracy zespołowej i komunikacji,
- planiści mogą poświęcić więcej uwagi opracowaniu harmonogramu i planowaniu, natomiast mniej uwagi rozwijaniu umiejętności wykonywania pracy zmianowej.

Przed rozpoczęciem pracy na odpowiednim stanowisku cały personel, łącznie z personelem przyjmowanym z innej organizacji, powinien przejść początkowe szkolenie w zakresie czynnika ludzkiego, spełniające wymagania norm szkoleniowych organizacji, chyba że ocena jego kompetencji uzasadnia brak potrzeby takiego szkolenia. Nowy personel zatrudniony bezpośrednio, pracujący pod bezpośrednim nadzorem, może przejść szkolenie w ciągu 6 miesięcy po dołączeniu do organizacji obsługowej.

2. Podstawowym celem szkolenia ciągłego w zakresie czynnika ludzkiego jest zapewnienie, aby personel miał aktualną wiedzę w tej dziedzinie oraz zbieranie opinii na tematy dotyczące czynnika ludzkiego. Należy uwzględnić możliwość włączenia do takiego szkolenia działu jakości. Powinna istnieć procedura zapewniająca formalne przekazywanie informacji przez instruktorów szkoleniowych do działu jakości, umożliwiająca zainicjowanie niezbędnych działań.

   Czas trwania szkolenia ciągłego w zakresie czynnika ludzkiego w każdym okresie dwuletnim powinien być odpowiedni do ilości niezgodności stwierdzonych podczas audytów jakości oraz do informacji uzyskanych z innych wewnętrznych/zewnętrznych źródeł, dostępnych dla organizacji, dotyczących błędów ludzkich popełnianych podczas obsługi technicznej.

3. Szkolenie w zakresie czynnika ludzkiego może być prowadzone przez organizację obsługową lub przez niezależnych instruktorów lub przez organizację szkoleniową akceptowalną dla kompetentnych władz.

4. Procedury szkolenia w zakresie czynnika ludzkiego powinny być wymienione w charakterystyce organizacji obsługowej.

AMC3 145.A.30(e) Wymagania dotyczące personelu

Dodatkowe szkolenie w zakresie bezpieczeństwa zbiorników paliwa oraz związanych z tym standardów inspekcji i procedur obsługi powinno być wymagane dla personelu technicznego organizacji obsługowej, szczególnie dla personelu technicznego zajmującego się spełnieniem wymagań CDCCL.

Wytyczne EASA dotyczące szkolenia personelu organizacji obsługowej znajdują się w Załączniku IV do AMC do 145.A.30(e) i 145.B.10(3).

AMC4 145.A.30(e) Wymagania dotyczące personelu

Ocena kompetencji powinna obejmować sprawdzenie potrzeby dodatkowego szkolenia w zakresie EWIS, jeżeli ma to zastosowanie.

Wytyczne EASA dotyczące programu szkolenia EWIS dla personelu organizacji obsługowej są przedstawione w AMC 20-22.

AMC 145.A.30(f) Wymagania dotyczące personelu

1. Badania nieniszczące w zakresie ciągłej zdatności do lotu oznaczają badania określone przez posiadacza certyfikatu typu/producenta statku powietrznego lub silnika lub śmigła zgodnie z danymi obsługowymi wg 145.A.45, dotyczące statków powietrznych/podzespołów statków powietrznych będących w użytkowaniu, mające na celu ustalenie ciągłej przydatności wyrobu do bezpiecznego użytkowania.

2. Odpowiednie kwalifikacje oznaczają kwalifikacje Poziomu 1, 2 lub 3 zgodnie z definicją wg Normy Europejskiej EN 4179, w zależności od rodzaju badań nieniszczących, które mają być wykonywane.

3. Fakt, że personel Poziomu 3 zgodnie z Normą EN 4179 może mieć kwalifikacje do ustalania i zatwierdzania metod, technik itp. nie pozwala temu personelowi na odstępstwa od metod i technik opublikowanych przez posiadacza certyfikatu typu/producenta w postaci danych ciągłej zdatności do lotu, takich jak instrukcje badań nieniszczących lub biuletyny serwisowe, chyba że instrukcja lub biuletyn wyraźnie dopuszczają takie odstępstwa.

4. Niezależnie od ogólnego przywołania w Normie EN 4179 krajowego komitetu lotniczego badań nieniszczących (NDT), wszystkie egzaminy powinny być przeprowadzane przez personel lub organizacje pod nadzorem takiego komitetu. Jeżeli taki krajowy lotniczy komitet NDT nie istnieje, to należy wykorzystać lotniczy komitet NDT innego Państwa Członkowskiego, zgodnie ustaleniami kompetentnych władz.
5. Konkretne badania nieniszczące oznaczają jedno lub kilka następujących badań: badanie z użyciem penetrantów, magnetyczną defektoskopię proszkową, metodę prądów wirowych, ultradźwięki, badania radiograficzne, łącznie z badaniami rentgenowskimi i badaniami promieniami gamma.
6. Należy uwzględnić fakt, że obecnie są opracowywane i w przyszłości będą opracowywane nowe metody, które nie są opisane w Normie EN 4179, między innymi termografia i szirografia.
7. Każda organizacja obsługowa zatwierdzona zgodnie z Częścią -145 wykonująca badania nieniszczące powinna opracować procedury kwalifikacji specjalistów NDT, które powinny być wyszczególnione w charakterystyce i zaakceptowane przez kompetentne władze.
8. Boroskopia i inne techniki, takie jak delaminacja i opukiwanie, są raczej inspekcjami nieniszczącymi a nie badaniami nieniszczącymi. Niezależnie od takiego rozróżnienia, organizacja obsługowa powinna opracować w ramach charakterystyki procedurę zaakceptowaną przez kompetentne władze, zapewniającą że personel który wykonuje i interpretuje takie inspekcje jest odpowiednio przeszkolony i sprawdzony pod kątem kompetencji w zakresie danego procesu. Inspekcje nieniszczące, które zgodnie z Częścią -145 nie są uważane za badania nieniszczące (NDT), nie są wyszczególnione w kategorii D1 w Załączniku II.
9. Przywołane normy, metody, szkolenie i procedury powinny być wymienione w charakterystyce organizacji obsługowej.
10. Personel, który zamierza wykonywać i/lub nadzorować badania nieniszczące do wykonywania których nie miał kompetencji przed terminem wejścia w życie Części -145, powinien uzyskać kwalifikacje do wykonywania takich badań zgodnie z Normą EN 4179.
11. W tym kontekście oficjalnie uznana norma oznacza normy ustanowione lub opublikowane przez oficjalny organ, niezależnie od tego czy posiada on osobowość prawną czy nie, które są powszechnie uznawane w sektorze transportu lotniczego jako prawidłowe zasady postępowania.

AMC 145.A.30(g) Wymagania dotyczące personelu

1. Dla personelu z licencją wg Części 66.A.20(a)(1) oraz 66.A.20(a)(3)(ii) drobna planowa obsługa liniowa oznacza każdą drobną planową inspekcję/przegląd, łącznie z przeglądem tygodniowym, wymienione w programie obsługi technicznej statku powietrznego. W przypadku programów obsługi technicznej statków powietrznych nie zawierających przeglądów tygodniowych, kompetentne władze wyznaczą najważniejszy przegląd, który jest traktowany jako odpowiednik przeglądu tygodniowego.
2. Typowe czynności, dopuszczalne po odpowiednim szkoleniu zadaniowym, do wykonywania przez personel wg punktu 66.A.20(a)(1) i 66.A.20(a)(3)(ii) dla potrzeb wydania poświadczenia obsługi statku powietrznego przez taki personel, zgodnie z 145.A.50, wchodzące w zakres drobnej planowej obsługi liniowej lub usuwania prostych usterek podane są poniżej:
   (a) Wymiana kół.
   (b) Wymiana zespołów hamulcowych.
   (c) Wymiana wyposażenia awaryjnego.
   (d) Wymiana podgrzewaczy potraw, podgrzewaczy wody i urządzeń do napojów.
   (e) Wymiana świateł wewnętrznych i zewnętrznych, żarówek i migaczy.
   (f) Wymiana piór wycieraczek szyby przedniej.
   (g) Wymiana foteli pasażerskich i foteli personelu pokładowego oraz pasów bezpieczeństwa pasażerów i załogi.
   (h) Zamknięcie osłon i założenie pokryw szybkiego dostępu.
   (i) Wymiana podzespołów instalacji wodnej, za wyjątkiem zaworów zasuwowych.

(j) Proste naprawy i wymiana wewnętrznych drzwi między przedziałami oraz tabliczek, z wyjątkiem drzwi stanowiących element kabiny hermetycznej.

(k) Proste naprawy i wymiana drzwiczek górnych pojemników bagażowych oraz elementów wyposażenia kabiny pasażerskiej.

(l) Wymiana rozładowywaczy ładunku statycznego.

(m) Wymiana głównych akumulatorów pokładowych i akumulatorów APU.

(n) Wymiana prostych podzespołów pokładowego systemu audio-video, innych niż układ nagłośnienia w kabinie pasażerskiej.

(o) Rutynowe smarowanie i uzupełnienie płynów i gazów we wszystkich układach pokładowych.

(p) Dezaktywacja podukładów i podzespołów statku powietrznego dopuszczalna zgodnie z wykazem MEL operatora, tylko w przypadku jeżeli taka dezaktywacja jest zatwierdzona przez kompetentne władze jako prosta czynność obsługi.

(q) Inspekcja i usunięcie pozostałości płynu odladzającego/zabezpieczającego przed oblodzeniem, w tym zdjęcie/zamknięcie paneli, osłon lub pokryw lub zastosowanie specjalnych narzędzi.

(r) Wszystkie inne czynności zatwierdzone przez kompetentne władze jako czynności proste dla konkretnego statku powietrznego. Może to obejmować odłożenie naprawy usterki, jeżeli spełnione są wszystkie poniższe warunki:

- Nie ma potrzeby wykrywania i usuwania usterki; i
- Ta czynność znajduje się w MEL; i
- Czynność obsługi technicznej wymagana przez MEL jest zatwierdzona przez kompetentne władze jako czynność prosta.

W odniesieniu do śmigłowców, dodatkowo do pozycji wymienionych powyżej, następujące czynności:

(s) Wymontowanie i zamontowanie prostego wewnętrznego wyposażenia medycznego Śmigłowcowych Służb Ratownictwa Medycznego [HEMS].

(t) Wymontowanie i zamontowanie zewnętrznych urządzeń ładunkowych (tj. zewnętrznego haka, lusterek), innych niż wyciągarka.

(u) Wymontowanie i zamontowanie szybko rozłączalnych zewnętrznych kamer i reflektorów.

(v) Wymontowanie i zamontowanie awaryjnych worków pływakowych bez butli.

(w) Wymontowanie i zamontowanie drzwi zewnętrznych z mocowaniami szybkiego zwalniania.

(x) Wymontowanie i zamontowanie mat śniegowych/nakładek na płozy/nakładek zabezpieczających przed zapadnięciem w śnieg.

Żadna czynność wymagająca wykrywania i usuwania usterek nie powinna być częścią autoryzowanych czynności obsługi technicznej. Poświadczenie obsługi po naprawie odłożonych usterek powinno być dopuszczone pod warunkiem, że czynność jest wymieniona powyżej.

3. Wymóg posiadania personelu poświadczającego odpowiedniej kategorii statku powietrznego, z kwalifikacjami odpowiednio B1, B2, B2L, B3, L, w przypadku obsługi liniowej statków powietrznych nie oznacza, że organizacja musi mieć w każdej stacji liniowej personel B1, B2, B2L, B3 i L. MOE powinna zawierać procedurę, jak należy postępować z usterkami wymagającymi personelu poświadczającego w tych kategoriach.

4. Kompetentne władze mogą akceptować, że w przypadku obsługi liniowej statków powietrznych, organizacja posiada tylko personel poświadczający, odpowiednio B1, B2, B2L, B3, L, pod warunkiem, że kompetentne władze mają pewność, że zakres prac określony w MOE nie wymaga dostępności całego personelu poświadczającego w tych kategoriach. Należy zwrócić szczególną uwagę na wyraźne ograniczenie zakresu planowej i nieplanowej obsługi liniowej (usuwanie usterek) tylko do tych czynności, które mogą być poświadczone przez dostępną kategorię personelu poświadczającego.

AMC 145.A.30(h) Wymagania dotyczące personelu

Zgodnie z punktem 145.A.30(h) oraz 145.A.35, wymagania dotyczące kwalifikacji (licencja podstawowa, kategorie statków powietrznych, aktualne doświadczenie i szkolenie ciągłe) są identyczne dla personelu poświadczającego i personelu wspomagającego. Jedyna różnica polega na tym, że personel wspomagający, pełniąc tę rolę nie może mieć uprawnień do poświadczania obsługi, ponieważ podczas obsługi bazowej poświadczenie obsługi będzie wystawione przez personel poświadczający kategorii C.

Jednak organizacja może użyć jako personel wspomagający (dla obsługi bazowej) osoby, które już posiadają uprawnienia do poświadczania obsługi liniowej.

AMC 145.A.30(j)(4) Wymagania dotyczące personelu

1. Warunkiem wydania ograniczonego upoważnienia do poświadczania obsługi jest:

   (a) Posiadanie przez dowódcę ważnej licencji pilota liniowego (ATPL), licencji pilota zawodowego (CPL).

   (b) Posiadanie przez mechanika pokładowego ważnej licencji pilota liniowego (ATPL), licencji pilota zawodowego (CPL) lub krajowego odpowiednika dla typu statku powietrznego akceptowanego przez kompetentne władze.

2. Wydanie ograniczonego upoważnienia do poświadczania obsługi zależy ponadto od tego czy charakterystyka organizacji obsługowej zawiera procedury dotyczące wymagań odnośnie personelu wg 145.A.30(e), odpowiedniego AMC oraz wytycznych (GM). Takie procedury powinny obejmować przynajmniej:

   (a) Ukończenie odpowiedniego szkolenia w zakresie przepisów zdatności do lotu w obsłudze technicznej.

   (b) Ukończenie odpowiedniego szkolenia zadaniowego dotyczącego konkretnych czynności na statku powietrznym. Czas trwania takiego szkolenia powinien być wystarczający dla zapewnienia, że osoba szkolona pozna dokładnie czynności, które mają być wykonywane. Szkolenie powinno obejmować ponadto stosowanie odpowiednich danych obsługowych.

   (c) Ukończenie szkolenia w zakresie procedur zgodnie z Częścią -145. Powyższe procedury powinny być wyspecyfikowane w charakterystyce organizacji obsługowej i zatwierdzone przez kompetentne władze.

2.(i) Typowe czynności, które mogą być poświadczone i/lub wykonane przez dowódcę posiadającego licencję

ATPL lub CPL to drobne czynności obsługowe lub proste przeglądy według poniższej listy:

(a) Wymiana świateł wewnętrznych, żarówek i migaczy.

(b) Zamknięcie osłon i założenie pokryw szybkiego dostępu.

(c) Zmiana zastosowania np. zamontowanie noszy, podwójnego sterowania, FLIR-u, drzwi, wyposażenia fotograficznego, itp.

(d) Inspekcja i usunięcie pozostałości płynu odladzającego/zabezpieczającego przed oblodzeniem, w tym zdjęcie/zamknięcie paneli, osłon lub pokryw, które są łatwo dostępne, ale nie wymagają zastosowania specjalnych narzędzi.

(e) Każdy przegląd/wymiana wykonana przy użyciu prostych metod zgodnie z tym AMC oraz zatwierdzona przez kompetentne władze.

2.(ii) Posiadacze ważnej licencji mechanika pokładowego na typ statku powietrznego wg JAR-FCL lub odpowiednika krajowego akceptowanego przez kompetentne władze, mogą korzystać z takiego ograniczonego upoważnienia do poświadczania obsługi tylko podczas pełnienia obowiązków mechanika pokładowego.

W uzupełnieniu do punktów od 2(i)(a) do (e), poniżej przedstawiona jest lista innych typowych czynności drobnej obsługi lub prostych czynności usuwania usterek, które mogą być wykonywane:

(a) Wymiana kół.

(b) Wymiana łatwo dostępnego prostego wyposażenia awaryjnego.

(c) Wymiana podgrzewaczy potraw, podgrzewaczy wody i urządzeń do napojów.

(d) Wymiana świateł zewnętrznych.

(e) Wymiana foteli pasażerskich i foteli personelu pokładowego oraz pasów bezpieczeństwa pasażerów, personelu i załogi.

(f) Prosta wymiana drzwiczek górnych pojemników bagażowych oraz elementów wyposażenia kabiny pasażerskiej.

(g) Wymiana rozładowywaczy ładunku statycznego.

(h) Wymiana głównych akumulatorów pokładowych i akumulatorów APU.

(i) Wymiana podzespołów pokładowego systemu audio-video, innych niż układ nagłośnienia w kabinie pasażerskiej.

(j) Dezaktywacja podukładów i podzespołów statku powietrznego dopuszczalna zgodnie z wykazem MEL operatora, tylko w przypadku, jeżeli taka dezaktywacja jest zatwierdzona przez kompetentne władze jako prosta czynność obsługi.

(k) Ponowne włączenie wyłączników automatycznych zgodnie z instrukcją nadzoru obsługi.

(l) Wszystkie inne czynności zatwierdzone przez kompetentne władze jako czynności proste dla konkretnego typu statku powietrznego.

3. Upoważnienie powinno być wydane na okres 12 miesięcy, pod warunkiem zadowalającego ukończenia szkolenia okresowego na dany typ statku powietrznego.

GM 145.A.30(j)(4) Wymagania dotyczące personelu (załogi)

Dla posiadacza krajowego odpowiednika licencji mechanika pokładowego akceptowalnego dla kompetentnych władz, załącznik 1 do JAR FCL 4.160 Kurs Szkoleń Technicznych (TTC) wymienia następujące zagadnienia:

Zapoznanie z podstawowymi procedurami obsługi w celu przekazania dodatkowej wiedzy technicznej, szczególnie w zakresie skutków niesprawności układów, oraz przeszkolenie wnioskującego w zakresie obsługi dotyczącej wykazu wyposażenia minimalnego (MEL).

Szkolenie teoretyczne obejmuje 100 godzin i zawiera elementy następujące:

1. Płatowiec i instalacje
2. Układy elektryczne
3. Zespół napędowy i wyposażenie awaryjne
4. Przyrządy pokładowe i automatyczny układ sterowania

Szkolenie praktyczne organizowane jest przez organizację zatwierdzoną zgodnie z Częścią -145 i obejmuje 35 godzin praktyki w następującym zakresie:

– Kadłub i układy sterowania,
– Silniki,
– Przyrządy pokładowe,
– Podwozie i hamulce,
– Kabina pasażerska/kabina pilota/wyposażenie awaryjne,
– Czynności obsługowe związane z odladzaniem/zabezpieczeniem przed oblodzeniem,
– Obsługa handlingowa i obsługa serwisowa,
– Poświadczenie wykonania.

Po pozytywnym zakończeniu szkolenia technicznego, organizacja szkoleniowa przeprowadzająca szkolenie teoretyczne i/lub praktyczne, powinna wydać uczestnikowi świadectwo zakończenia kursu szkoleniowego lub jego części z wynikiem pozytywnym.

AMC 145.A.30(j)(5) Wymagania dotyczące personelu

1. Użyte w tym punkcie określenie „nieprzewidziany" oznacza, że operator nie mógł w rozsądny sposób przewidzieć unieruchomienia statku powietrznego na ziemi, ponieważ usterka jest niespodziewana, bo dotyczy układu, który dotychczas był niezawodny.
2. Dział jakości organizacji działającej na podstawie umowy może rozważyć wydanie jednorazowego upoważnienia tylko po stwierdzeniu, że jest to odpowiednie w danej sytuacji oraz przy zachowaniu wymaganych norm zdatności do lotu. Przed wydaniem jednorazowego upoważnienia, dział jakości organizacji musi indywidualnie ocenić każdą sytuację.
3. Jednorazowe upoważnienie nie powinno być wydane, jeżeli poziom wymaganego poświadczenia mógłby przekraczać poziom wiedzy i doświadczenia osoby, dla której jest wydane. W każdym przypadku należy uwzględnić stopień złożoności prac, których to dotyczy oraz dostępność potrzebnych narzędzi i/lub wyposażenia kontrolno-pomiarowego, niezbędnych do wykonania pracy.

AMC 145.A.30(j)(5)(i) Wymagania dotyczące personelu

W przypadku stwierdzenia potrzeby wydania jednorazowego upoważnienia do wydania CRS dla czynności na statku powietrznym, na którego typ personel poświadczający nie posiada upoważnienia, zalecane jest stosowanie następującej procedury:

1. Załoga powinna przekazać do wspomagającej organizacji obsługowej operatora pełne szczegółowe informacje dotyczące usterki. W razie potrzeby, wspomagająca organizacja obsługowa może wówczas wnioskować do działu jakości o zastosowanie upoważnienia jednorazowego.
2. Przy wydawaniu jednorazowego upoważnienia, dział jakości organizacji powinien sprawdzić czy:
   (a) Zostały ustalone i przekazane personelowi poświadczającemu pełne i dokładne informacje techniczne dotyczące prac, które mają być wykonane.
   (b) Organizacja posiada zatwierdzoną procedurę koordynowania i nadzorowania wszystkich czynności obsługi wykonywanych w danej lokalizacji w oparciu o jednorazowe upoważnienia.
   (c) Osoba, której wydano jednorazowe upoważnienie otrzymała wszystkie potrzebne informacje i wytyczne dotyczące danych obsługowych oraz specjalne instrukcje techniczne dotyczące konkretnej podjętej czynności. Czy organizacja opracowała i przekazała posiadaczowi jednorazowego upoważnienia szczegółowy arkusz zadaniowy określający kolejne czynności.
   (d) Dana osoba posiada upoważnienie równorzędnego poziomu, o równorzędnym zakresie, na inny typ statku powietrznego podobnej technologii, konstrukcji i systemach.
3. Posiadacz jednorazowego upoważnienia powinien podpisywać szczegółowy arkusz zadaniowy po wykonaniu każdego etapu prac. Wykonane prace należy sprawdzić wzrokowo i/lub przez sprawdzenie działania danego systemu, po powrocie do stacji obsługi technicznej odpowiednio zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145.

AMC 145.A.30(j)(5)(ii) Wymagania dotyczące personelu

Ten punkt dotyczy personelu nie zatrudnionego przez organizację obsługową, który spełnia wymagania punktu 145.A.30(j)(5). Dodatkowo do warunków wymienionych w AMC 145.A.30(j)(5)(i), punkt 1, 2(a), (b) oraz (c) i 3, dział jakości organizacji może wydać takie jednorazowe upoważnienie, pod warunkiem że pełne szczegółowe informacje dotyczące kwalifikacji proponowanego personelu poświadczającego są sprawdzone przez dział jakości i udostępnione w danej lokalizacji.

GM 1 145.A.30 (e) Wymagania dotyczące personelu

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO W ZAKRESIE CZYNNIKA LUDZKIEGO

Poniższy program szkolenia określa tematy, które powinny być ujęte w szkoleniu dotyczącym czynnika ludzkiego.

Organizacja obsługowa może dowolnie łączyć, dzielić lub zmieniać kolejność wszystkich tematów programu, aby dostosować go do swoich potrzeb, pod warunkiem że obejmuje on wszystkie tematy w stopniu odpowiednim dla organizacji i jej personelu.

Niektóre tematy (takie jak sprawy dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, zarządzania, umiejętności nadzoru, itp.) mogą być objęte oddzielnym szkoleniem. W takim przypadku dublowanie szkolenia nie jest potrzebne.

W miarę możliwości należy stosować ilustracje i przykłady praktyczne, w szczególności zgłoszone wypadki i incydenty lotnicze.

Poszczególne tematy powinny być związane z istniejącymi odpowiednimi przepisami oraz wytycznymi/materiałami doradczymi (np. Przegląd Czynnika Ludzkiego i Instrukcja Szkolenia ICAO).

W miarę możliwości tematy szkolenia powinny być związane z techniką obsługi; należy unikać niezwiązanych z tematyką wykładów teoretycznych.

1. Ogólne/wstęp do tematyki czynnika ludzkiego
   - 1.1 Potrzeba omówienia czynnika ludzkiego
   - 1.2 Statystyka
   - 1.3 Incydenty
2. Kultura bezpieczeństwa/Czynniki organizacyjne
3. Błędy ludzkie
   - 3.3 Modele i teorie błędów
   - 3.4 Rodzaje błędów podczas czynności obsługi
   - 3.5 Naruszenie przepisów
   - 3.6 Skutki błędów
   - 3.7 Unikanie błędów i zarządzanie błędami
   - 3.8 Niezawodność ludzka
4. Wydolność ludzka i ograniczenia
   - 4.1 Wzrok
   - 4.2 Słuch
   - 4.3 Przetwarzanie informacji
   - 4.4 Koncentracja i spostrzegawczość
   - 4.5 Świadomość sytuacyjna
   - 4.6 Pamięć
   - 4.7 Klaustrofobia i dostęp fizyczny
   - 4.8 Motywacja
   - 4.9 Sprawność fizyczna/zdrowie
   - 4.10 Stres
   - 4.11 Zarządzanie obciążeniem pracą
   - 4.12 Zmęczenie
   - 4.13 Alkohol, leki, narkotyki
   - 4.14 Praca fizyczna
   - 4.15 Czynności powtarzalne/rutyna
5. Środowisko
   - 5.1 Odporność na naciski

5.2 Czynniki stresujące

5.3 Presja czasu i terminy graniczne

5.4 Obciążenie pracą

5.5 Praca zmianowa

5.6 Hałas i wyziewy

5.7 Oświetlenie

5.8 Warunki klimatyczne i temperatura

5.9 Ruch i drgania

5.10 Systemy złożone

5.11 Zagrożenia w miejscu pracy

5.12 Brak personelu

5.13 Przerwy i zakłócenia

6. Procedury, informacje, narzędzia i zwyczaje

6.1 Oględziny

6.2 Rejestracja czasu pracy i dokumentacja

6.3 Procedura - zwyczaje/rozbieżności/normy

6.4 Dokumentacja techniczna - jakość i dostępność

6.5 Krytyczne zadania obsługowe i metody wychwytywania błędów (niezależna inspekcja, ponowna inspekcja, itp.)

7. Komunikowanie się

7.1 Zmiana ekip/czynności

7.2 Rozpowszechnianie informacji

7.3 Różnice kulturowe

8. Praca zespołowa

8.1 Odpowiedzialność

8.2 Zarządzanie, nadzór, kierowanie

8.3 Podejmowanie decyzji

9. Profesjonalizm i uczciwość

9.1 Aktualizacja; częstotliwość

9.2 Zachowanie powodujące błędy

9.3 Asertywność

10. Program organizacji w zakresie czynnika ludzkiego

10.1 Zgłaszanie błędów

10.2 Polityka dyscyplinarna

10.3 Badanie błędów

10.4 Działania mające na celu załatwienie problemu

10.5 Wyniki.

GM 2 145.A.30(e) Procedura oceny kompetencji

Organizacja powinna opracować procedurę opisującą proces oceny kompetencji personelu. Ta procedura powinna określać:

- osoby odpowiedzialne za ten proces,
- kiedy powinna nastąpić ocena,
- uznanie poprzednich ocen,
- zatwierdzenie zapisów kwalifikacji,
- środki i metody oceny początkowej,
- środki i metody ciągłej kontroli kompetencji, w tym opinie o wynikach pracy personelu,
- kompetencje, na które należy zwracać uwagę podczas oceny w odniesieniu do każdego stanowiska,
- działania, które należy podjąć jeżeli ocena jest niezadowalająca,
- zapis wyników oceny.

Na przykład, w zależności od stanowiska oraz zakresu, rozmiaru i stopnia złożoności organizacji, ta ocena może obejmować następujące sprawy (tabela nie jest wyczerpująca):

	Kierownicy	Planiści	Dozór techniczny	Personel poświadczający i personel wspomagający	Mechanicy	Personel wykonujący usługi specjalne	Personel audytów jakości
Znajomość mających zastosowanie oficjalnie uznanych norm						X	X
Znajomość technik audytowania; planowanie, wykonywanie i opracowywanie raportów							X
Znajomość czynnika ludzkiego, wydolności ludzkiej i ograniczeń	X	X	X	X	X	X	X
Znajomość procesów logistycznych	X	X	X				
Znajomość możliwości, uprawnień i ograniczeń organizacji	X	X	X	X		X	X
Znajomość Części - M, Części - ML, Części - 145 i innych odpowiednich przepisów	X	X	X	X			X
Znajomość odpowiednich części i procedur MOE	X	X	X	X	X	X	X
Znajomość systemu zgłaszania zdarzeń i zrozumienie znaczenia zgłaszania zdarzeń, nieprawidłowych danych obsługowych oraz istniejących lub potencjalnych usterek		X	X	X	X	X	
Znajomość systemu zgłaszania zdarzeń i zrozumienie znaczenia zgłaszania zdarzeń, nieprawidłowych danych obsługowych oraz istniejących lub potencjalnych usterek		X	X	X	X	X	
Znajomość ryzyk bezpieczeństwa związanych ze środowiskiem pracy	X	X	X	X	X	X	X
Znajomość CDCCL, kiedy mają zastosowanie	X	X	X	X	X	X	X
Znajomość EWIS, kiedy ma zastosowanie	X	X	X	X	X	X	X
Zrozumienie uczciwości zawodowej, sposobu postępowania i podejścia do spraw bezpieczeństwa	X	X	X	X	X	X	X
Znajomość warunków zapewnienia ciągłej zdatności do lotu statków powietrznych i podzespołów				X			X
Znajomość własnej wydolności i jej ograniczeń	X	X	X	X	X	X	X
Znajomość upoważnień personelu i ich ograniczeń	X	X	X	X	X	X	X
Znajomość czynności krytycznych obsługowych		X	X	X	X		X
Umiejętność opracowywania i kontrolowania wypełnionych kart zadaniowych		X	X	X			

Zdolność uwzględniania wydolności ludzkiej i jej ograniczeń	X	X	X	X			X
Umiejętność określania wymaganych kwalifikacji do wykonania pracy		X	X	X			
Umiejętność identyfikowania i usuwania istniejących i potencjalnych warunków niebezpiecznych			X	X	X	X	X
Zdolność zarządzania stroną trzecią włączoną w czynności obsługi		X	X				
Zdolność potwierdzenia prawidłowego wykonania czynności obsługi			X	X	X	X	
Zdolność identyfikowania i prawidłowego planowania wykonania obsługowych czynności krytycznych		X	X	X			
Zdolność ustalania priorytetów czynności i zgłaszania rozbieżności		X	X	X	X		
Zdolność realizacji pracy wymaganej przez operatora		X	X	X			
Zdolność promowania polityki bezpieczeństwa i jakości	X		X				
Zdolność prawidłowego postępowania z częściami usuniętymi, zdemontowanymi i odrzuconymi			X	X	X	X	
Zdolność prawidłowego dokumentowania i podpisywania wykonanej pracy			X	X	X	X	
Zdolność rozpoznawania akceptowalności części do montażu przed zabudową				X	X		
Zdolność podziału złożonych czynności obsługi na oddzielne etapy		X					
Zdolność rozumienia zamówienia na prace, kart pracy oraz odwoływania się do i stosowania odpowiednich danych obsługowych		X	X	X	X	X	X
Umiejętność stosowania systemów informacyjnych	X	X	X	X	X	X	X
Umiejętność stosowania, kontrolowania i znajomość wymaganych narzędzi i/ lub wyposażenia			X	X	X	X	
Odpowiednie umiejętności komunikowania się ustnego i na piśmie	X	X	X	X	X	X	X
Analityczne i udowodnione umiejętności audytowania (np. obiektywność, bezstronność, otwartość, determinacja)							X
Umiejętność badania błędów w obsłudze							X
Umiejętność zarządzania zasobami i przygotowaniem obsługi	X	X	X				
Umiejętność pracy w zespole, podejmowania decyzji i przywództwa	X		X				

GM3 145.A.30(e) - Wzór dokumentacji doświadczenia/szkolenia

Poniższy wzór może być zastosowany do dokumentacji doświadczenia zawodowego, uzyskanego w organizacji oraz szkolenia odbytego, które należy uwzględnić podczas oceny kompetencji danej osoby w innej organizacji.

Potwierdzenie doświadczenia lotniczego personelu obsługi	
Nazwisko	Imię
Adres	
Telefon	e-mail
Pracownik niezależny ☐	
Specjalizacja: płatowiec ☐ silnik ☐ elektryka ☐ awionika ☐ inne (podać) ☐	
Dane pracodawcy (jeżeli występuje)	
Nazwa	
Adres	

Telefon
Dane organizacji obsługowej Nazwa Adres Telefon Numer zatwierdzenia Okres zatrudnienia; od: do:
Dziedzina zatrudnienia:
☐ Planowanie ☐Technika ☐ Dokumentacja techniczne ☐ Magazyny ☐ Zakupy
Mechanik/ technik ☐ obsługa liniowa ☐ obsługa bazowa ☐ obsługa podzespołów ☐ obsługa serwisowa ☐ zdejmowanie/ instalowanie ☐ próby /inspekcje ☐ obsługa planowa ☐ inspekcja ☐ naprawy ☐ usuwanie usterek ☐ usuwanie usterek ☐ naprawy główne ☐ naprawy ☐ re-treatment ☐ ponowny montaż Typ statku Typ statku powietrznego Typ podzespołu powietrznego
Personel poświadczający i personel wspomagający ☐ Kat. A ☐ Kat. B1 ☐ Kat. B2 ☐ Kat. C ☐ podzespół ☐ Inne (np. NDT) Typ statku powietrznego Typ statku powietrznego Typ statku powietrznego Typ statku powietrznego Typ podzespołu (wymienić) Uprawnienia do poświadczania: Tak ☐ / Nie☐
☐ Usługi specjalne Specjalność (NDT, kompozyty, spawanie, itp.) : ☐ Personel wykwalikowany Specjalność (blacha cienka, konstrukcja, elektromonter tapicerka, itp.) ☐ Obsługa sprzętu naziemnego ☐ Kontrola jakości ☐ zapewnienie jakości ☐ szkolenie **Łączna ilość zaznaczonych kratek** ☐

Szczegóły dotyczące zatrudnienia
Szkolenie odbyte w organizacji zamawiającej Data Rodzaj szkolenia
Certyfikowane przez: Nazwisko Data Stanowisko Podpis Kontakt Uwaga: kopia niniejszego potwierdzenia będzie przechowywana przez okres co najmniej 3 lat od jego wystawienia przez

AMC 145.A.35(a) Personel poświadczający i personel wspomagający

1. Posiadanie licencji Części - 66 z odpowiednimi typami/grupami uprawnień lub kwalifikacjami krajowymi w przypadku podzespołów, nie oznacza samo przez się, że posiadacz ma kwalifikacje, żeby być upoważnionym jako personel poświadczający i/lub personel wspomagający. Organizacja jest odpowiedzialna za ocenę kompetencji posiadacza odnośnie zakresu obsługi, do którego może być upoważniony.
2. Zdanie „organizacja zapewni, aby personel poświadczający i personel wspomagający miał odpowiednią znajomość odnośnych statków powietrznych i/lub podzespołów, które mają być poddane obsłudze technicznej oraz związanych z nimi procedur organizacji" oznacza, że dana osoba przeszła przeszkolenie i została pozytywnie oceniona w zakresie:
   - typu statków powietrznych lub podzespołów;
   - różnic dotyczących:
     - konkretnego modelu/wariantu.
     - konkretnej konfiguracji.

   Organizacja powinna szczególnie zapewnić, aby ustalone zostały indywidualnie kompetencje odnośnie:
   - odpowiedniej wiedzy, umiejętności i doświadczenia w zakresie typu i wyrobu i konfiguracji, które maja być poddane obsłudze, z uwzględnieniem różnic między ogólnym szkoleniem na typ statku

powietrznego, które odbyła dana osoba oraz konkretną konfiguracją statku powietrznego, który ma być obsługiwany,

- właściwego stosunku do bezpieczeństwa i przestrzegania procedur,
- znajomości odnośnych procedur organizacji i operatora (tj. handling i identyfikacja podzespołów, stosowanie MEL, niezależne przeglądy itp.).

3. Niektóre specjalne czynności obsługi mogą wymagać dodatkowego specjalnego szkolenia i doświadczenia, obejmującego między innymi:
   - szczegółowego wykrywania i usuwania usterek;
   - bardzo szczegółowych procedur ustawiania lub testów;
   - regulacji położeń i wychyleń;
   - próby silnika, rozruch i pracę silników, sprawdzenie charakterystyk osiągów silnika, normalną i awaryjną pracę silnika, związane z tym środki i procedury bezpieczeństwa;
   - rozległe inspekcje strukturalne/inspekcje układów oraz naprawy;
   - inną obsługę specjalną wymaganą w programie obsługi.

   Do szkolenia w zakresie prób silnika należy stosować symulatory i/lub normalne statki powietrzne.
4. Zadawalająca ocena kompetencji powinna być przeprowadzona zgodnie z procedurą zatwierdzoną przez kompetentne władze (pozycja 3.4 w MOE, zgodnie z AMC 145.A.70(a)).
5. Organizacja powinna posiadać kopie wszystkich dokumentów, które poświadczają kompetencje i aktualne doświadczenie, przez okres podany w 145.A.35(j).

Dodatkowe informacje zawiera AMC 66.A.20(b)3.

AMC 145.A.35(b) Personel poświadczający i personel wspomagający

Organizacja wydaje upoważnienie do poświadczenia obsługi jeżeli ma pewność, że zostały spełnione wymagania odpowiednich punktów Części -145 i Części - 66. Przyznając upoważnienie do poświadczenia obsługi, organizacja obsługowa zatwierdzona zgodnie z Częścią -145 musi mieć pewność, że dana osoba posiada ważną licencję obsługi technicznej statków powietrznych zgodnie z Częścią - 66 i może zażądać potwierdzenia tego faktu przez kompetentne władze Państwa Członkowskiego, które wydały tę licencję.

AMC 145.A.35(c) Personel poświadczający i personel wspomagający

Do interpretacji określenia „6 miesięcy rzeczywistego doświadczenia w obsłudze technicznej odnośnych statków powietrznych w każdym kolejnym dwuletnim okresie” zastosowanie mają postanowienia AMC 66.A.20(b)2.

AMC 145.A.35(d) Personel poświadczający i personel wspomagający

1. Szkolenie ciągłe jest to dwukierunkowy proces, mający na celu zapewnienie aby personel poświadczający posiadał aktualną znajomość procedur, zagadnień czynnika ludzkiego i wiedzę techniczną, a organizacja otrzymywała ze szkolenia informacje dotyczące adekwatności jej procedur i instrukcji obsługi. Z powodu interaktywnego charakteru tego szkolenia, należy uwzględnić możliwość włączenia do niego działu jakości, w celu zapewnienia przekazywania informacji zwrotnych ze szkolenia. Jako alternatywa, powinna istnieć procedura zapewniająca formalne przekazywanie informacji zwrotnych przez dział szkolenia do działu jakości, w celu uruchomienia odpowiednich działań.
2. Szkolenie ciągłe powinno obejmować zmiany przepisów takich jak Część -145, zmiany procedur organizacji i standardów modyfikacji obsługiwanych wyrobów oraz zagadnienia czynnika ludzkiego stwierdzone podczas wewnętrznej lub zewnętrznej analizy incydentów. Powinno ono również obejmować przypadki nieprzestrzegania procedur przez personel oraz powody, dla których konkretne procedury nie zawsze są przestrzegane. W wielu przypadkach szkolenie ciągłe spowoduje zwiększenie nacisku na przestrzeganie procedur oraz zapewni zidentyfikowanie w organizacji procedur niekompletnych lub nieprawidłowych, w celu ich skorygowania. Nie wyklucza to ewentualnej potrzeby przeprowadzenia audytu jakości takich procedur.

3. W każdym okresie dwuletnim czas trwania szkolenia ciągłego powinien być wystarczający dla spełnienia wymagań 145.A.35(d). Takie szkolenie może być podzielone na kilka oddzielnych części. Punkt 145.A.35(d) wymaga, aby takie szkolenie zapewniało posiadanie przez personel poświadczający aktualnej wiedzy na temat technologii, procedur oraz zagadnień dotyczących czynnika ludzkiego, co oznacza że stanowi ono element systemu zapewnienia jakości. W związku z tym wystarczający czas trwania szkolenia powinien być związany z niezgodnościami stwierdzonymi podczas audytów jakości oraz z innymi informacjami pochodzącymi ze źródeł wewnętrznych/zewnętrznych, dostępnymi dla organizacji, dotyczącymi błędów ludzkich podczas wykonywania obsługi technicznej. Oznacza to, że w przypadku organizacji obsługującej statki powietrzne, w której występuje mało niezgodności stwierdzonych podczas audytów jakości, szkolenie ciągłe może być ograniczone do kilku dni, natomiast w przypadku podobnej organizacji, w której występuje dużo niezgodności stwierdzonych podczas audytów jakości, takie szkolenie może trwać kilka tygodni. W przypadku organizacji wykonującej obsługę techniczną podzespołów statków powietrznych, zasady dotyczące czasu trwania szkolenia ciągłego powinny być takie same, ale szkolenie to powinno być odpowiednio ograniczone dla odzwierciedlenia ograniczonego charakteru działalności. Na przykład personel poświadczający, który wydaje poświadczenia dla pomp hydraulicznych może potrzebować tylko kilku godzin szkolenia ciągłego, natomiast personel poświadczający obsługę silników turbinowych może potrzebować kilkudniowego szkolenia. Treść szkolenia ciągłego powinna być uzależniona od ilości niezgodności stwierdzonych podczas audytów jakości, zalecane jest również przeprowadzenie analizy takiego szkolenia przynajmniej raz na 24 miesiące.

4. Szkolenie powinno być procesem elastycznym i może na przykład obejmować szkolenie ciągłe w zakresie Części -147, lotniczy kurs techniczny, krótkie szkolenie wewnętrzne, seminaria itp. Elementy szkolenia, jego ogólna treść i czas trwania powinny być określone w charakterystyce organizacji obsługowej, chyba że takie szkolenie jest organizowane przez organizację zatwierdzoną zgodnie z Częścią -147 i wówczas te informacje mogą być zawarte w jej zatwierdzeniu i przywołane w charakterystyce organizacji obsługowej.

AMC 145.A.35(e) Personel poświadczający i personel wspomagający

Program szkolenia ciągłego powinien zawierać wykaz całego personelu poświadczającego i personelu wspomagającego, określać termin szkolenia, jego elementy oraz informację czy szkolenie zostało przeprowadzone w zaplanowanym terminie. Te informacje powinny być następnie umieszczone w zapisach dotyczących personelu poświadczającego oraz personelu wspomagającego, zgodnie z wymaganiami 145.A.35 (j).

AMC 145.A.35(f) Personel poświadczający i personel wspomagający

Jak jest podane w 145.A.35 (f) z wyjątkiem nieprzewidzianych przypadków opisanych w punkcie 145.A.30(j)(5), cały przyszły personel poświadczający i personel wspomagający powinien być poddany ocenie kompetencji dotyczących jego przewidywanych obowiązków, zgodnie odpowiednio z AMC 1, 2, 3 oraz 4 do 145.A.30 (e).

AMC 145.A.35(j) Personel poświadczający i personel wspomagający

1. Należy przechowywać przynajmniej następującą dokumentację dotyczącą każdego personelu poświadczającego oraz personelu wspomagającego;
   (a) nazwisko;
   (b) data urodzenia;
   (c) szkolenie podstawowe;
   (d) szkolenie na typ;
   (e) szkolenie ciągłe;
   (f) doświadczenie;
   (g) kwalifikacje dotyczące upoważnienia;
   (h) zakres upoważnienia;
   (i) data pierwszego wydania upoważnienia;
   (j) data wygaśnięcia upoważnienia, jeżeli ma zastosowanie;

(k) numer upoważnienia.

2. Tą dokumentację można prowadzić w dowolnej formie, ale powinna ona podlegać nadzorowi działu jakości organizacji. Nie oznacza to, że dział jakości powinien prowadzić taką dokumentację.

3. Należy ograniczyć do minimum ilość osób upoważnionych do dostępu do systemu danych, w celu zapewnienia aby dokumentacja nie mogła być zmieniona w sposób nieupoważniony lub żeby nieupoważnione osoby nie uzyskały dostępu do takich poufnych informacji.

4. Osobą upoważnioną są kompetentne władze jeżeli wykonują kontrolę systemu dokumentacji dotyczącej wydania lub przedłużenia zatwierdzenia lub jeżeli mają podstawy wątpić w kompetencje konkretnej osoby.

AMC 145.A.35(n) Personel poświadczający i personel wspomagający

1. Obowiązkiem organizacji Części - 145 wydającej upoważnienia personelu poświadczającego kategorii A, jest zapewnienie żeby szkolenie zadaniowe odbyte przez tę osobę obejmowało wszystkie czynności, które ma obejmować upoważnienie. Jest to szczególnie ważne w tych przypadkach, kiedy szkolenie zadaniowe było przeprowadzone przez organizację Część - 147 lub przez organizację Część - 145 inną niż organizacja wydająca upoważnienie.

2. „Odpowiednio zatwierdzona zgodnie z Załącznikiem IV Część – 147” oznacza organizację posiadającą zatwierdzenie do organizowania szkoleń zadaniowych kategorii A dotyczące odpowiedniego typu statków powietrznych.

3. „Odpowiednio zatwierdzona zgodnie z Załącznikiem II Część – 145” oznacza organizację posiadającą zatwierdzenie organizacji obsługowej dotyczące odpowiedniego typu statków powietrznych.

AMC 145.A.35(o) Personel poświadczający i personel wspomagający

1. Uprawnienie dla posiadacza licencji B2 do poświadczania drobnej, planowej obsługi liniowej i usuwania prostych usterek zgodnie z 66.A.20(a)(3)(ii) może być przyznane tylko przez organizację zatwierdzoną zgodnie z Częścią -145, przez którą posiadacz licencji jest zatrudniony/wynajęty, po spełnieniu wszystkich wymagań wyszczególnionych w 145.A.35(o). To uprawnienie nie może być przekazane do innej organizacji zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145.

2. Jeżeli posiadacz licencji B2 ma już upoważnienie personelu poświadczającego; obejmujące drobną planową obsługę liniową oraz usuwanie prostych usterek, dotyczące konkretnego typu statków powietrznych, nowe czynności dotyczące kategorii A mogą być dodane do tego typu bez wymagania dodatkowych 6 miesięcy doświadczenia. Jednak nadal jest wymagane szkolenie zadaniowe (teoretyczne plus praktyczne na stanowisku pracy) oraz egzamin/ocena tych dodatkowych czynności.

3. Jeżeli upoważnienie personelu poświadczającego ma obejmować kilka typów statków powietrznych, doświadczenie można połączyć w ramach jednego okresu 6-miesięcznego.

4. W razie dodania nowych typów do upoważnienia personelu poświadczającego, należy wymagać nowych 6 miesięcy, chyba że statek powietrzny jest uważany za podobny do już posiadanego, zgodnie z AMC 66.A.20(b)2.

5. Określenie „6 miesięcy doświadczenia” może obejmować zatrudnienie w pełnym wymiarze czasu pracy lub w niepełnym wymiarze czasu pracy. Ważne jest, żeby dana osoba, w tym okresie 6 miesięcy (nie koniecznie codziennie) była zaangażowana w te czynności, które mają być ujęte w upoważnieniu.

AMC 145.A.36 Dokumentacja dotycząca personelu ds. przeglądu zdatności do lotu

W odniesieniu do każdej osoby zajmującej się przeglądem zdatności do lotu należy odnotować poniższą, minimalną informację, o ile dotyczy:

(a) nazwisko;

(b) datę urodzenia;

(c) upoważnienie personelu poświadczającego;

(d) doświadczenie na statkach powietrznych jako personel poświadczający ujętych przez Część - ML;

(e) kwalifikacje, odpowiednie do zatwierdzenia (znajomość odpowiednich Części - ML i znajomość odpowiednich procedur przeglądu zdatności do lotu);

(f) zakres upoważnienia do przeglądu zdatności do lotu i indywidualny numer upoważnienia;

(g) datę pierwszego wydania upoważnienia przeglądu zdatności do lotu;

(h) o ile dotyczy, datę ważności upoważnienia przeglądu zdatności do lotu.

AMC 145.A.40(a) Wyposażenie i materiały

Po określeniu przez wnioskującego planowanego zakresu pracy zgłoszonego do kompetentnych władz należy wykazać, że wszystkie narzędzia i wyposażenie wyspecyfikowane w danych obsługowych będą dostępne o ile potrzebne. Wszystkie narzędzia i wyposażenie, które z powodu ich stosowania do pomiaru specjalnych wymiarów, wielkości momentu itp. podlegają obsłudze technicznej lub metrologicznej, powinny być zidentyfikowane i wyspecyfikowane w rejestrze kontrolnym wraz z narzędziami i wyposażeniem osobistym dopuszczonym przez organizację do użytkowania.

AMC 145.A.40(b) Wyposażenie i materiały

1. Kontrola tych narzędzi i wyposażenia wymaga posiadania przez organizację procedury ich inspekcji/ obsługi serwisowej i tam gdzie jest to wymagane regularnej obsługi metrologicznej oraz informowania użytkownika czy termin inspekcji, obsługi serwisowej lub metrologicznej danej pozycji nie został przekroczony. W związku z tym musi istnieć jasny system znakowania wszystkich narzędzi, wyposażenia i aparatury kontrolno-pomiarowej, który będzie informował o terminie następnej inspekcji, obsługi serwisowej lub metrologicznej oraz o niezdatności do użytku danej pozycji z innych powodów jeżeli ta niezdatność nie jest oczywista. Należy prowadzić dokumentację dotyczącą wszystkich narzędzi precyzyjnych i wyposażenia oraz dokumentację dotyczącą obsługi metrologicznej i stosowanych standardów.
2. Regularne inspekcje, obsługa serwisowa lub metrologiczna powinny być wykonywane zgodnie z instrukcjami producentów wyposażenia, z wyjątkiem sytuacji, kiedy organizacja może wykazać, że w konkretnym przypadku odpowiedni jest inny termin ich wykonania.
3. W tym kontekście oficjalnie uznana norma oznacza normy ustanowione lub opublikowane przez oficjalny organ, niezależnie od tego czy posiada on osobowość prawną czy nie, które są powszechnie uznawane w sektorze transportu lotniczego jako prawidłowe zasady postępowania.

AMC1 145.A.42(a)(i) Podzespoły

FORMULARZ NR 1 EASA LUB RÓWNOWAŻNY

Dokumentem równoważnym do Formularza Nr 1 EASA może być:

(a) dokument poświadczający wydany przez organizację na warunkach umowy dwustronnej podpisanej przez Unię Europejską;

(b) dokument poświadczający wydany przez organizację zatwierdzoną zgodnie z warunkami dwustronnej umowy JAA do czasu zastąpienia przez odpowiednią umowę podpisaną przez Unię Europejską;

(c) Formularz Nr 1 JAA wydany przed 28 listopada 2004 r. przez organizację JAR 145 zatwierdzoną przez państwo członkowskie JAA;

(d) w przypadku nowych podzespołów statku powietrznego, które zostały zwolnione z produkcji przed datą zgodności z Częścią - 21, elementowi temu powinien towarzyszyć formularz Nr 1 JAA wydany przez organizację JAR 21 zatwierdzoną przez państwo członkowskie JAA mieszczącą się w systemie wzajemnego uznawania JAA;

(e) Formularz Nr 1 JAA wydany przed 28 listopada 2005 r. przez organizację produkującą zatwierdzoną przez kompetentną władzę zgodnie z jej przepisami krajowymi.

AMC1 145.A.42(a)(ii) Podzespoły

PODZESPOŁY NIEZDATNE DO UŻYTKU

(a) Organizacja powinna zapewnić właściwą identyfikację wszelkich niesprawnych podzespołów. Stan niezdatności do użytku podzespołu powinien być wyraźnie zadeklarowany na przywieszce wraz z jego danymi identyfikacyjnymi i wszelkimi informacjami przydatnymi do zdefiniowania działań, które należy podjąć. Taka informacja powinna określać, o ile dotyczy, czasy użytkowania, stan obsługi, stan zachowania, awarie, usterki lub nieprawidłowe działania zgłoszone lub wykryte, narażenie na niekorzystne warunki środowiskowe i czy podzespół jest zabudowany na statku powietrznym, który brał udział w wypadku lub incydencie. Należy zapewnić środki zapobiegające niezamierzonemu oddzieleniu tej przywieszki od podzespołu.

(b) Zwykle niezdatne podzespoły powinny podlegać obsłudze z powodu:

(1) upłynięcia okresu żywotności określonego w programie obsługi technicznej statku powietrznego;

(2) niezgodności z mającymi zastosowanie dyrektywami zdatności do lotu i innymi wymaganiami ciągłej zdatności do lotu zleconymi przez Agencję;

(3) braku informacji niezbędnych do określenia stanu zdatności do lotu lub kwalifikowalności do zabudowy;

(4) dowodów na występowanie usterek lub nieprawidłowego działania;

(5) zabudowy na statku powietrznym, który brał udział w wypadku lub incydencie co może mieć wpływ na zdatność podzespołu.

AMC1 145.A.42(a)(iii) Podzespoły

PODZESPOŁY NIE DO URATOWANIA

Następujące typy komponentów należy zwykle klasyfikować jako niemożliwe do naprawienia:

(a) podzespoły z niemożliwymi do naprawienia wadami, widoczne lub niewidoczne gołym okiem;

(b) podzespoły, które nie spełniają specyfikacji projektowych i nie mogą być dostosowane do takich specyfikacji;

(c) podzespoły podlegające nieakceptowalnym modyfikacjom lub przeróbkom, które są nieodwracalne;

(d) części o obowiązkowym ograniczeniu czasu użytkowania, które osiągnęły lub przekroczyły takie ograniczenia lub mają brakujące lub niekompletne dane;

(e) podzespoły, których stanu zdatności do lotu nie można przywrócić z powodu narażenia na działanie sił ekstremalnych, ciepła lub niekorzystnych warunków środowiskowych;

(f) podzespoły, dla których zgodność z obowiązującą dyrektywą zdatności do lotu nie może zostać osiągnięta;

(g) podzespoły, dla których nie można zdobyć zapisów obsługowych i/lub identyfikowalności producenta.

AMC1 145.A.42(a)(iv) Podzespoły

CZĘŚCI STANDARDOWE

(a) Części standardowe są częściami, które są wytwarzane w pełnej zgodności z uznaną branżą, agencją, właściwym organem lub inną specyfikacją rządową, która obejmuje kryteria projektowania, produkcji, testowania i akceptacji oraz jednolite wymogi identyfikacyjne. Specyfikacja powinna zawierać wszystkie informacje niezbędne do produkcji i weryfikacji zgodności części. Specyfikacja powinna być opublikowana, aby każda strona mogła wyprodukować tę część. Przykładami specyfikacji są National Aerospace Standards (NAS), Army-Navy Aeronautical Standard (AN), Society of Automotive Engineers (SAE), SAE Sematec, Joint Electron Device Engineering Council, Joint Electron Tube Engineering Council i American National Standards Institute (ANSI)), Specyfikacje EN itp.

(b) Aby wyznaczyć część jako część standardową, posiadacz TC może wydać standardową instrukcję części zaakceptowaną przez kompetentną władzę pierwotnego posiadacza TC lub w katalogu części przywołać specyfikację, która ma być spełniona przez część standardową. Dokumentacja dołączona do części standardowych powinna wyraźnie odnosić się do poszczególnych części i zawierać oświadczenie o zgodności

oraz źródło produkcji i dostawcy. Niektóre materiały podlegają specjalnym warunkom, takim jak warunki przechowywania lub okres żywotności itp., i należy to uwzględnić w dokumentacji i/lub opakowaniu materiału.

(c) Formularz 1 EASA lub równoważny nie jest normalnie wydawany i dlatego nie należy się takiego spodziewać.

AMC2 145.A.42(a)(iv) Podzespoły

CZĘŚCI STANDARDOWE

W przypadku szybowców i motoszybowców, niewymaganych przyrządów i/lub sprzętu, które są certyfikowane zgodnie z przepisem CS 22.1301 (b), jeżeli te przyrządy lub sprzęt, gdy są zainstalowane, działają, działają nieprawidłowo lub w ogóle nie działają, same lub wskutek ich wpływu na szybowiec i jego działanie stanowią zagrożenie bezpieczeństwa.

„Wymagane" w pojęciu „niewymagane", jak zastosowano powyżej, oznacza wymagane przez obowiązujące przepisy zdatności do lotu (CS 22.1303, 22.1305 i 22.1307) lub wymagane przez odpowiednie przepisy dotyczące operacji lotniczych i odnośnych Reguł Ruchu Powietrznego lub jak wymagane przez ruch lotniczy (np. transponder w określonej kontrolowanej przestrzeni powietrznej). Przykładami wyposażenia niewymaganego, które może być uważane za części standardowe, mogą być wariometry elektryczne, wskaźniki przechyłu/ślizgu typu kulowego, sondy energii całkowitej, butelki pojemnościowe (dla wariometrów), końcowe kalkulatory szybowania, komputery nawigacyjne, rejestrator danych/barograf/kamera punktowa, wycieraczki i systemy antykolizyjne. Wyposażenie, które musi zostać zatwierdzone zgodnie z przepisami zdatności do lotu, musi być zgodne z obowiązującym ETSO lub równoważnym i nie jest uważane za część standardową (np. wyposażenie tlenowe).

AMC1 145.A.42(a)(v) Podzespoły

MATERIAŁ

(a) Materiał zużywalny jest to każdy materiał, który może być użyty tylko jeden raz np. smary, cement, związki chemiczne, farby, barwniki chemiczne i szczeliwa itp.

(b) Surowiec jest to każdy materiał, który wymaga dalszej obróbki, żeby wykonać z niego część podzespołu statku powietrznego np. metale, tworzywa sztuczne, drewno, tkanina itp.

(c) Zarówno surowiec jak i materiał zużywalny powinien być zaakceptowany tylko wtedy, jeśli istnieje pewność, że jest on zgodny z wymaganą normą. W tym celu na materiale i/lub jego opakowaniu należy podać normę oraz, tam gdzie ma to zastosowanie, numer partii.

(d) Dokumentacja dołączona do każdego materiału powinna wyraźnie dotyczyć konkretnego materiału, zawierać świadectwo zgodności oraz podawać producenta i dostawcę. Niektóre materiały podlegają warunkom specjalnym, takim jak warunki magazynowania lub ograniczenie żywotności itp., które należy podać w dokumentacji i/lub na opakowaniu materiału.

(e) Dla takich materiałów Formularz 1 EASA lub równorzędny dokument nie powinien być wydawany i nie należy go oczekiwać. Norma materiałowa jest na ogół podana w danych posiadacza (uzupełniającego) certyfikatu typu (S)TC, za wyjątkiem sytuacji, kiedy Agencja lub kompetentne władze ustaliły inaczej.

AMC1 145.A.42(b)(i) Podzespoły

AKCEPTACJA PODZESPOŁÓW DO INSTALACJI

(a) Procedury akceptacji podzespołów, części standardowych i materiałów powinny mieć na celu zapewnienie, że podzespoły, części standardowe i materiały są w zadowalającym stanie i spełniają wymagania organizacji. Procedury te powinny opierać się na inspekcjach dostaw, które obejmują:

(1) fizyczną kontrolę podzespołów, części standardowych i materiałów;

(2) przegląd załączonej dokumentacji i danych, które powinny być akceptowalne zgodnie z 145.A.42(a)

(b) Przy akceptacji podzespołów, części standardowych i materiałów od dostawców, powyższe procedury powinny obejmować procedury oceny dostawców.

GM1 145.A.42(b) Podzespoły

Używane podzespoły obsługiwane przez odpowiednio zatwierdzone do obsługi podzespołów CAO i dopuszczone do użytkowania na formularzu 1 EASA nie mogą być instalowane na skomplikowanych statkach powietrznych z napędem silnikowym lub statkach powietrznych używanych przez przewoźnika lotniczego posiadającego licencję zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1008/2008.

GM1 145.A.42(b)(i) Podzespoły

FIZYCZNA INSPEKCJA DOSTAW

(a) W celu sprawdzenia, czy podzespół, część standardowa i materiał są w dobrym stanie, osoba wymieniona w M.A.801(b)(2), M.A.801(b)(3), M.A.801(c) lub M.A.801(d) lub zatwierdzona organizacja obsługowa powinna wykonać fizyczną inspekcję dostaw.

(b) Ta fizyczna inspekcja dostaw powinna zostać wykonana przed zabudowaniem podzespołu na statku powietrznym.

(c) Poniższy wykaz, nie będąc wykazem wyczerpującym, obejmuje typowe przeglądy, które należy wykonać:

(1) sprawdzenie ogólnego stanu podzespołów i ich opakowania, z punktu widzenia uszkodzeń, które mogłyby mieć wpływ na integralność podzespołów;

(2) sprawdzenie, czy nie upłynął okres składowania podzespołu;

(3) sprawdzenie, czy podzespoły otrzymano w opakowaniu odpowiednim dla rodzaju podzespołu: np. w prawidłowym opakowaniu wg ATA 300 lub w opakowaniu dla urządzeń wrażliwych elektrostatycznie, jeśli jest ono konieczne;

(4) sprawdzenie, czy podzespół ma odpowiednio zamontowane wszystkie zaślepki i kołpaki, dla zapobieżenia uszkodzeniom lub wewnętrznym zanieczyszczeniom. Należy zachować ostrożność kiedy do zakrywania złączy elektrycznych lub otworów/łączników płynów używana jest taśma klejąca ponieważ pozostałości kleju mogą izolować złącza elektryczne i spowodować zanieczyszczenie elementów hydraulicznych lub paliwowych.

(d) Pozycje kupowane w partiach (elementy złączne itp.) powinny być dostarczone w opakowaniu Na opakowaniu powinna być podana mająca zastosowanie specyfikacja/norma, numer katalogowy [P/N], numer partii, oraz ilości pozycji. W dokumentacji dołączonej do materiału powinna być podana mająca zastosowanie specyfikacja/norma. Numer katalogowy [P/N], numer partii, dostarczona ilość oraz producent. Jeśli materiał pochodzi z kilku partii, należy dostarczyć dokumentację każdej partii towaru.

GM2 145.A.42(b)(i) Podzespoły:

PRZYKŁADY DOSTAWCÓW.

Dostawcą może być dowolne źródło, które dostarcza podzespoły, części standardowe lub materiały do wykorzystania w obsłudze. Możliwe źródła to: Część -145, Część -21 Podczęść G, operatorzy, sklep branżowy, dystrybutorzy, pośrednicy, właściciele/dzierżawcy statków powietrznych itp.

GM3 145.A.42(b)(i) Podzespoły:

OCENA DOSTAWCÓW.

(a) Następujące elementy należy rozważyć w trakcie początkowej i okresowej oceny system jakości dostawcy w celu zapewnienia, że podzespół i/lub materiał jest dostarczany w zadowalającym stanie:

(1) dostępność odpowiednich aktualnych przepisów, specyfikacji (takich jak dane obsługowe/przechowywania podzespołu) i standardów;

(2) standardy i procedury szkolenia personelu i oceny kompetencji;

(3) procedury kontroli okresu przydatności do użycia;

(4) procedury postępowania z urządzeniami wrażliwymi na ładunki elektrostatyczne;

(5) procedury identyfikacji źródła, z którego otrzymano podzespoły i materiały;

(6) procedury zakupu, które identyfikują dokumentację dołączoną do podzespołów i materiałów celem późniejszego wykorzystania przez zatwierdzone organizacje obsługi technicznej z Części -145;

(7) procedury kontroli przyjmowanych podzespołów i materiałów;

(8) procedury kontroli urządzeń pomiarowych zapewniających odpowiednie przechowywanie, użytkowanie oraz kalibrację, gdy taki sprzęt jest wymagany;

(9) procedury zapewniające odpowiednie warunki przechowywania podzespołów i materiałów, które są odpowiednie do ochrony podzespołów i materiałów przed uszkodzeniem i/lub pogorszeniem jakości. Takie procedury powinny być zgodne z zaleceniami producentów i odpowiednimi normami;

(10) procedury odpowiedniego pakowania oraz wysyłki podzespołów i materiałów w celu ich ochrony przed uszkodzeniem i pogorszeniem stanu, w tym procedury prawidłowej wysyłki towarów niebezpiecznych (np. specyfikacje ICAO i ATA);

(11) procedury wykrywania i zgłaszania podejrzanych niezatwierdzonych podzespołów;

(12) procedury postępowania z podzespołami niezdatnymi do użytku zgodnie z obowiązującymi przepisami i standardami;

(13) procedury podziału partii lub redystrybucji partii i obsługa dołączonych dokumentów;

(14) procedury powiadamiania nabywców o wszelkich podzespołach, które zostały wysłane i później został uznane za niezgodne z obowiązującymi danymi technicznymi lub standardem;

(15) procedury kontroli wycofania, aby w razie potrzeby zapewnić śledzenie i wycofanie wysłanych podzespołów i materiałów;

(16) procedury monitorowania skuteczności systemu jakości.

(b) Dostawcy, którzy są certyfikowani zgodnie z oficjalnie uznanymi standardami, którzy mają system jakości obejmujący elementy określone w (a) mogą być dopuszczalni; takie standardy obejmują:

(1) EN/AS9120 i wymienione w bazie danych OASIS;

(2) ASA-100;

(3) EASO 2012;

(4) FAA AC 00-56.

Korzystanie z takich dostawców nie zwalnia organizacji z obowiązków wynikających z pkt 145.A.42 odnośnie upewnienia się, że dostarczone podzespoły i materiały są w zadowalającym stanie i spełniają obowiązujące wymagania 145.A.42.

(c) Ocena dostawcy może zależeć od różnych czynników, takich jak rodzaj podzespołu, czy dostawca jest lub nie jest producentem elementu, posiadaczem TC lub organizacją obsługową, lub nawet szczególne okoliczności, takie jak „uziemienie" statku powietrznego. Ta ocena może być ograniczona do kwestionariusza wysłanej przez organizację Części -145 do swoich dostawców, oceny procedur dostawcy zza biurka lub audytu na miejscu, jeśli uzna to za konieczne.

GM1 145.A.42(b)(ii) Podzespoły:

ZABUDOWA PODZESPOŁÓW

Podzespoły, części standardowe i materiały powinny być instalowane tylko wtedy, gdy są wymienione w odpowiednich danych obsługowych. Może to obejmować katalog części (IPC), biuletyny serwisowe (SB), instrukcję obsługi statku powietrznego (AMM), instrukcję obsługi statku podzespołu (CMM), itd. Tak więc, podzespół, część standardowa i materiały mogą być instalowane dopiero po sprawdzeniu odpowiednich danych obsługowych.

Taka kontrola powinna zapewnić, że numer katalogowy [P/N], status modyfikacji, ograniczenia itp. podzespołu, części standardowej lub materiału są tymi określonymi w odpowiednich danych obsługowych danego statku powietrznego lub podzespołu (tj. IPC, SB, AMM, CMM, itp.), w których podzespół, standardowa część lub materiał ma zostać zabudowany. Organizacja powinna ustanowić procedury zapewniające przeprowadzenie tej kontroli przed zabudową.

AMC1 145.A.42(b)(iii) Podzespoły:

WYTWARZANIE CZĘŚCI DO INSTALACJI

(a) Zezwolenie kompetentnych władz na wytworzenie części przez zatwierdzoną organizację obsługową powinno być udzielone w sposób formalny przez zatwierdzenie szczegółowej procedury w Charakterystyce Organizacji Obsługowej. Niniejszy AMC podaje zasady i warunki, które należy uwzględnić podczas opracowywania akceptowalnej procedury.

(b) Wytworzenie, inspekcja, montaż i próby powinny w oczywisty sposób mieścić się w granicach technicznych i proceduralnych możliwości organizacji.

(c) Wszystkie dane potrzebne do wytworzenia części powinny być zatwierdzone przez Agencję lub przez posiadacza certyfikatu typu lub przez posiadacza zatwierdzenia organizacji projektującej wg Część-21 lub posiadacza uzupełniającego certyfikatu typu.

(d) Części wytworzone przez organizację zatwierdzoną zgodnie z Część-145 mogą być wykorzystane przez tę organizację tylko podczas naprawy głównej, obsługi, modyfikacji lub naprawy statku powietrznego lub podzespołu, na którym są wykonywane prace w jej własnym zapleczu. Zezwolenie na wytworzenie nie stanowi zezwolenia na produkcję lub na dostawy na zewnątrz, a części nie kwalifikują się do poświadczenia na Formularzu 1 EASA. Zakaz dotyczy również przekazywania nadwyżek magazynowych, kiedy części wytworzone lokalnie powinny być fizycznie wydzielone i wyłączone z poświadczenia dostawy.

(e) Organizacja zatwierdzona zgodnie z Część-145 nie może wytwarzać części, zestawów modyfikacyjnych itp. w celu ich dostawy na zewnątrz i/lub sprzedaży.

(f) Dane wymienione w (c) mogą obejmować procedury napraw wymagających wytworzenia części. Jeśli dane dotyczące takich części są wystarczające do ich wytworzenia, to takie części mogą zostać wytworzone przez organizację zatwierdzoną wg Część-145. Należy zapewnić aby takie dane zawierały szczegółowe informacje dotyczące numerowania części, wymiarów, materiałów, procesów i specjalnych sposobów produkcji, specyfikacji surowców specjalnych i/lub wymagań dotyczących kontroli dostaw i żeby zatwierdzona organizacja posiadała odpowiednie możliwości. Te możliwości powinny wynikać z treści charakterystyki organizacji obsługowej. Jeśli procesy specjalne lub procedury inspekcji są określone w zatwierdzonych danych, które nie są dostępne w zatwierdzonej organizacji, to organizacja nie może wytwarzać tych części, chyba że posiadacz certyfikatu typu/ uzupełniającego certyfikatu typu przedstawi inne zatwierdzone rozwiązanie.

(g) Przykłady wytwarzania w ramach zatwierdzenia wg Część-145 mogą m.in. obejmować:

(1) wytworzenie tulejek, osłon i podkładek,

(2) wytworzenie pomocniczych elementów konstrukcji i paneli pokrycia,

(3) wytworzenie linek sterowych,

(4) wytworzenie rur giętkich i sztywnych,

(5) wytworzenie wiązek i zespołów przewodów elektrycznych,

(6) formowane lub obrabiane mechanicznie panele metalowe dla napraw.

Wszystkie powyższe wytworzone części powinny być zgodne z danymi określonymi w instrukcjach napraw głównych lub w instrukcjach napraw, planach modyfikacji i biuletynach serwisowych, rysunkach technicznych lub w inny sposób zatwierdzone przez kompetentne władze.

Uwaga : Nie jest dopuszczalne wytworzenie części w oparciu o szablon, chyba że dysponuje się rysunkiem technicznym danej pozycji, który zawiera wszystkie niezbędne procesy wytwarzania i który jest akceptowalny dla kompetentnych władz.

(h) Jeśli posiadacz certyfikatu typu lub zatwierdzona organizacja produkująca jest gotowa udostępnić kompletne dane, które nie są przywołane w instrukcjach statku powietrznego lub biuletynach serwisowych, ale które zawierają rysunki produkcyjne pozycji wyspecyfikowanych w wykazach części, to uznaje się, że wytworzenie takich pozycji nie znajduje się w zakresie zatwierdzenia, chyba że zostało inaczej dozwolone przez kompetentne władze zgodnie z procedurą podaną w charakterystyce organizacji.

(i) Inspekcja i identyfikacja

Każda lokalnie wytworzona część powinna być poddana inspekcji przed, oddzielnie, i najlepiej niezależnie od inspekcji jej zabudowy. Inspekcja powinna ustalić pełną zgodność z odpowiednimi danymi

produkcyjnymi, a część powinna być w sposób jednoznaczny określona jako nadająca się do użytkowania, przez stwierdzenie jej zgodności z zatwierdzonymi danymi. Należy przechowywać dokumentacje dotyczące wszystkich takich procesów wytwarzania, łącznie z zapisami dotyczącymi obróbki cieplnej i inspekcji końcowej. , Z wyjątkiem tych części na których nie ma dosyć miejsca, na wszystkich częściach powinien znajdować się numer katalogowy, który w wyraźny sposób odnosi się do danych produkcji/inspekcji. W celu zapewnienia identyfikowalności, na części oprócz numeru katalogowego należy podać nazwę organizacji.

AMC1 145.A.42(c) Podzespoły:

SEGREGACJA PODZESPOŁÓW.

(a) Podzespoły niezdatne do użytku powinny być identyfikowane i magazynowane w oddzielnym bezpiecznym miejscu pod kontrolą zatwierdzonej organizacji obsługi technicznej do czasu podjęcia decyzji w sprawie przyszłego statusu takiego podzespołu. Organizacja, która oświadczyła, że podzespół nie nadaje się do użytku, może przekazać jego przechowywanie, po zidentyfikowaniu go jako niezdatnego do użytku, na rzecz właściciela/leasingobiorcy statku powietrznego, pod warunkiem że takie przekazanie znajduje odzwierciedlenie w książce pokładowej samolotu lub silnika lub w dokumentacji podzespołów.

(b) „Zabezpieczone miejsce pod nadzorem zatwierdzonej organizacji obsługowej" oznacza zabezpieczone miejsce, za którego bezpieczeństwo odpowiedzialna jest zatwierdzona organizacja obsługi technicznej. Może to być zaplecze ustanowione przez zatwierdzoną organizację obsługową w innym miejscu niż główne zaplecze obsługowe. Takie miejsca powinny być określone w odpowiednich procedurach zatwierdzonej organizacji obsługowej.

(c) W przypadku podzespołów nienaprawialnych osoba i organizacja musi:

(1) przechowywać taki podzespół w miejscu określonym w punkcie (b);

(2) przed pozbyciem się go, spowodować jego trwałe uszkodzenie w sposób zapewniający, że nie może być przywrócony do użytku; lub

(3) oznakować podzespół jako niezdatny do użytku, w porozumieniu z właścicielem podzespołu, kiedy podzespół jest przeznaczony do legalnego użytkowania w celach nie lotniczych (np. do celów szkoleniowych i edukacyjnych, badawczo – rozwojowych) lub do zastosowania nie związanego z lotnictwem, kiedy jego uszkodzenie jest często niewłaściwe. Alternatywnie do oznakowania, może zostać usunięty oryginalny numer katalogowy lub tabliczka informacyjna lub można wprowadzić zapis o zbyciu podzespołu do legalnego użytkowania w celach nie lotniczych.

GM1 145.A.42(c)(i) Podzespoły:

USZKODZENIE PODZESPOŁÓW.

(a) Podzespoły należy uszkodzić w taki sposób, żeby stały się na stałe nieużyteczne dla ich oryginalnego, zamierzonego stosowania. Uszkodzone podzespoły nie powinny nadawać się do przerobienia lub zamaskowania w taki sposób, żeby wyglądały jak sprawne, np. przez ponowną galwanizację, skrócenie lub ponowne nagwintowanie długich sworzni, spawanie, prostowanie, obróbkę maszynową, czyszczenie, polerowanie lub malowanie.

(b) Uszkodzenia można dokonać w jeden lub kilka poniższych sposobów:

(1) zeszlifowanie,

(2) spalanie,

(3) usunięcie dużych wypustów lub innych integralnych elementów,

(4) zniekształcenie części na stałe,

(5) wycięcie otworów palnikiem lub piłą,

(6) stopienie,

(7) pocięcie na wiele małych części,

(8) w każdy inny sposób, indywidualnie zaakceptowany przez kompetentne władze.

(c) Poniżej przedstawione są przykłady uszkodzeń, które są mniej skuteczne, ponieważ mogą nie być skuteczne na stałe:

(1) ostemplowanie lub trawienie wibracyjne,

(2) natryskanie farbą,

(3) drobne zniekształcenia, nacięcia lub młotkowanie,

(4) oznakowanie przez umieszczenie przywieszki lub napisów,

(5) nawiercenie niewielkich otworów,

(6) przecięcie tylko na dwie części.

AMC 145.A.45(b) Dane obsługowe

1. Z wyjątkiem jak podano w podpunkcie 5, każda organizacja obsługowa zatwierdzona zgodnie z Częścią -145 powinna posiadać i stosować następujące minimum danych obsługowych, odpowiednio do kategorii zatwierdzenia organizacji. Wszystkie przepisy wykonawcze dotyczące obsługi technicznej i związane z nimi AMC, zakresy zatwierdzenia i wytyczne, wszystkie mające zastosowanie krajowe wymagania dotyczące obsługi technicznej i zawiadomienia, które nie zostały zastąpione przez wymagania Agencji, procedurę lub dyrektywę oraz wszystkie mające zastosowanie dyrektywy zdatności EASA plus wszystkie dyrektywy zdatności nie będące dyrektywami krajowymi, przekazane przez działającego na podstawie umowy operatora lub klienta spoza Unii Europejskiej, oraz ograniczenia w zakresie zachowania krytycznych parametrów konstrukcyjnych [CDCCL].
2. Dodatkowo do podpunktu 1, organizacja posiadająca zatwierdzenie w kategorii A - Statki Powietrzne, powinna posiadać i stosować następujące opublikowane dane obsługowe. Odpowiednie działy programu obsługi statków powietrznych operatora, instrukcję obsługi technicznej statków powietrznych, instrukcję napraw, uzupełniającą instrukcję napraw strukturalnych, podręcznik kontroli korozji, biuletyny serwisowe, listy serwisowe, instrukcje serwisowe, arkusze modyfikacji, instrukcję badań nieniszczących (NDT), katalog części zamiennych, arkusz danych certyfikatu typu oraz każdy inny dokument wydany jako dane obsługowe przez posiadacza certyfikatu typu lub uzupełniającego certyfikatu typu.
3. Dodatkowo do podpunktu 1, organizacja posiadająca zatwierdzenie w kategorii B - Silniki /APU, powinna posiadać i stosować następujące opublikowane dane obsługowe. Odpowiednie działy instrukcji obsługi i napraw silników/ APU, biuletyny serwisowe, listy serwisowe, arkusze modyfikacji, instrukcje badań nieniszczących (NDT), katalog części zamiennych, arkusz danych certyfikatu typu oraz każdy inny dokument wydany jako dane obsługowe przez posiadacza certyfikatu typu.
4. Dodatkowo do podpunktu 1, organizacja posiadająca zatwierdzenie w kategorii C - Podzespoły inne niż kompletne silniki/APU, powinna posiadać i stosować następujące opublikowane dane obsługowe. Odpowiednie działy instrukcji obsługi i napraw dostawców, biuletyny serwisowe, listy serwisowe oraz każdy dokument wydany jako dane obsługowe przez posiadacza certyfikatu typu, na którego wyrobie podzespół może być zamontowany.
5. Odpowiednie działy dodatkowych danych obsługowych wg podpunktów od 2 do 4 oznaczają działy dotyczące zakresu prac obsługowych w każdym konkretnym zapleczu obsługowym. Na przykład zaplecze obsługi hangarowej powinno posiadać prawie kompletny zestaw/zestawy danych obsługowych, natomiast w zapleczu obsługi liniowej może być potrzebna tylko instrukcja obsługi technicznej i katalog części.
6. Organizacja posiadająca zatwierdzenie tylko w kategorii D - Usługi specjalne, powinna posiadać i stosować wszystkie mające zastosowanie specyfikacje procesów usług specjalnych.

AMC 145.A.45(c) Dane obsługowe

1. Taka procedura powinna zapewniać, że jeżeli personel obsługi wykryje w danych obsługowych informacje niedokładne, niepełne lub niejasne, powinien je dokładnie zapisać. Następnie procedura powinna zapewniać, że organizacja obsługowa zatwierdzona wg Części -145 zgłosi ten problem w odpowiednim terminie do autora danych obsługowych. Zapis takiego zgłoszenia do autora danych obsługowych powinien być przechowywany przez organizację obsługową zatwierdzoną zgodnie z Częścią -145, aż do czasu wyjaśnienia sprawy przez posiadacza certyfikatu typu np. przez wprowadzenie zmiany w danych obsługowych.
2. Powyższa procedura powinna zostać wymieniona w charakterystyce organizacji obsługowej.

AMC 145.A.45(d) Dane obsługowe

Ta procedura powinna uwzględniać potrzebę praktycznego wykonania przez mechanika personelowi jakości proponowanej zmodyfikowanej instrukcji obsługowej. W razie jej pozytywnej oceny, personel jakości powinien zatwierdzić zmodyfikowaną instrukcję obsługową oraz dopilnować aby posiadacz certyfikatu lub uzupełniającego certyfikatu typu został o tym poinformowany. Ta procedura powinna obejmować możliwość prześledzenia, na papierze/w formie elektronicznej, całego procesu od początku do końca i dopilnować wyraźnego określenia modyfikacji w odpowiedniej instrukcji obsługowej. Zmodyfikowane instrukcje obsługowe powinny być stosowane tylko w następujących okolicznościach:

(a) Jeżeli wymagania posiadaczy certyfikatu typu/uzupełniającego certyfikatu typu mogą być spełnione sprawniej lub skuteczniej.

(b) Jeżeli wymagania posiadaczy certyfikatu typu lub uzupełniającego certyfikatu typu nie mogą być spełnione przy zastosowaniu instrukcji obsługowych. Np. jeżeli nie można wykonać wymiany podzespołu w oparciu o oryginalne instrukcje obsługowe.

(c) W przypadku stosowania alternatywnych narzędzi/wyposażenia.

Ważna uwaga: Ograniczenia w zakresie zachowania krytycznych parametrów konstrukcyjnych [CDCCL] stanowią ograniczenia zdatności do lotu. Wszystkie modyfikacje instrukcji obsługowych dotyczące CDCCL stanowią modyfikację statku powietrznego, która powinna być zatwierdzona zgodnie z Częścią -21.

AMC 145.A.45(e) Dane obsługowe

1. Organizacja obsługowa powinna:
   - dokładnie rozpisać dane obsługowe na karty lub arkusze zadaniowe, albo
   - podać dokładne odsyłacze do konkretnych czynności obsługowych zawartych w takich danych obsługowych, które określają czynność jako Ograniczenie w Zakresie Zachowania Krytycznych Parametrów Konstrukcyjnych [CDCCL], tam gdzie ma to zastosowanie.
2. Odpowiednie działy organizacji oznaczają obsługę bazową statków powietrznych, obsługę liniową statków powietrznych, warsztaty silnikowe, warsztaty mechaniczne i warsztaty awioniki. W związku z tym, na przykład warsztaty silnikowe powinny mieć jednolity system dla wszystkich warsztatów silnikowych, który może być inny niż system stosowany w obsłudze bazowej statków powietrznych.
3. Jeżeli ma to zastosowanie, karty zadaniowe powinny rozróżniać i specyfikować, demontaż, wykonanie czynności, ponowny montaż i próby. W przypadku długotrwałej czynności obsługi, która dla jej zakończenia wymaga kolejnej zmiany personelu, może być konieczne zastosowanie dodatkowych kart lub arkuszy zadaniowych, dla zaznaczenia, które prace zostały wykonane przez poszczególne osoby.

AMC 145.A.45(f) Dane obsługowe

1. Udostępnienie danych personelowi obsługi statków powietrznych oznacza, że te dane powinny być dostępne do przeanalizowania, w pobliżu obsługiwanego statku powietrznego, dla dozoru, mechaników i personelu poświadczającego.
2. W razie stosowania systemu komputerowego, dla ułatwienia dostępu, ilość terminali komputerowych powinna być odpowiednia do zakresu prac, chyba że system komputerowy może drukować kopie dokumentów na papierze. Ten sam wymóg dotyczy stosowania czytników/drukarek mikrofilmów lub mikrofisz.

AMC 145.A.45(g) Dane obsługowe

Dla zapewnienia aktualności danych należy opracować procedurę monitorowania statusu zmian wszystkich danych i prowadzić subskrypcję zmian wszystkich dokumentów, w celu nadzorowania otrzymywania wszystkich zmian. Należy zwrócić szczególną uwagę na dane związane z certyfikatem typu, takie jak dane części o ograniczonej żywotności określonej podczas certyfikacji, ograniczenia zdatności i zagadnienia ograniczenia zdatności [ALI], itp.

AMC 145.A.47(a) Planowanie obsługi

1. W zależności od ilości i złożoności prac wykonywanych przez organizację obsługową, przygotowanie obsługi może być bardzo prostą procedurą lub złożonym systemem organizacyjnym, obejmującym oddzielne czynności planowania, stanowiące wsparcie dla czynności produkcyjnych.
2. Dla celów Części -145 przygotowanie obsługi obejmuje dwa elementy wzajemnie się uzupełniające:
   - planowanie czynności obsługi, dla zapewnienia że nie będą one kolidowały z innymi czynnościami z punktu widzenia dostępności całego potrzebnego personelu, narzędzi, wyposażenia, materiałów, danych obsługowych i zaplecza;
   - podczas wykonywania czynności obsługowych, organizowanie ekip i zmian personelu oraz zapewnienie niezbędnego wsparcia, dla umożliwienia wykonania obsługi bez presji czasu.
3. Przy ustalaniu procedury planowania obsługi należy uwzględnić co następuje:
   - logistykę,
   - stan magazynów,
   - rozmiar powierzchni w metrach kwadratowych,
   - szacunkową ilość roboczogodzin,
   - dostępną ilość roboczogodzin,
   - przygotowanie prac,
   - dostępność hangaru,
   - warunki otoczenia (dostęp, normy oświetlenia i czystości),
   - uzgodnienia z dostawcami wewnętrznymi i zewnętrznymi, itp.,
   - planowanie wykonywania krytycznych czynności obsługowych w okresach najwyższego stanu gotowości personelu.

AMC 145.A.47(b) Planowanie obsługi

Przy planowaniu czynności dotyczących bezpieczeństwa, ograniczenie wydolności ludzkiej oznacza górną i dolną granicę oraz zmiany niektórych aspektów wydolności ludzkiej (w rytmie całodobowym/w cyklu 24 godzinnym), których personel powinien być świadomy przy planowaniu pracy i wymiany ekip.

AMC 145.A.47(c) Planowanie obsługi

Podstawowym celem informacji dotyczących wymiany ekip/przekazywania czynności jest zapewnienie skutecznego komunikowania się personelu w momencie przekazywania czynności obsługowych w celu ich kontynuacji lub zakończenia. Skuteczne przekazanie czynności i wymiana ekip zależą od trzech czynników:

- Zrozumienia przez osobę przekazującą i jej umiejętności przekazania osobie przejmującej ważnych elementów przekazywanych czynności lub zadań.
- Zrozumienia i przyswojenia przez osobę przejmującą informacji przekazanych przez osobę przekazującą.
- Formalnego procesu wymiany informacji między osobą przekazującą i osobą przejmującą oraz planowego nakładania się ekip i miejsca takiej wymiany.

GM 145.A.48 Wykonywanie obsługi

UPOWAŻNIONA OSOBA

„Osobą upoważnioną” jest osoba formalnie upoważniona przez organizację obsługową do wykonania lub nadzorowania zadania obsługowego. „Osoba upoważniona” nie musi być „personelem poświadczającym”.

POŚWIADCZENIE CZYNNOŚCI OBSŁUGOWYCH

„Poświadczenie czynności obsługowych” jest oświadczeniem wydanym przez „upoważnioną osobę”, które stwierdza, że zadanie lub grupa zadań została prawidłowo wykonana. „Poświadczenie czynności obsługowych” odnosi się do jednego etapu procesu obsługowego i w związku z tym jest czymś innym niż certyfikat poświadczenia obsługi.

AMC1 145.A.48(b) Wykonywanie obsługi

Procedura powinna określać metody wychwytywania błędów, krytyczne zadania obsługowe, szkolenie i kwalifikacje personelu stosującego metody wychwytywania błędów i w jaki sposób organizacja zapewnia, że jej personel zna krytyczne zadania obsługowe i metody wychwytywania błędów.

AMC2 145.A.48(b) Wykonanie obsługi

KRYTYCZNE ZADANIA OBSŁUGOWE

(a) Procedura powinna zapewniać, że następujące zadania obsługowe są analizowane w celu oszacowania ich wpływu na bezpieczeństwo lotu:

(1) zadania, które mogą mieć wpływ na utrzymanie ścieżki lotu statku powietrznego i wysokości, takie jak zabudowa, regulacja i ustawienie sterów lotu;

(2) systemy sterowania statecznością statku powietrznego (autopilot, transfer paliwa);

(3) zadania, które mogą mieć wpływ na siłę napędową statku powietrznego, włącznie z zabudową silników statku powietrznego, śmigieł i wirników; i

(4) naprawa główna, kalibracja lub regulacja silników, śmigieł, przekładni i skrzyni biegów.

(b) Procedura powinna zawierać opis używanych źródeł danych dla zidentyfikowania zadań krytycznych. Można korzystać z różnorodnych źródeł danych, takich jak:

(1) informacja od posiadacza zatwierdzenia projektu;

(2) raporty z wypadków;

(3) badanie i analiza zdarzeń/incydentów;

(4) zgłoszenia o zdarzeniach;

(5) analiza danych lotu;

(6) wyniki audytów;

(7) normalne programy monitorowania operacji; i

(8) informacje zwrotne ze szkoleń.

AMC3 145.A.48(b) Wykonanie obsługi

METODY WYCHWYTYWANIA BŁĘDÓW

(a) Metody wychwytywania błędów to zdefiniowane przez organizację działania dla wykrycia popełnionych w trakcie obsługi błędów obsługowych.

(b) Organizacja powinna zapewnić, że metody wychwytywania błędów są odpowiednie dla wykonywanej pracy i zakłócenia systemu. W niektórych przypadkach kombinacja szeregu działań (inspekcja wzrokowa, kontrola działania, próba funkcjonalna, kontrola regulacji) może być potrzebna.

AMC4 145.A.48(b) Wykonywanie obsługi

NIEZALEŻNA INSPEKCJA

Niezależna inspekcja stanowi jedną z możliwych metod wychwytywania błędów.

(a) Czym jest niezależna inspekcja

Niezależna inspekcja jest wykonaną przez „wykwalifikowaną niezależną osobę" inspekcją zadania wykonanego przez „osobę upoważnioną", biorąc pod uwagę, że:

(1) „upoważniona osoba" jest osobą, która wykonuje zadanie lub nadzoruje wykonanie zadania i przejmuje pełną odpowiedzialność za wykonanie zadania zgodnie z danymi obsługowymi mającymi zastosowanie;

(2) „wykwalifikowaną niezależną osobą" jest osoba, która wykonuje niezależną inspekcję i potwierdza zadawalające wykonanie zadania i stwierdza brak niedoróbek. „Wykwalifikowana niezależna osoba" nie wystawia poświadczenia obsługi, tak więc nie wymaga się od niej posiadania przywileju do poświadczania;

(3) „upoważniona osoba" wystawia poświadczenie obsługi lub po wykonaniu niezależnej inspekcji z wynikiem zadawalającym swoim podpisem potwierdza zakończenie zadania;

(4) system karty pracy stosowany przez organizację powinien rejestrować dane identyfikujące obu tych osób oraz szczegóły niezależnej inspekcji, w potrzebnym zakresie, przed wystawieniem poświadczenia obsługi lub poświadczeniem swoim podpisem zakończenia zadania.

(b) Kwalifikacje osób wykonujących niezależne inspekcje

Organizacja powinna posiadać procedurę dla wykazania, że „wykwalifikowana niezależna osoba" została przeszkolona i zdobyła doświadczenie w konkretnej inspekcji, która ma być wykonana. Organizacja może rozważyć wykorzystanie w tym celu, np.:

(1) personelu posiadającego upoważnienie personelu poświadczającego lub personelu wspomagającego lub upoważnienie do poświadczenia lub równoważne potrzebne dla zwolnienia lub poświadczenia podpisem krytycznego zadania obsługowego;

(2) personelu posiadającego upoważnienie personelu poświadczającego lub personelu wspomagającego lub upoważnienie do poświadczenia lub równoważne potrzebne dla zwolnienia lub poświadczenia podobnego zadania na wyrobie podobnej kategorii i posiadającego konkretne szkolenie praktyczne w zadaniu, które ma być skontrolowane; lub

(3) dowódcę posiadającego ograniczone upoważnienie do poświadczania obsługi zgodnie z 145.A.30(j)(4), który odbył odpowiednie szkolenie praktyczne i posiada dostateczne doświadczenie w zadaniu, które ma być skontrolowane i w sposobie wykonania niezależnej inspekcji.

(c) Jak wykonać niezależną inspekcję

Niezależna inspekcja musi gwarantować prawidłowe złożenie, zablokowanie (zamknięcie) i poczucie działania. Wykonując inspekcję systemów sterowania, które poddane były obsłudze, wykwalifikowana niezależna osoba powinna niezależne rozważyć następujące punkty:

(1) należy dokonać inspekcji wszystkich tych części systemu, które rzeczywiście zostały odłączone lub zakłócone pod kątem prawidłowego złożenia i zablokowania;

(2) należy dokonać inspekcji systemu jako całość pod kątem pełnego i swobodnego ruchu w pełnym zakresie;

(3) przewody powinny być prawidłowo napięte z odpowiednim luzem na ogranicznikach pomocniczych;

(4) należy sprawdzić działanie systemu sterowania jako całość w celu zapewnienia, że stery działają w prawidłowym kierunku;

(5) jeżeli różne systemy sterowania są ze sobą połączone w taki sposób, że działają na siebie, należy sprawdzić wszystkie interakcje poprzez pełen zakres odnośnych sterów; i

(6) należy sprawdzić oprogramowanie stanowiące część krytycznego zadania obsługowego, np.: wersja, kompatybilność z konfiguracją statku powietrznego.

(d) Co zrobić w sytuacjach nieprzewidzianych, gdy dostępna jest tylko jedna osoba:

PONOWNA INSPEKCJA

(1) Ponowna inspekcja jest metodą wychwytywania błędu, pod warunkiem przeprowadzenia jej w takich samych warunkach jak inspekcję samodzielną, z tym, że „upoważniona osoba" wykonująca zadanie obsługowe wykonuje zadanie „kwalifikowanej osoby niezależnej" i przeprowadza inspekcję.

(2) Ponowną inspekcję, jako metodę wychwytywania błędu należy wykonać tylko w sytuacjach nieprzewidzianych, gdy do wykonania zadania i przeprowadzenia niezależnej inspekcji dostępna jest

tylko jedna osoba. Okoliczności nie można uznać za nieprzewidziane, jeśli osoba lub organizacja nie przydzieliła odpowiedniej „kwalifikowanej osoby niezależnej” do tej konkretnej stacji obsługi liniowej lub zmiany.

(3) Poświadczenie obsługi wystawiane jest po wykonaniu zadania przez „upoważnioną osobę” i po zadawalającym wyniku ponownej inspekcji. System karty pracy stosowany przez organizację powinien rejestrować dane identyfikujące i szczegóły dotyczące ponownej inspekcji przed wystawieniem poświadczenia obsługi dla zadania.

AMC 145.A.48(c) Wykonanie obsługi

Procedury powinny być ukierunkowane na:

(a) minimalizowaniu wielokrotności błędów i zapobieganiu przeoczeń. Tak więc procedury powinny wyszczególniać:

(1) każde zadanie obsługowe powinno być potwierdzone podpisem tylko po jego zakończeniu;

(2) w jaki sposób grupowanie zadań dla potwierdzenia ich wykonania podpisem pozwala na zidentyfikowanie krytycznych etapów; i

(3) praca wykonywana przez personel pod nadzorem (np. personel tymczasowy, praktykanci) jest sprawdzona i podpisana przez osobę upoważnioną;

(b) minimalizowanie możliwości powtórzenia błędu w identycznych zadaniach, a więc, obejmujących więcej niż jeden system lub funkcję. Tak więc, procedury powinny zapewniać, że od nikogo nie wymaga się wykonania zadania obsługowego obejmującego demontaż/zabudowę lub złożenie/rozłożenie kilku podzespołów tego samego typu zabudowanych na więcej niż na tym jednym systemie, których awaria może mieć wpływ na bezpieczeństwo, na tym samym statku powietrznym lub podzespole podczas konkretnej inspekcji obsługi. Jednak w nieprzewidzianych sytuacjach, gdy dostępna jest tylko jedna osoba, organizacja może skorzystać z ponownej inspekcji, jak opisano w punkcie (d) do AMC4 145.A.48(b).

GM 145.A.48(c) Wykonanie obsługi

W celu zminimalizowania ryzyka wielokrotności błędów lub powtarzania się błędów organizacja może wdrożyć:

- procedury pozwalające na planowanie pracy różnych osób wykonujących to samo zadanie w różnych systemach;
- niezależne procedury inspekcyjne lub dla ponownej inspekcji.

GM 145.A.48(d) Wykonanie obsługi - Ograniczenia Zarządzania Krytycznymi Konfiguracjami Projektowymi (CDCCL)

Organizacja powinna zapewnić, że podczas wykonywania obsługi nie zostaje naruszone CDCCL. Organizacja powinna zwrócić szczególną uwagę do ewentualnych niekorzystnych skutków każdej zmiany w przewodach statku powietrznego, nawet w przypadku zmiany nie szczególnie powiązanej z system zbiornika paliw. Na przykład, powszechną praktyką powinno być zidentyfikowanie rozdziału systemu przewodów pomiarowych paliwa jako CDCCL. Organizacja może zapobiec niekorzystnym skutkom związanym ze zmianą przewodów przez znormalizowanie praktyk obsługowych w drodze szkolenia a nie przez inspekcje okresowe. Należy zapewnić szkolenia w celu uniknięcia bezładnego rozprowadzania i łączenia przewodów i w celu dostarczenia szerokiej wiedzy o krytycznych cechach projektu systemu zbiorników paliwowych, które będą sterowane przez CDCCL. Wytyczne dotyczące szkolenia personelu organizacji obsługowej zawarte są w Dodatku IV do AMC 145.A.30(e) i 145.B.10(3).

AMC 145.A.50 Poświadczenie obsługi statku powietrznego po wykonaniu Zmiany Standardowej lub Naprawy Standardowej (SC/SR).

AMC M.A.801 z AMC dla Części - M i AMC1 ML.A.801 z AMC do Części - ML zawierają akceptowalne sposoby spełnienia dla poświadczenia obsługi Standardowych Zmian i Standardowych Napraw przez Organizację zatwierdzoną zgodnie z Częścią - 145.

AMC 145.A.50(a) Poświadczenie obsługi

„Zagraża bezpieczeństwu lotu” oznacza sytuację, kiedy nie można zapewnić bezpiecznego użytkowania lub która może prowadzić do powstania niebezpiecznej sytuacji. Na ogół oznacza to m.in. duże pęknięcia, odkształcenia, korozję lub niesprawność części nośnych, oznaki przepalenia, zwarcia, duży wyciek płynu hydraulicznego lub paliwa oraz każdą usterkę układu awaryjnego lub awarię całego układu. Niewykonana w terminie dyrektywa zdatności jest również traktowana jako zagrożenie dla bezpieczeństwa lotu.

AMC 145.A.50(b) Poświadczenie obsługi

1. Poświadczenie obsługi powinno zawierać następujące oświadczenie:

   „Poświadcza się, że z wyjątkiem jak podano inaczej, wymienione prace zostały wykonane zgodnie z Częścią -145 i w odniesieniu do tych prac statek powietrzny/podzespół statku powietrznego jest uznany za zdatny do użytkowania”.

   Należy również podać numer zatwierdzenia wg EASA Część -145.

2. Dopuszczalne jest zastosowanie alternatywnego skróconego poświadczenia obsługi, obejmującego następujące oświadczenie „poświadczenie obsługi wg Części -145”, zamiast pełnego oświadczenia podanego w punkcie 1. W razie zastosowania alternatywnego, skróconego poświadczenia obsługi, część wstępna dziennika technicznego powinna zawierać przykład pełnego oświadczenia z poświadczenia obsługi wg punktu 1.

3. Poświadczenie obsługi powinno dotyczyć czynności wymienionych w instrukcjach posiadacza (S)TC lub operatora lub w programie obsługi statku powietrznego, który może z kolei odsyłać do danych obsługowych.

4. Data wykonania obsługi technicznej powinna obejmować informacje kiedy obsługa została przeprowadzona, w odniesieniu do wszystkich ograniczeń żywotności lub napraw głównych, przez podanie odpowiednio daty/ilości godzin lotu/cykli/lądowań itp.

5. W przypadku wykonania obsługi technicznej w szerokim zakresie, dopuszczalne jest aby poświadczenie obsługi zawierało streszczenie obsługi, jeżeli możliwe jest proste przywołanie pakietu prac zawierającego pełne szczegóły wykonanej obsługi. W zapisach pakietu prac należy przechowywać informacje dotyczące wymiarów.

AMC1 do 145.A.50(d) Poświadczenie obsługi

Celem poświadczenia obsługi jest poświadczenie zespołów/pozycji/podzespołów/części (zwanych dalej wyrobami) po zakończonej obsłudze i poświadczenie czynności obsługowych wykonanych na tych wyrobach w ramach zatwierdzenia kompetentnych władz oraz umożliwienie zamontowania wyrobów zdjętych z jednego statku powietrznego/podzespołu statku powietrznego na innym statku powietrznym/podzespole statku powietrznego.

Poświadczenie jest wydawane dla potrzeb eksportu/importu oraz na użytek krajowy. Stanowi ono dla użytkowników oficjalne poświadczenie wyrobów przez producenta/organizację obsługową.

Może ono być wydane tylko przez organizacje zatwierdzone przez konkretne kompetentne władze, w granicach takiego zatwierdzenia.

Poświadczenie może być również użyte jako ruchoma przywieszka, na której puste miejsce na odwrocie może być wykorzystywane do podania dodatkowych informacji, poświadczane wyroby będą wysyłane z dwoma egzemplarzami poświadczenia, aby jeden egzemplarz mógł być następnie zwrócony wraz z wyrobem do organizacji obsługowej. Alternatywnym rozwiązaniem jest wykorzystanie istniejących przywieszek oraz przekazanie dodatkowo kopii poświadczenia.

Poświadczenie nie powinno być wydane jeżeli wiadomo, że dany wyrób jest niezdatny do użytku. Wyjątek stanowi sytuacja kiedy wyrób jest poddany serii procesów obsługi w kilku organizacjach obsługowych zatwierdzonych zgodnie z Częścią -145 i poświadczenie poprzedniego wykonanego procesu obsługi jest potrzebne dla następnej organizacji obsługowej zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145 aby mogła ona przyjąć ten wyrób do kolejnego procesu obsługowego. W takim przypadku, w polu 12 należy wyraźnie podać istniejące ograniczenia.

AMC2 do 145.A.50(d) Poświadczenie obsługi

1. Podzespół, który po zdjęciu ze statku powietrznego został poddany obsłudze, wymaga wystawienia poświadczenia takiej obsługi oraz oddzielnego poświadczenia jego prawidłowej zabudowy na statku powietrznym, jeżeli to następuje.

   Jeżeli organizacja wykonuje obsługę podzespołu, który będzie przez nią użytkowany, w zależności od wewnętrznych procedur organizacji dotyczących poświadczania określonych w charakterystyce organizacji obsługowej, wystawienie Formularza nr 1 EASA może nie być konieczne.

2. W przypadku wydania Formularza nr 1 EASA na podzespoły znajdujące się w magazynie przed wejściem w życie Części - 145 oraz Części - 21, które nie były poświadczone na Formularzu Nr 1 EASA lub równorzędnym zgodnie z 145.A.42(a) lub na podzespoły zdatne do użytku zdjęte ze sprawnego statku powietrznego lub ze statku, który został wycofany z eksploatacji, następujące warunki mają zastosowanie.

   2.1. Formularz Nr 1 EASA może być wydany dla podzespołu statku powietrznego, który był:

   – Poddany obsłudze przed wejściem w życie Części -145 lub wyprodukowany przed wejściem w życie Części -21.

   – Użytkowany na statku powietrznym i zdjęty jako zdatny do użytku. Obejmuje to na przykład podzespoły wydzierżawione i wypożyczone.

   – Zdjęty ze statku powietrznego wycofanego z eksploatacji lub ze statku powietrznego który uczestniczył w nietypowym zdarzeniu takim jak wypadek, incydent, twarde lądowanie lub lot w wyładowaniach atmosferycznych.

   – Obsługiwany przez niezatwierdzoną organizację.

   2.2. Organizacja obsługowa odpowiedniej kategorii, zatwierdzona zgodnie z Częścią -145 może wystawić Formularz nr 1 EASA zgodnie z niniejszym AMC, podpunkty od 2.5 do 2.9, zgodnie z procedurami wymienionymi w charakterystyce zatwierdzonej przez kompetentne władze. Organizacja obsługowa odpowiedniej kategorii jest odpowiedzialna za zapewnienie, że zostały podjęte wszystkie rozsądne działania dla zapewnienia, że zgodnie z tym punktem Formularz nr 1 EASA jest wydany tylko dla zatwierdzonych i zdatnych do użytku podzespołów statku powietrznego.

   2.3. Tylko dla potrzeb niniejszego AMC nr 2, organizacja obsługowa odpowiedniej kategorii oznacza organizację posiadającą kategorię zatwierdzenia dla typu podzespołu lub dla wyrobu, na którym może on być zamontowany.

   2.4. Formularz nr 1 EASA wydany zgodnie z niniejszym punktem 2, powinien być wydany przez umieszczenie podpisu w polu 14b i stwierdzenie „wykonano inspekcję” w polu 11. Ponadto w polu 12 należy podać:

      2.4.1. Kiedy i przez kogo została wykonana ostatnia obsługa techniczna.

      2.4.2. Jeżeli podzespół nie był używany, kiedy i przez kogo był on wyprodukowany, z podaniem oryginalnej dokumentacji, która powinna być dołączona do Formularza.

      2.4.3. Wykaz wszystkich dyrektyw zdatności, napraw i modyfikacji, o których wiadomo, że zostały wykonane. Należy również podać, jeżeli jest to wiadome, że nie zostały wykonane żadne dyrektywy zdatności, naprawy lub modyfikacje.

      2.4.4. Dla części o ograniczonej żywotności i podzespołów kontrolowanych czasem, dane dotyczące wykorzystanej żywotności, stanowiące kombinację żywotności zmęczeniowej, czasu od naprawy głównej lub okresu magazynowania;

      2.4.5. Dla każdego podzespołu statku powietrznego, posiadającego własną dokumentację historii obsługi technicznej, przywołanie konkretnego dokumentu historii obsługi, jeżeli zawiera dane, które mogą być wymagane w polu 12. Dokumentacja historii obsługi technicznej i raport z badań zatwierdzających lub oświadczenie, jeżeli mają zastosowanie, powinny być dołączone do Formularza nr 1 EASA.

   2.5. Nowe/nieużywane podzespoły statków powietrznych

      2.5.1. Dla każdego nieużywanego podzespołu statku powietrznego, znajdującego się w magazynie bez Formularza nr 1 EASA przed wejściem w życie Części -21, który był wyprodukowany przez

organizację odpowiednio uprawnioną przez kompetentne władze w danym okresie, Formularz nr 1 EASA może być w każdej chwili wydany przez odpowiednio uprawnioną organizację, zgodnie Częścią -145. Formularz nr 1 EASA należy wydać zgodnie z poniższymi podpunktami, które powinny być włączone do procedury znajdującej się w instrukcji organizacji obsługowej.

Uwaga 1: Należy zwrócić uwagę na fakt, że zgodnie z tym punktem, poświadczenie podzespołu magazynowanego ale nieużywanego stanowi poświadczenie obsługi zgodnie z Częścią -145, a nie poświadczenie produkcji zgodnie z Częścią -21. Celem tego nie jest ominięcie procedury poświadczenia produkcji, ustalonej przez Państwo Członkowskie dla części i podzespołów przeznaczonych do zamontowania na linii produkcyjnej producenta.

(a) Dla wszystkich używanych i nieużywanych podzespołów statków powietrznych, które podlegają badaniom zatwierdzającym po wyprodukowaniu lub po obsłudze technicznej musi być dostępny raport z badań zatwierdzających lub oświadczenie.

(b) Podzespół statku powietrznego należy sprawdzić pod kątem spełniania wymagań instrukcji producenta, ograniczeń i warunków magazynowania, w tym wymagań dotyczących ograniczonego okresu magazynowania, czynników ograniczających, kontrolowanych warunków otoczenia i specjalnych pojemników do magazynowania. W uzupełnieniu do specjalnych instrukcji magazynowania lub w razie ich braku, dla zapewnienia dobrego stanu podzespołu statku powietrznego, należy sprawdzić czy nie występują uszkodzenia, korozja i wycieki.

(c) Dla wszystkich części o ograniczonym czasie magazynowania należy ustalić wykorzystany czas magazynowania.

2.5.2. Jeżeli nie można w sposób zadowalający ustalić spełnienia wszystkich mających zastosowanie wymagań wymienionych w punktach od 2.5.1(a) do (c) włącznie, podzespół powinien zostać rozmontowany przez organizację posiadającą odpowiednio uprawnioną, sprawdzony w celu ustalenia wykonanych dyrektyw zdatności, napraw i modyfikacji oraz poddany inspekcji/ próbom zgodnie z danymi obsługowymi, w celu ustalenia stanu oraz, jeżeli ma to zastosowanie, wszystkie uszczelki, smary i części o ograniczonej żywotności powinny zostać wymienione. Po zadowalającym wykonaniu powyższego i po zmontowaniu, można wydać Formularz nr 1 EASA, określający wykonane czynności i przywołujący dane obsługowe.

2.6. Podzespoły używane, zdjęte ze statku powietrznego zdatnego do użytku

2.6.1. Formularz nr 1 EASA dla zdatnych do użytku podzespołów, zdjętych ze statku powietrznego zarejestrowanego w Państwie Członkowskim, może być wydany przez odpowiednio upoważnioną organizację, pod warunkiem spełnienia wymagań tego podpunktu.

(a) Organizacja powinna zapewnić, aby podzespół był zdjęty ze statku powietrznego przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje.

(b) Podzespół można uznać za zdatny do użytku tylko wtedy, jeżeli podczas ostatniego lotu statku powietrznego z tym zamontowanym podzespołem, nie stwierdzono usterek tego podzespołu/związanych z nim układów.

(c) Należy sprawdzić stan podzespołu, ze szczególnym uwzględnieniem występowania uszkodzeń, korozji lub nieszczelności oraz spełnienia wymagań wszystkich dodatkowych danych obsługowych.

(d) Należy sprawdzić w zapisach statku powietrznego, czy występowały niestandardowe zdarzenia, które mogłyby mieć wpływ na zdatność do użytku podzespołu, takie jak udział w wypadkach, incydentach, twarde lądowanie lub lot w wyładowaniach atmosferycznych. W żadnym przypadku Formularz nr 1 EASA nie może być wydany zgodnie z niniejszym punktem 2.6., jeżeli istnieje podejrzenie, że podzespół statku powietrznego został poddany nadmiernym naprężeniom, temperaturom lub zanurzeniu, które mogłyby mieć wpływ na jego użytkowanie.

(e) Powinny być dostępne historyczne dokumenty z obsługi, dotyczące wszystkich używanych seryjnych podzespołów statku powietrznego.

(f) Należy ustalić czy zostały wykonane znane modyfikacje i naprawy.

(g) Dla wszystkich części o ograniczonej żywotności i podzespołów kontrolowanych czasem należy ustalić ilość godzin lotu/cykli/lądowań, łącznie z czasem od naprawy głównej.

(h) Należy ustalić czy zostały wykonane znane dyrektywy zdatności, które mają zastosowanie.

(i) W razie zadowalającego spełnienia wymagań niniejszego podpunktu 2.6.1. może zostać wystawiony Formularz nr 1 EASA, który powinien zawierać informacje podane w punkcie 2.4., łącznie z określeniem statku powietrznego, z którego został zdjęty dany podzespół.

2.6.2. Formularz nr 1 EASA dla zdatnych do użytku podzespołów zdjętych ze statku powietrznego, nie zarejestrowanego w Państwie Członkowskim, może być wystawiony tylko wtedy jeżeli podzespoły zostały wydzierżawione lub wypożyczone od organizacji obsługowej zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145, która nadzoruje status zdatności tych podzespołów. Formularz nr 1 EASA powinien zawierać informacje podane w punkcie 2.4., łącznie z określeniem statku powietrznego, z którego dany podzespół został zdjęty.

2.7. Używane podzespoły zdjęte ze statku powietrznego wycofanego z eksploatacji. Formularz nr 1 EASA dla zdatnych do użytku podzespołów, zdjętych ze statku powietrznego zarejestrowanego w Państwie Członkowskim, wycofanego z eksploatacji, może być wydany przez organizację obsługową zatwierdzoną zgodnie Częścią - 145, pod warunkiem spełnienia wymagań tego podpunktu.

(a) Statki powietrzne wycofane z eksploatacji są czasem rozbierane na części. Jest to uznawane za czynność obsługową i powinno być wykonane pod nadzorem organizacji zatwierdzonej zgodnie z Częścią - 145, stosującej procedury zatwierdzone przez kompetentne władze.

(b) Żeby podzespoły zdjęte z takiego statku powietrznego kwalifikowały się do zabudowy, odpowiednio upoważniona organizacja może im wydać Formularz nr 1 EASA po dokonaniu ich pozytywnej oceny.

(c) Jako minimum, ocena musi obejmować stwierdzenie spełnienia wymagań podanych odpowiednio w punkcie 2.5 i 2.6. Powinno to obejmować, tam gdzie jest to wiadome, ewentualną potrzebę dostosowania obsługi planowej, która może być niezbędna dla spełnienia wymagań programu obsługi mającego zastosowanie do statku powietrznego, na którym podzespół ma być zamontowany.

(d) Niezależnie od tego, czy statek powietrzny ma czy nie ma świadectwa zdatności do lotu, organizacja odpowiedzialna za poświadczenie zdjętego podzespołu powinna się upewnić czy sposób w jaki podzespoły zostały zdjęte ze statku powietrznego i były składowane jest zgodny z normami wymaganymi przez Część -145.

(e) Należy opracować program kontroli procesu demontażu statku powietrznego. Demontaż powinien zostać wykonany przez odpowiednio upoważnioną organizację, pod nadzorem personelu poświadczającego, który zapewni, że podzespoły są zdejmowane i dokumentowane w sposób zorganizowany, zgodnie z odpowiednimi danymi obsługowymi i programem demontażu.

(f) Wszystkie zapisane usterki statku powietrznego powinny zostać przeanalizowane, należy też uwzględnić ich ewentualny wpływ na normalne i awaryjne działanie zdejmowanych podzespołów.

(g) Należy stosować specjalną dokumentację kontrolną zgodnie z programem demontażu, dla umożliwienia zapisania wszystkich czynności obsługowych i demontażu podzespołów. Podzespoły uznane za niezdatne do użytku powinny być odpowiednio oznakowane i oddzielone, do czasu podjęcia decyzji dalszego postępowania. Dokumentacja dotycząca obsługi technicznej wykonanej w celu ustalenia zdatności do użytku powinna wchodzić w skład historii obsługi podzespołu.

(h) Do zdejmowania i magazynowania zdjętych podzespołów należy korzystać z odpowiedniego zaplecza zgodnego z wymaganiami Części -145, zapewniającego odpowiednie warunki otoczenia, oświetlenie, wyposażenie umożliwiające dostęp, narzędzia i pomieszczenia magazynowe odpowiednie dla prac, które mają być wykonane. O ile może być dopuszczalne zdjęcie podzespołu na otwartym terenie, w zależności od lokalnych warunków otoczenia, to jego dalszy demontaż (jeżeli potrzebny) oraz składowanie podzespołu powinno być wykonane zgodnie z zaleceniami producenta.

2.8. Używane podzespoły statków powietrznych obsługiwane przez organizacje nie zatwierdzone zgodnie z Częścią -145. Należy zwracać szczególną uwagę przed zaakceptowaniem używanych

podzespołów, obsługiwanych przez organizację obsługową nie zatwierdzoną zgodnie z Częścią -145. W takim przypadku, organizacja obsługowa posiadająca odpowiednią kategorię, zatwierdzona zgodnie z Częścią -145 powinna ustalić stan podzespołu w następujący sposób:

(a) Demontaż podzespołu w celu przeprowadzenia wystarczającej inspekcji zgodnie z odpowiednimi danymi obsługowymi.

(b) Wymiana wszystkich podzespołów o ograniczonej żywotności i podzespołów kontrolowanych czasem, jeżeli nie ma zadowalających dowodów wykorzystanej żywotności i/lub jeżeli podzespoły nie są w dobrym stanie.

(c) Ponowny montaż i niezbędne próby podzespołu.

(d) Spełnienie wszystkich wymagań dotyczących poświadczenia zgodnie z 145.A.50.

2.9. Używane podzespoły zdjęte ze statku powietrznego, który uczestniczył w wypadku lub incydencie. Dla takich podzespołów Formularz nr 1 EASA powinien być wystawiony tylko wtedy, jeżeli wykonane zostały działania wymagane zgodnie z punktem 2.7 i konkretnym zamówieniem, w tym wszystkie niezbędne dodatkowe próby i inspekcje, wymagane po wypadku lub incydencie. Takie zamówienie może wymagać wkładu posiadacza certyfikatu typu lub producenta. Takie zamówienie należy wyszczególnić w polu 12.

GM 145.A.50(d) Formularz nr 1 EASA Pole 12 „Uwagi”

Przykłady danych do wpisania w tym polu:

– Użyta dokumentacja obsługowa, z numerem zmiany, dla wszystkich wykonanych prac, nie ograniczona tylko do wpisów w polu 11. Stwierdzenie takie jak „zgodnie z Instrukcją Obsługi Podzespołu [CMM]” nie jest dopuszczalne.

– Metody NDT, z przywołaniem zastosowanej dokumentacji, jeżeli mają zastosowanie.

– Wykonanie dyrektyw zdatności lub biuletynów serwisowych.

– Wykonane naprawy.

– Wykonane modyfikacje.

– Wymienione części zamienne.

– Status części o ograniczonej żywotności.

– Ograniczenia okresu magazynowania.

– Odstępstwa od zamówienia klienta.

– Formuły poświadczenia obsługi, wg wymagań obcych Władz Lotnictwa Cywilnego dotyczących obsługi technicznej.

– Informacje niezbędne dla niekompletnej wysyłki lub ponownego montażu po dostawie.

– Informacje pozwalające na zidentyfikowanie pozycji, takie jak numery partii.

AMC 145.A.50(e) Poświadczenie obsługi

1. Brak możliwości pełnego spełnienia wymagań 145.A.50(a) oznacza, że obsługa techniczna wymagana przez operatora nie mogła zostać zakończona z powodu upływu czasu postoju statku powietrznego, przeznaczonego na planowy przegląd obsługowy lub z powodu stanu statku powietrznego, który wymaga dodatkowego czasu postoju dla wykonania obsługi lub ponieważ dane dotyczące obsługi wymagają wykonania lotu w ramach obsługi, jak opisano w pkt 4.

2. Operator statku powietrznego jest odpowiedzialny za zapewnienie, aby przed lotem została wykonana cała wymagana obsługa techniczna. W związku z tym 145.A.50(e) wymaga, aby operator został poinformowany jeżeli nie jest możliwe spełnienie wymagań 145.A.50(a) w ramach ograniczeń określonych przez operatora. Jeżeli operator wyrazi zgodę na przesunięcie terminu pełnego ich spełnienia, wówczas poświadczenie obsługi może zostać wydane, pod warunkiem podania na nim informacji dotyczących tego przesunięcia, w tym uprawnień operatora.

3. Uwaga: Stwierdzenie, czy operator statku powietrznego ma uprawnienia do przesunięcia obsługi, jest sprawą do wyjaśnienia między operatorem statku powietrznego i kompetentnymi władzami Państwa Rejestracji lub Państwa Operatora. W razie wątpliwości dotyczących takiej decyzji operatora, zatwierdzona organizacja obsługowa powinna poinformować swoje kompetentne władze o wątpliwościach, przed wydaniem poświadczenia obsługi. Pozwoli to kompetentnym władzom zbadać tę sprawę wraz z kompetentnymi władzami Państwa Rejestracji lub Państwa Operatora.
4. Niektóre dane dotyczące obsługi technicznej wydane przez posiadacza zatwierdzenia projektu (np. instrukcja obsługi technicznej statku powietrznego (AMM)) wymagają wykonania zadania obsługi technicznej w locie jako warunku niezbędnego do wykonania zamówionej obsługi technicznej. W ramach ograniczeń statku powietrznego odpowiednio upoważniony personel poświadczający powinien, w imieniu organizacji obsługi technicznej, zwolnić niekompletną obsługę techniczną przed lotem. GM M.A.301(i) lub GM1 ML.A.301(f) opisują współpracę z operatorem statku powietrznego, który zachowuje odpowiedzialność za lot kontrolny po obsłudze technicznej (MCF). Po wykonaniu lotu i wszelkiej dodatkowej obsłudze technicznej niezbędnej do wykonania zamówionej obsługi technicznej, należy wydać zgodnie z pkt 145.A.50(a) poświadczenie obsługi.

AMC 145.A.50(f) Poświadczenie obsługi

1. Odpowiednie świadectwo dopuszczenia oznacza certyfikat, który wyraźnie stwierdza, że podzespół statku powietrznego nadaje się do użytku; który jasno określa organizację wypuszczającą wymieniony podzespół, wraz ze szczegółowymi danymi organu, pod którego zatwierdzeniem organizacja działa, w tym odniesienie do zatwierdzenia lub zezwolenia.
2. Zgodność ze wszystkimi innymi wymaganiami części 145 i wymaganiami operatora oznacza dokonanie odpowiedniego wpisu w dzienniku technicznym statku powietrznego, sprawdzenie zgodności z normami projektu typu, modyfikacje, naprawy, dyrektywy zdatności, ograniczenia żywotności i stan części statku powietrznego, a także informacje o tym, gdzie, kiedy i dlaczego samolot został uziemiony

GM 145.A.55(a) Dokumentacja obsługi technicznej i przeglądu zdatności do lotu

1. Prawidłowo sporządzona i prowadzona dokumentacja daje właścicielom, przewoźnikom i personelowi obsługi podstawowe informacje niezbędne do nadzorowania planowej i nieplanowej obsługi technicznej, wykrywania i usuwania usterek, dla wyeliminowania potrzeby przeprowadzania ponownych inspekcji i przeróbek w celu ustalenia zdatności do lotu.

   Podstawowym celem jest posiadanie pewnych i łatwych do odnalezienia dokumentów zawierających kompletne i czytelne informacje. Dokumentacja dotycząca statków powietrznych powinna zawierać podstawowe informacje dotyczące wszystkich seryjnych podzespołów statków powietrznych oraz innych ważnych zamontowanych podzespołów, w celu zapewnienia identyfikowalności dokumentacji takich zamontowanych podzespołów, związanych z nimi danych obsługowych i danych dla modyfikacji i napraw.

2. Niektóre silniki turbinowe są montowane z modułów i całkowity rzeczywisty czas eksploatacji kompletnego silnika nie jest rejestrowany. Jeżeli właściciel i przewoźnik chcą wykorzystać konstrukcję modułową, muszą prowadzić dla każdego modułu dokumentację łącznego czasu eksploatacji i obsługi. Wymieniona dokumentacja z obsługi musi być przechowywana wraz z modułem i powinna wykazywać spełnienie wszystkich obowiązkowych wymagań dotyczących tego modułu.

3. Odtworzenie utraconej lub zniszczonej dokumentacji może być dokonane przez przywołanie innych zapisów zawierających czas eksploatacji, odszukanie zapisów przechowywanych przez warsztaty naprawcze i przywołanie zapisów prowadzonych przez mechaników itd. Jeżeli po wykonaniu powyższych działań dokumentacja jest nadal niekompletna, właściciel/przewoźnik może zamieścić w nowej dokumentacji oświadczenie opisujące utratę dokumentacji i ustalić czas eksploatacji w oparciu o przeprowadzone badania i szacunkową ocenę czasu eksploatacji. Odtworzoną dokumentację należy przedstawić do zatwierdzenia przez właściwy organ.

   Uwaga: Może być wymagane wykonanie dodatkowej obsługi.

4. Dokumentacja z obsługi może być prowadzone na papierze, w systemie komputerowym albo w systemie mieszanym.

5. W przypadku zapisów na papierze należy używać trwałych materiałów, które mogą wytrzymać normalne manipulowanie i archiwizowanie. Dokumentacja powinna być czytelna przez cały wymagany okres przechowywania.

6. Do nadzorowania obsługi i/lub dokumentacji szczegółowych informacji dotyczących wykonanej obsługi można stosować system komputerowy. Taki system komputerowy powinien mieć przynajmniej jeden

system zapasowy, który powinien być aktualizowany przynajmniej w ciągu 24 godzin po wykonaniu każdej obsługi. Każdy terminal musi posiadać zabezpieczenie programu przed możliwością zmiany bazy danych przez osoby nieupoważnione.

AMC 145.A.55(c) Dokumentacja obsługi technicznej i przeglądu zdatności do lotu

Dane obsługowe związane z zapisami obsługi stanowią informacje szczegółowe, takie jak dane dotyczące napraw i modyfikacji. Nie jest wymagane przechowywanie wszystkich Instrukcji Obsługi Technicznej Statków Powietrznych, Instrukcji Obsługi Podzespołów, Ilustrowanych Katalogów Części Zamiennych itp. wydanych przez posiadacza certyfikatu typu lub uzupełniającego certyfikatu typu. Dokumentacja obsługi powinna podawać numer zmiany stosowanych danych.

AMC 145.A.60(a) Zgłaszanie zdarzeń lotniczych

Dalsze wytyczne dotyczące zgłaszania zdarzeń zawiera AMC 20-8 Ogólne Akceptowalne Sposoby Spełnienia Wymagań w zakresie Zdatności do Lotu Wyrobów, Części i Urządzeń.

GM 145.A.60(a) Zgłaszanie zdarzeń lotniczych

Organizacją odpowiedzialną za projekt jest na ogół posiadacz certyfikatu typu statku powietrznego, silnika lub śmigła i/lub znany posiadacz uzupełniającego certyfikatu typu.

AMC 145.A.60(b) Zgłaszanie zdarzeń lotniczych

1. Celem zgłaszania zdarzeń lotniczych jest ustalenie czynników powodujących ich powstawanie oraz zabezpieczenie systemu przed powtarzaniem błędów.
2. System zgłaszania zdarzeń lotniczych powinien umożliwiać i ułatwiać swobodne i szczere zgłaszanie wszystkich zdarzeń, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo. Będzie temu sprzyjać wprowadzenie zasad sprawiedliwości. Organizacja powinna zapewnić, aby personel nie był karany w sposób nieodpowiedni za zgłaszanie zdarzeń czy współpracę przy badaniu zdarzeń lotniczych.
3. Wewnętrzny proces zgłaszania zdarzeń lotniczych powinien być systemem zamkniętym, zapewniającym podjęcie wewnętrznych działań dotyczących zagrożenia bezpieczeństwa.
4. Ważną sprawą dla zapewnienia ciągłego udziału w takim programie osób zgłaszających zdarzenie jest przekazywanie tym osobom informacji zwrotnych, indywidualnie lub w sposób ogólny.

GM 145.A.60(c) Zgłaszanie zdarzeń lotniczych

Każdy raport powinien zawierać przynajmniej następujące informacje:

(i) Nazwa organizacji i numer zatwierdzenia.

(ii) Informacje niezbędne dla określenia statku powietrznego i/lub podzespołu.

(iii) Data i czas każdego ograniczenia żywotności lub naprawy głównej, z podaniem ilości godzin/cykli/lądowań itp.

(iv) Szczegółowe informacje dotyczące stanu, wymagane zgodnie z punktem 145.A.60(b).

(v) Wszystkie inne informacje stwierdzone podczas dokonywania oceny lub naprawy.

AMC 145.A.65(a) Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości

Polityka bezpieczeństwa i jakości powinna, jako minimum, zawierać oświadczenie o zobowiązaniu się organizacji do:

- Uznawania zawsze podstawowej roli spraw dotyczących bezpieczeństwa.
- Stosowania zasad czynnika ludzkiego.

- Zachęcania personelu do zgłaszania błędów/incydentów związanych z obsługą techniczną.
- Uznania, że obowiązkiem całego personelu jest spełnianie wymagań procedur, norm jakości, norm bezpieczeństwa i przepisów.
- Uznania potrzeby współpracy całego personelu z audytorami jakości.

AMC 145.A.65(b) Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości

1. Procedury obsługi muszą być stale aktualne aby odzwierciedlały najlepsze metody i zasady postępowania organizacji. Do obowiązków wszystkich pracowników organizacji należy zgłaszanie wszystkich odstępstw za pośrednictwem wewnętrznego systemu zgłaszania zdarzeń.
2. Zawsze kiedy jest to możliwe, wszystkie procedury i ich zmiany powinny przed ich wprowadzeniem zostać sprawdzone i zatwierdzone.
3. Wszystkie procedury techniczne powinny być opracowane i przedstawione zgodnie z zasadami uwzględniającymi czynnik ludzki.

AMC 145.A.65(b)(2) Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości

Usługi specjalne obejmują wszystkie czynności specjalne, takie jak m.in. badania nieniszczące wymagające określonych umiejętności i/lub kwalifikacji. Kwalifikacje personelu są opisane w 145.A.30(f), ale oprócz tego niezbędne jest ustalenie procedur obsługi dotyczących nadzorowania każdego procesu specjalnego.

AMC 145.A.65(c)(1) Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości

1. Podstawowym celem systemu jakości jest umożliwienie organizacji zapewnienia, że może ona dostarczać bezpieczny wyrób oraz że spełnia wymagania.
2. Zasadniczym elementem systemu jakości jest niezależny audyt.
3. Niezależny audyt jest to obiektywny proces rutynowego, wyrywkowego sprawdzania wszystkich możliwości organizacji do wykonywania całej obsługi technicznej zgodnie z wymaganymi normami, który obejmuje wyrywkowe badanie wyrobów, które stanowią końcowy element procesu obsługi technicznej. Stanowi on obiektywny przegląd wszystkich czynności związanych z obsługą techniczną i ma stanowić uzupełnienie wymagań 145.A.50(a) stwierdzających, że przed wydaniem poświadczenia obsługi personel poświadczający musi mieć pewność, że cała wymagana obsługa została prawidłowo wykonana. Niezależne audyty powinny obejmować pewną ilość losowo wybranych audytów, przeprowadzonych wyrywkowo podczas wykonywania obsługi technicznej. Oznacza to np. w organizacjach, które pracują w godzinach nocnych przeprowadzenie niektórych audytów w nocy.
4. Z wyjątkiem jak podano w podpunkcie 7 oraz 9, niezależny audyt powinien zapewnić, że wszystkie aspekty dotyczące spełnienia wymagań Części -145 są sprawdzane co 12 miesięcy. Audyt może być przeprowadzony jako jedna kompletna akcja lub może być podzielony w okresie 12 miesięcy, zgodnie z ustalonym harmonogramem. Niezależny audyt nie wymaga sprawdzenia każdej procedury w odniesieniu do każdego asortymentu wyrobu, jeżeli można wykazać, że konkretna procedura jest wspólna dla kilku asortymentów i że była ona sprawdzana co 12 miesięcy, a podczas sprawdzania nie wykryto niezgodności. W razie stwierdzenia niezgodności, konkretna procedura powinna zostać ponownie sprawdzona w odniesieniu do innych asortymentów aż do usunięcia niezgodności, po czym można powrócić do niezależnych audytów konkretnej procedury przeprowadzanych co 12 miesięcy.
5. Z wyjątkiem jak podano inaczej w podpunkcie 7, podczas niezależnego audytu należy co 12 miesięcy przeprowadzić wyrywkowe sprawdzenie jednego wyrobu z każdego asortymentu, dla wykazania skuteczności spełniania wymagań procedur obsługi. Zaleca się łączenie audytów procedur i wyrobów i po wytypowaniu wyrobu np. statku powietrznego lub silnika lub przyrządu, wyrywkowe sprawdzenie wszystkich procedur i wymagań dotyczących tego wyrobu, dla zapewnienia że produkt końcowy powinien być zdatny do lotu.

   Dla potrzeb niezależnego audytu, asortyment wyrobów obejmuje każdy wyrób według kategorii zatwierdzenia zgodnie z Załącznikiem II, podany w zakresie zatwierdzenia wydanym dla konkretnej organizacji.

Wynika z tego, że na przykład organizacja obsługowa zatwierdzona zgodnie z Częścią -145, posiadająca możliwość obsługi statków powietrznych, naprawy silników, układów hamulcowych i układów autopilota musi przeprowadzać co roku cztery kompletne wyrywkowe audyty, z wyjątkiem jak podano inaczej w podpunktach 5, 7 lub 9.

6. Wyrywkowe sprawdzenie wyrobu oznacza udział we wszystkich odpowiednich próbach oraz wzrokowe sprawdzenie wyrobu i jego dokumentacji. Wyrywkowe sprawdzenie nie powinno powodować powtarzalnego demontażu czy prób, chyba że zostały stwierdzone niezgodności wymagające przeprowadzenia takich czynności.

7. Z wyjątkiem jak podano inaczej w podpunkcie 9, jeżeli mała organizacja, to jest organizacja zatrudniająca maksimum 10 osób personelu aktywnie zaangażowanego w obsługę, postanawia zawrzeć umowę na jeden z elementów niezależnego audytu systemu jakości zgodnie z 145.A.65(c)(1), jest to uwarunkowane dwukrotnym przeprowadzaniem audytu w ciągu każdych 12 miesięcy.

8. Z wyjątkiem jak podano inaczej w podpunkcie 9, jeżeli organizacja ma stacje obsługi liniowej wymienione zgodnie z 145.A.75(d), system jakości powinien określać sposób ich włączenia do systemu oraz podawać plan przeprowadzania audytów każdej wymienionej stacji obsługi liniowej, z częstotliwością odpowiadającą zakresowi działalności lotniczej konkretnej stacji obsługi liniowej. Z wyjątkiem jak podano inaczej w podpunkcie 9, maksymalny czas między audytami konkretnej stacji obsługi liniowej nie powinien przekraczać 24 miesięcy.

9. Z wyjątkiem jak podano inaczej w podpunkcie 5, kompetentne władze mogą wyrazić zgodę na przedłużenie każdego okresu przeprowadzenia audytów podanego w niniejszym AMC 145.A.65(c)(1) aż o 100 % , pod warunkiem że nie występują niezgodności dotyczące bezpieczeństwa oraz pod warunkiem że władze mają pewność, że organizacja terminowo usuwa niezgodności.

10. Z każdego audytu należy sporządzić raport, określający co zostało sprawdzone oraz określający niezgodności dotyczące mających zastosowanie wymagań, procedur i wyrobów.

11. Niezależność audytu należy zapewnić przez ustalenie wykonywania audytów przez personel, który nie jest odpowiedzialny za czynności, procedury lub wyroby poddawane sprawdzaniu. Z tego wynika, że duża organizacja obsługowa zatwierdzona zgodnie z Częścią -145, posiadająca ponad 500 osób personelu obsługowego powinna posiadać specjalną ekipę audytorów, której jedynym zadaniem jest przeprowadzanie audytów, opracowywanie raportów określających niezgodności oraz sprawdzanie usuwania niezgodności. Dla średniej organizacji obsługowej zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145, posiadającej mniej niż 500 osób personelu obsługowego, dopuszczalne jest wykorzystywanie kompetentnego personelu z jednego z działów/wydziałów, który nie jest odpowiedzialny za czynności produkcyjne, procedury lub wyroby, do wykonania audytu tego działu/wydziału, pod warunkiem że planowanie i wykonanie następuje pod nadzorem kierownika jakości. Organizacja mająca maksimum 10 osób personelu obsługi aktywnie zaangażowanego w wykonywanie obsługi może zawrzeć umowę na wykonywanie elementów niezależnego audytu systemu jakości z inną organizacją lub z wykwalifikowaną kompetentną osobą, zatwierdzoną przez kompetentne władze.

GM 145.A.65(b)(1) Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługowe i system jakości

Dodatek IX do AMC M.A.708(c) lub Dodatek V do AMC1 CAMO.A.315(c) zawierają wytyczne dotyczące elementów, które należy rozważyć przy zawieraniu kontraktu obsługowego pomiędzy CAMO a organizacją obsługi. Organizacja Części -145 powinna wziąć pod uwagę te elementy w celu zapewnienia, że podpisano czytelny kontrakt lub zamówienia przed świadczeniem usług obsługowych.

GM 145.A.65(c)(1) Bezpieczeństwo i polityka jakości, procedury obsługi i system jakości:

1. Celem tego GM jest przekazanie wytycznych, dotyczących spełnienia części wymagań punktu 145.A.65 (c)1 przez tylko jeden akceptowalny roboczy plan audytu. Istnieje nieograniczona ilość innych akceptowalnych roboczych planów audytów.

2. Proponowany plan podaje wykaz zagadnień, które powinny być objęte audytem oraz stara się pokazać ich zastosowanie do różnych typów warsztatów i zaplecza lotniczego. W związku z tym, ten wykaz powinien być dostosowany do konkretnej sytuacji i może być potrzebnych kilka wykazów. Każdy wykaz należy porównać z harmonogramem działania, w celu wykazania kiedy audyt konkretnej pozycji był planowany i kiedy został on przeprowadzony.

PUNKT	UWAGI	HANGAR	WARSZTAT SILNIKOWY	WARSZTAT MECHANICZNY	WARSZTAT AWIONIKI
145.A.25		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.30		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.35		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.36		TAK	NIE	NIE	NIE
145.A.40		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.42		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.45		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.47		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.48		TAK	TAK	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy
145.A.50		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.55		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.60		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.65		TAK	TAK	TAK	TAK
2.1	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.2	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.3	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.4	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.5	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.6	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.7	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.8	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.9	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.10	MOE	TAK	NIE	NIE	NIE
2.11	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.12	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.13	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.14	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.15	MOE	TAK	NIE	NIE	NIE
2.16	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.17	MOE	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy
2.18	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.19	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.20	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.21	MOE	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy
2.22	MOE	TAK	TAK	NIE	MIE
2.23	MOE	TAK	TAK	O ile dotyczy	O ile dotyczy
2.24	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.25	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.26	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.27	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.28	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
2.29	MOE	TAK	NIE	NIE	NIE
2.30	MOE	TAK	NIE	NIE	NIE
L2.1	MOE	jeżeli dotyczy	NIE	NIE	NIE

L2.2	MOE	jeżeli dotyczy	NIE	NIE	NIE
L2.3	MOE	jeżeli dotyczy	NIE	NIE	NIE
L2.4	MOE	jeżeli dotyczy	NIE	NIE	NIE
L2.5	MOE	jeżeli dotyczy	NIE	NIE	NIE
L2.6	MOE	jeżeli dotyczy	NIE	NIE	NIE
L2.7	MOE	jeżeli dotyczy	NIE	NIE	NIE
3.9	MOE	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy
3.10	MOE	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy
3.11	MOE	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	NIE
3.12	MOE	TAK	TAK	NIE	NIE
3.13	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
3.14	MOE	TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.70		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.75		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.80		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.85		TAK	TAK	TAK	TAK
145.A.95		jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy
M.A.201(c)		jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy
M.A.403(b)		jeżeli dotyczy	NIE	NIE	NIE
ML.A.201(c)		jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy
ML.A.403(b)		jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy	jeżeli dotyczy

Uwaga 1: „Jeżeli dotyczy” oznacza ”jeżeli dotyczy lub jeżeli ma zastosowanie”

Uwaga 2: W przypadku stacji obsługi liniowej, wszystkie stacje obsługi liniowej powinny być poddane audytowi z częstotliwością uzgodnioną z kompetentnymi władzami zgodnie z AMC 145.A.65(c)(1).

AMC 145.A.65(c)(2) Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury obsługi i system jakości

1. Podstawowym elementem systemu jakości jest system przekazywania informacji zwrotnych dla potrzeb systemu jakości.
2. Prowadzenie takiego systemu informacji zwrotnych dla potrzeb systemu jakości nie może być zlecone osobom z zewnątrz. Głównym zadaniem tego systemu jest zapewnienie, aby wszystkie niezgodności stwierdzone podczas niezależnych audytów jakości organizacji były prawidłowo analizowane i terminowo usuwane oraz zapewnienie aby kierownik odpowiedzialny był informowany o wszystkich sprawach dotyczących bezpieczeństwa oraz o zakresie spełnienia wymagań Części -145.
3. Raporty z niezależnych audytów jakości wymienione w AMC 145.A.65(c)(1) podpunkt 10, powinny być wysłane do odpowiednich wydziałów do podjęcia działań naprawczych, ze wskazaniem docelowych terminów działań naprawczych. Terminy działań naprawczych należy omówić z tymi wydziałami, przed ich potwierdzeniem w raporcie przez wydział jakości lub przez wyznaczonego audytora jakości. Zgodnie z 145.A.65(c)(2), odpowiednie wydziały muszą usunąć niezgodności i poinformować o ich usunięciu wydział jakości lub mianowanego audytora jakości.
4. Kierownik odpowiedzialny powinien organizować regularne spotkania z załogą, w celu sprawdzenia przebiegu działań naprawczych, przy czym w dużych organizacjach takie spotkania można delegować na kierownika jakości, pod warunkiem że kierownik odpowiedzialny spotyka się z wyższym personelem przynajmniej dwa razy w roku, w celu dokonania przeglądu ogólnych wyników i otrzymuje przynajmniej półroczne raporty ogólne dotyczące niezgodności.
5. Wszystkie dokumentacje dotyczące niezależnych audytów jakości i systemu informacji zwrotnych dla potrzeb systemu jakości należy przechowywać przynajmniej przez 2 lata od daty usunięcia niezgodności

których dotyczą lub przez czas potrzebny na zmianę okresów audytu wg AMC 145.A.65(c)(1) podpunkt 9, w zależności od tego, który okres jest dłuższy.

AMC 145.A.70(a) Charakterystyka organizacji obsługowej

Charakterystyka organizacji obsługowej powinna zawierać następujące informacje:

Informacje wymienione w 145.A.70(a) podpunkt (6) oraz w podpunktach od (12) do (16) włącznie, stanowiące część charakterystyki organizacji obsługowej, mogą być przechowywane jako oddzielne dokumenty lub oddzielne dane elektroniczne, pod warunkiem że część dotycząca administrowania charakterystyką będzie zawierała wyraźne przywołanie tych dokumentów lub danych elektronicznych. Charakterystyka powinna zawierać mające zastosowanie informacje, podane w niniejszym AMC. Te informacje mogą być przedstawione w dowolnej kolejności, pod warunkiem ujęcia wszystkich tematów. Jeżeli organizacja stosuje inny format dokumentu, np. jeżeli charakterystyka ma dotyczyć kilku zatwierdzeń, wówczas powinna ona zawierać załącznik z odnośnikami i taką listę należy traktować jako wykaz, wyjaśniający gdzie w charakterystyce można znaleźć konkretny temat.

Charakterystyka powinna zawierać informację o sposobie w jaki organizacja obsługowa spełnia wymagania ograniczeń w zakresie zachowania krytycznych parametrów konstrukcyjnych [CDCCL].

Mała organizacja obsługowa może łączyć poszczególne tematy, żeby uzyskać prostą charakterystykę, lepiej odpowiadającą jej potrzebom.

Do publikacji charakterystyki organizacji obsługowej, operator może stosować elektroniczne przetwarzanie danych (EDP). Charakterystyka organizacji obsługowej powinna być dostępna dla zatwierdzających kompetentnych władz w formie akceptowalnej dla kompetentnych władz. Należy zwrócić uwagę na kompatybilność systemu publikacji EDP, z wewnętrznym i zewnętrznym systemem niezbędnego rozpowszechniania charakterystyki organizacji obsługowej.

CZĘŚĆ 0 ORGANIZACJA OGÓLNA (Operatorzy w Unii Europejskiej)

Ta część jest zarezerwowana dla tych organizacji obsługowych zatwierdzonych zgodnie z Częścią -145, które są równocześnie operatorami w ramach Unii Europejskiej.

CZĘŚĆ 1 ADMINISTROWANIE

1.1 Zobowiązanie kierownika odpowiedzialnego w imieniu organizacji

1.2 Polityka bezpieczeństwa i jakości

1.3 Personel zarządzający

1.4 Obowiązki i zakres odpowiedzialności personelu zarządzającego

1.5 Schemat organizacyjny personelu zarządzającego

1.6 Wykaz personelu poświadczającego oraz personelu wspomagającego i personelu przeglądu zdatności do lotu

1.7 Zasoby ludzkie

1.8 Ogólny opis każdego zaplecza, którego adres jest zgłoszony do zatwierdzenia

1.9 Planowany zakres prac organizacji

1.10 Procedura informowania kompetentnych władz o zmianach dotyczących działalności/ zatwierdzenia/ lokalizacji/ personelu organizacji

1.11 Procedura zmian charakterystyki obejmująca, jeżeli ma to zastosowanie, procedury delegowane

CZĘŚĆ 2 PROCEDURY OBSŁUGI TECHNICZNEJ

2.1 Procedura oceny dostawców i kontroli podwykonawców

2.2 Akceptowanie/inspekcja podzespołów statków powietrznych i materiałów pochodzących od dostawców zewnętrznych

2.3 Magazynowanie, umieszczanie przywieszek i dopuszczanie podzespołów statków powietrznych i materiałów do obsługi technicznej

2.4 Akceptowanie narzędzi i wyposażenia

2.5 Obsługa metrologiczna narzędzi i wyposażenia

2.6 Używanie narzędzi i wyposażenia przez personel (w tym narzędzi zamiennych)

2.7 Normy czystości zaplecza obsługi technicznej

2.8 Instrukcje obsługi technicznej i ich odniesienie do instrukcji producentów statków powietrznych/podzespołów, ich aktualizacja i dostępność dla personelu

2.9 Procedura napraw

2.10 Spełnienie wymagań programu obsługi statków powietrznych

2.11 Procedura dotycząca dyrektyw zdatności

2.12 Procedura dotycząca modyfikacji nieobowiązkowych

2.13 Stosowana dokumentacja obsługowa i jej wypełnianie

2.14 Kontrola zapisów technicznych

2.15 Usuwanie usterek powstałych podczas obsługi hangarowej

2.16 Procedura poświadczania obsługi

2.17 Dokumentacja dla operatora

2.18 Zgłaszanie usterek do kompetentnych władz/operatora/producenta

2.19 Zwrot do magazynu wadliwych podzespołów statków powietrznych

2.20 Wadliwe podzespoły przekazywane do zewnętrznych wykonawców

2.21 Kontrola komputerowego systemu zapisów z obsługi technicznej

2.22 Porównanie planu pracochłonności z planowanym zakresem prac obsługowych

2.23 Krytyczne czynności obsługowe i metody wychwytywania błędów

2.24 Przywołanie specjalnych procedur obsługi, takich jak:

Procedury pracy silnika

Procedury ciśnieniowania statków powietrznych

Procedury holowania statków powietrznych

Procedury kołowania statków powietrznych

2.25 Procedury wykrywania i usuwania błędów obsługi technicznej

2.26 Procedury wymiany ekip/czynności

2.27 Procedury zgłaszania do posiadacza certyfikatu typu niedokładności i niejasności danych obsługowych

2.28 Procedury przygotowania obsługi

2.29 Procedury przeglądu zdatności do lotu i dokumentacja

2.30 [zarezerwowany]

CZĘŚĆ L2 DODATKOWE PROCEDURY OBSŁUGI LINIOWEJ

L2.1 Kontrola obsługi liniowej podzespołów, narzędzi, wyposażenia itp.

L2.2 Procedury obsługi liniowej dotyczące obsługi serwisowej/tankowania/odladzania w tym inspekcja/usunięcie pozostałości płynu odladzającego/zabezpieczającego przed oblodzeniem itp.

L2.3 Kontrola usterek i powtarzalnych usterek podczas obsługi liniowej

L2.4 Procedura wypełniania dziennika technicznego obsługi liniowej

L2.5 Procedura obsługi liniowej dotycząca części wspólnie użytkowanych (w poolu) i części wypożyczonych

L2.6 Procedura obsługi liniowej dotycząca zwrotu wadliwych części zdjętych ze statku powietrznego

L2.7 Procedura obsługi liniowej dotycząca krytycznych czynności obsługowych i metod wychwytywania błędów

CZĘŚĆ 3 PROCEDURY SYSTEMU JAKOŚCI

3.1 Audyt jakości procedur organizacji

3.2 Audyt jakości statków powietrznych

3.3 Procedury działań naprawczych audytu jakości

3.4 Procedury kwalifikowania i szkolenia personelu poświadczającego i personelu wspomagającego

3.5 Dokumentacja dotycząca personelu poświadczającego i personelu wspomagającego

3.6 Personel audytów jakości

3.7 Kwalifikacje inspektorów

3.8 Kwalifikacje mechaników

3.9 Kontrola procesu przyznawania odstępstw od czynności obsługi statków powietrznych lub podzespołów statków powietrznych

3.10 Kontrola odstępstw od procedur organizacji

3.11 Procedura kwalifikowania do wykonywania czynności specjalnych takich jak NDT, spawanie itp.

3.12 Nadzorowanie ekip producenta i innych ekip obsługowych

3.13 Procedura szkoleń w zakresie czynnika ludzkiego

3.14 Ocena kompetencji personelu

3.15 Procedury szkolenia na stanowisku (OJT) zgodnie z Sekcją 6 załącznika III do Części - 66 (ograniczone do przypadku, gdzie kompetentna władza dla wydania zatwierdzenia Części -145 i licencji Części - 66 jest taka sama).

3.16 Procedura wydawania rekomendacji dla wydania licencji Części - 66 przez kompetentne władze zgodnie z 66.B.105 (ograniczone do przypadku, gdzie kompetentna władza dla wydania zatwierdzenia Części - 145 i licencji Części - 66 jest taka sama).

CZĘŚĆ 4

4.1 Operatorzy zawierający umowy

4.2 Procedury i dokumentacja operatora

4.3 Wypełnianie zapisów operatora

CZĘŚĆ 5

5.1 Wzory dokumentów

5.2 Wykaz podwykonawców wg 145.A.75 (b)

5.3 Wykaz miejsc obsługi liniowej wg 145.A.75(d)

5.4 Wykaz organizacji działających na podstawie umowy wg 145.70(a)(16)

CZĘŚĆ 6 PROCEDURY OBSŁUGI TECHNICZNEJ OPERATORA

Ta część jest zarezerwowana dla organizacji obsługowych zatwierdzonych zgodnie z Częścią -145, które są również operatorami.

CZĘŚĆ 7 UZUPEŁNIAJĄCE PROCEDURY FAA DLA STACJI NAPRAWCZYCH WG FAR CZĘŚĆ - 145

Ta część jest zarezerwowana dla organizacji obsługowych zatwierdzonych zgodnie z Częścią -145, które są również certyfikowane jako stacje naprawcze wg FAA FAR Część - 145.

Zawartość niniejszej Części powinna być oparta na Załączniku Wytycznych Obsługowych (MAG) wydanych przez EASA i FAA w następstwie podpisanego porozumienia pomiędzy Stanami Zjednoczonymi Ameryki a Unią Europejską w sprawie współpracy w regulowaniu bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego.

CZĘŚĆ 8 UZUPEŁNIAJĄCE PROCEDURY TRANSPORT CANADA CIVIL AVIATION (TCCA) DLA ORGANIZACJI OBSŁUGOWYCH CAR 573

Ta część jest zarezerwowana dla organizacji obsługowych zatwierdzonych zgodnie Częścią -145, posiadające zatwierdzenie CAR 573.

Zawartość niniejszej Części powinna być oparta na Załączniku Wytycznych Obsługowych (MAG) wydanych przez EASA i TCCA w następstwie podpisanego porozumienia pomiędzy Stanami Zjednoczonymi Ameryki a Unią Europejską w sprawie współpracy w regulowaniu bezpieczeństwa lotnictwa cywilnego.

GM 145.A.70(a) Charakterystyka organizacji obsługowej (MOE)

1. Charakterystyka organizacji obsługowej (MOE) ma na celu przedstawienie procedur, zasobów i metod działania organizacji.
2. Spełnienie jej wymagań zapewni spełnienie wymagań Części -145, co stanowi warunek wstępny uzyskania i utrzymania certyfikatu zatwierdzenia organizacji obsługowej.
3. Punkty od 145.A.70(a)(1) do (a)(11) stanowią część dotyczącą administrowania MOE i mogą być opracowane w formie jednego dokumentu i udostępnione osobie/osobom wymienionym w punkcie 145.A.30(b), które powinny znać ich treść. Wykaz personelu poświadczającego, personelu wspomagającego B1 i B2 i personelu przeglądu zdatności do lotu, zgodnie z punktem 145.A.70(a)(6) może być opracowany jako oddzielny dokument.
4. Punkt 145.A.70(a)(12) dotyczy roboczych procedur organizacji i jak podano, może istnieć dowolna ilość oddzielnych podręczników procedur. Należy pamiętać, że te dokumenty powinny być przywołane w części dotyczącej administrowania MOE.
5. Personel powinien znać te części podręczników, które dotyczą czynności obsługowych wykonywanych przez ten personel.
6. Organizacja powinna podać w MOE kto powinien wprowadzać do niej zmiany, szczególnie w przypadku, kiedy MOE składa się z kilku części.
7. Jeżeli nie zostało inaczej uzgodnione z kompetentnymi władzami, kierownik jakości powinien być odpowiedzialny za nadzorowanie wprowadzania zmian do MOE i do związanych z nią podręczników procedur oraz za zgłaszanie proponowanych zmian do kompetentnych władz. Za pośrednictwem procedury podanej w części dotyczącej administrowania MOE, kompetentne władze mogą wyrazić zgodę na to, że niektóre, określone kategorie zmian mogą być wprowadzane bez ich uprzedniego zatwierdzenia przez kompetentne władze.
8. MOE powinna zawierać cztery główne części:
    a. Część dotyczącą administrowania MOE, zawierającą tematy omówione powyżej.
    b. Procedury obsługi obejmujące wszystkie sposoby akceptowania podzespołów pochodzących od dostawców zewnętrznych oraz metody obsługi technicznej statków powietrznych zgodnie z wymaganymi standardami.
    c. Procedury systemu jakości, obejmujące metody kwalifikowania mechaników, inspektorów, personelu poświadczającego i personelu audytów jakości.
    d. Procedury i dokumentację operatora zawierającego umowę.

9. Oświadczenie kierownika odpowiedzialnego w charakterystyce, przedstawione w punkcie 145.A.70(a)(1), powinno zawierać sens poniższego punktu i w praktyce może być zastosowane bez zmian. Wszelkie zmiany tego oświadczenia nie powinny zmieniać jego sensu.

   Niniejsza charakterystyka i wszystkie związane z nią przywołane instrukcje opisują organizację i procedury, na których oparte jest zatwierdzenie (przez właściwe organy*) wg Części -145 zgodnie z wymaganiami punktu 145.A.70. Te procedury są zatwierdzone przez niżej podpisanego i powinny być przestrzegane podczas wykonywania zamówień, zgodnie z warunkami zatwierdzenia według Części - 145.

   Akceptuję, że te procedury nie uchylają wymogu spełniania wymagań wszystkich nowych rozporządzeń lub zmian rozporządzeń, które są od czasu do czasu publikowane przez (właściwe organy*), jeżeli te nowe lub zmienione rozporządzenia są niezgodne z tymi procedurami.

   Rozumiem, że (właściwe organy*) zatwierdzą tę organizację, jeżeli (właściwe organy) będą mieć pewność, że procedury są przestrzegane i standardy pracy są utrzymywane. Rozumiem również, że (właściwe organy*) zastrzegają sobie prawo zawieszenia, ograniczenia lub uchylenia zatwierdzenia organizacji, jeżeli (właściwe organy*) będą mieć dowód, że procedury nie są przestrzegane lub standardy nie są utrzymywane.

   Podpis.....

   Data.....

   Kierownik Odpowiedzialny oraz.....(podać stanowisko).....

   W imieniu .....(podać nazwę organizacji).....

   Uwaga: W miejscu gdzie jest podane sformułowanie (właściwe organy*), należy wstawić nazwę kompetentnych władz, np. EASA, CAA-NL, LBA, DGAC, CAA itp.

   W przypadku każdej zmiany kierownika odpowiedzialnego należy dopilnować, aby nowy kierownik odpowiedzialny podpisał zobowiązanie zgodnie z punktem 9 przy najbliższej okazji.

   Niedopełnienie tego obowiązku może spowodować unieważnienie zatwierdzenia wg Części -145.

   Jeżeli organizacja jest zatwierdzona zgodnie z inną Częścią [Część], zawierającą wymóg posiadania charakterystyki, to w celu spełnienia wymagań wystarczy opracowanie uzupełnienia określającego różnice, przy czym to uzupełnienie powinno zawierać wykaz, określający gdzie znajdują się części nie objęte uzupełnieniem.

AMC 145.A.75(b) Uprawnienia organizacji

1. Praca w ramach systemu jakości organizacji odpowiednio zatwierdzonej zgodnie z Częścią - 145 (podwykonawstwo) dotyczy sytuacji, kiedy organizacja, która nie jest zatwierdzona zgodnie z Częścią - 145 wykonuje obsługę liniową statku powietrznego, prostą obsługę silników lub innych podzespołów statku powietrznego albo usługi specjalne jako podwykonawca dla organizacji zatwierdzonej zgodnie z Częścią - 145. Żeby organizacja mogła być odpowiednio zatwierdzona do zlecania prac podwykonawcom, powinna ona mieć procedurę nadzorowania podwykonawców zgodną z poniższym opisem. Zatwierdzona organizacja obsługowa wykonująca obsługę techniczną dla innej zatwierdzonej organizacji obsługowej w ramach swojego zakresu zatwierdzenia nie jest uważana za podwykonawcę w rozumieniu tego punktu.

   Uwaga: Organizacje zatwierdzone zgodnie z Częścią - 145, które są również certyfikowane przez FAA zgodnie FAR Częścią - 145 powinny uwzględnić fakt, że wymagania FAR Część -145 dotyczące czynności obsługowych, które mogą być objęte umową lub przekazane w podwykonawstwo do innej organizacji obsługowej są bardziej restrykcyjne. W związku z tym zalecane jest, żeby w wykazie organizacji objętych umowami lub organizacji podwykonawców zaznaczyć organizacje, które spełniają kryteria Części -145 i organizacje które spełniają kryteria FAR Część - 145.

2. Obsługa techniczna silników lub modułów silników, inna niż kompletny przegląd w ramach obsługi warsztatowej lub naprawa główna, oznacza obsługę, która może być wykonana bez demontażu rdzenia silnika, lub w przypadku silników konstrukcji modułowej, bez demontażu modułów.

3. PODSTAWY ZLECANIA W PODWYKONAWSTWO ZGODNIE Z CZĘŚCIĄ -145

3.1 Podstawowe powody zezwolenia organizacji zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145 na zlecanie niektórych czynności obsługowych do wykonania przez podwykonawców są następujące:

(a) Umożliwienie akceptowania specjalnych czynności obsługowych, takich jak m.in. galwanizacja, obróbka cieplna, napylanie plazmowe, produkcja określonych części na potrzeby drobnych napraw/modyfikacji itp., bez potrzeby ich bezpośredniego zatwierdzania przez kompetentne władze.

(b) Umożliwienie akceptowania obsługi technicznej statków powietrznych, do poziomu przeglądu obsługi hangarowej ale bez tego przeglądu wg 145.A.75(b), przez organizacje, które nie są odpowiednio zatwierdzone zgodnie z Częścią -145, jeżeli nie można oczekiwać ich bezpośredniego zatwierdzenia przez właściwe organy. Właściwe organy określą kiedy nie można oczekiwać takiego zatwierdzenia, ale na ogół ma to miejsce wtedy jeżeli tylko jedna lub dwie organizacje zamierzają korzystać z usług danego podwykonawcy.

(c) Umożliwienie akceptowania obsługi technicznej podzespołów.

(d) Umożliwienie akceptowania obsługi technicznej silników, do poziomu ale bez przeglądu obsługi warsztatowej lub naprawy głównej silnika lub modułu silnika wg 145.A.75(b), przez organizacje które nie są odpowiednio zatwierdzone zgodnie z Częścią -145, jeżeli nie można oczekiwać ich bezpośredniego zatwierdzenia przez kompetentne władze. Określenie sytuacji kiedy nie można oczekiwać takiego zatwierdzenia podane jest w podpunkcie (b).

3.2 Obsługa techniczna wykonywana w ramach systemu nadzorowania podwykonawcy oznacza, że przez czas takiej obsługi zatwierdzenie zgodnie z Częścią -145 zostaje tymczasowo rozszerzone i obejmuje podwykonawcę. W związku z tym, te elementy zaplecza, personelu i procedur podwykonawcy, które są związane z wyrobami organizacji obsługowej poddanymi obsłudze technicznej, powinny spełniać wymagania Części -145 przez czas tej obsługi, a organizacja jest odpowiedzialna za zapewnienie ich spełnienia.

3.3 Żeby spełnić kryteria podane w podpunkcie 3.1, organizacja nie musi mieć kompletnego zaplecza dla obsługi technicznej, którą chce zlecić podwykonawcom, ale powinna posiadać specjalistyczną wiedzę umożliwiającą ustalenie czy podwykonawca spełnia wymagane normy. Organizacja nie może jednak zostać zatwierdzona jeżeli nie ma własnego zaplecza, procedur i kompetencji potrzebnych do wykonywania większości obsługi technicznej, do wykonania której chce uzyskać zatwierdzenie w postaci odpowiednich kategorii.

3.4 Organizacja może uznać za niezbędne posiadanie kilku wyspecjalizowanych podwykonawców, żeby mogła zostać zatwierdzona do poświadczania obsługi konkretnego wyrobu. Jako przykład można podać spawanie specjalne, galwanotechnikę, malowanie itp. Żeby kompetentne władze mogły zezwolić na zatrudnienie takich podwykonawców, muszą one mieć pewność, że organizacja posiada odpowiednią wiedzę specjalistyczną i procedury nadzoru podwykonawców.

3.5. Organizacja, która wykonuje prace przekraczające zakres jej zatwierdzenia jest traktowana jako organizacja nie zatwierdzona. W takim przypadku może ona działać tylko jako podwykonawca, pod nadzorem innej organizacji zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145.

3.6. Pozwolenie na zlecanie w podwykonawstwo jest udzielane przez właściwe organy przez zatwierdzenie charakterystyki organizacji obsługowej, która zawiera specjalne procedury nadzoru podwykonawców.

4. PODSTAWOWE PROCEDURY CZĘŚCI - 145 DOTYCZĄCE NADZOROWANIA PODWYKONAWCÓW NIE ZATWIERDZONYCH WG CZĘŚCI -145

4.1 Należy opracować procedurę audytu wstępnego, zgodnie z którą dział nadzorowania podwykonawców organizacji obsługowej, który może być również działem niezależnych audytów systemu jakości zgodnie z 145.A.65(c), powinien wykonać audyt przyszłego podwykonawcy, w celu

ustalenia czy usługi podwykonawcy, z których organizacja chce korzystać spełniają wymagania Części -145.

4.2 Organizacja zatwierdzona zgodnie z Częścią -145 musi ustalić zakres korzystania z zaplecza podwykonawcy. Na ogół organizacja powinna wymagać stosowania jej dokumentacji, zatwierdzonych danych i materiałów/części zamiennych, ale może pozwolić na używanie narzędzi, wyposażenia i personelu podwykonawcy, jeżeli te narzędzia, wyposażenie i personel spełniają wymagania Części -145. W przypadku podwykonawców świadczących usługi specjalne może być wskazane, ze względów praktycznych, używanie ich wyspecjalizowanego personelu, zatwierdzonych danych i materiałów, pod warunkiem ich zaakceptowania przez organizację zatwierdzoną zgodnie z Częścią -145.

4.3 Jeżeli prace zlecone podwykonawcy nie mogą być w pełni sprawdzone przy odbiorze przez organizację zatwierdzoną zgodnie z Częścią -145, taka organizacja musi nadzorować wykonywane inspekcje i poświadczenia wydawane przez podwykonawcę. Taka działalność musi być szczegółowo opisana w procedurze organizacji. Organizacja musi ustalić czy będzie korzystała ze swojego personelu czy upoważni personel podwykonawcy.

4.4 Poświadczenie obsługi może być wydane zapleczu podwykonawcy lub organizacji, przez personel posiadający upoważnienie do poświadczania obsługi, wydane zgodnie z 145.A.30 przez organizację zatwierdzoną zgodnie z Częścią -145. Taki personel powinien na ogół pochodzić z organizacji zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145, ale może to być też członek personelu podwykonawcy, który spełnia wymagania dotyczące personelu poświadczającego zatwierdzonej organizacji obsługowej, który jest zatwierdzony przez kompetentne władze za pośrednictwem charakterystyki organizacji obsługowej. Na poświadczeniu obsługi i Formularzu nr 1 EASA należy podać zawsze numer zatwierdzenia organizacji obsługowej.

4.5 Procedura nadzoru podwykonawcy musi obejmować rejestrowanie audytów podwykonawcy, plan działań korygujących i rejestrowanie przypadków korzystania z usług podwykonawców. Ta procedura powinna obejmować proces rezygnacji z podwykonawców, którzy nie spełniają wymagań organizacji obsługowej zatwierdzonej zgodnie z Częścią -145.

4.6 Personel audytów jakości wg Części -145 musi wykonywać audyty działów nadzoru podwykonawcy oraz wyrywkowe audyty podwykonawców, chyba że te czynności są już wykonywane przez personel audytów jakości zgodnie z podpunktem 4.1.

4.7 Umowa zawarta między organizacją obsługową zatwierdzoną zgodnie z Częścią -145 oraz podwykonawcą powinna zawierać postanowienia umożliwiające kompetentnym władzom i zespołowi standaryzacji obsługi EASA dostęp do podwykonawców.

AMC 145.A.80 Ograniczenia organizacji

Ten punkt dotyczy sytuacji kiedy duża organizacja może nie posiadać chwilowo wszystkich narzędzi, wyposażenia itp. potrzebnych dla typu lub rodzaju statku powietrznego podanego w zatwierdzeniu organizacji. Ten punkt oznacza, że kompetentne władze nie muszą zmieniać zatwierdzenia żeby wykreślić typ lub rodzaj statku powietrznego, ponieważ jest to sytuacja tymczasowa, a organizacja zobowiązuje się do ponownego nabycia narzędzi, wyposażenia itp. przed ponownym rozpoczęciem obsługi danego typu.

SEKCJA B PROCEDURA DLA WŁAŚCIWEGO ORGANU

AMC 145.B.10(1) Właściwe organy - Ogólne

1. Przy ustalaniu wymaganej struktury organizacyjnej, właściwe organy powinny uwzględnić ilość wydawanych certyfikatów, ilość i rozmiar potencjalnych organizacji obsługowych zatwierdzonych zgodnie z Częścią -145 w swoim Państwie Członkowskim oraz poziom działalności lotnictwa cywilnego, ilość i złożoność konstrukcji statków powietrznych oraz rozmiary produkcji lotniczej Państwa Członkowskiego.

2. Właściwe organy powinny sprawować skuteczną kontrolę ważnych czynności nadzoru i nie delegować ich w sposób powodujący, że organizacje wg Części -145 same regulują sprawy zdatności do lotu.
3. Struktura organizacyjna powinna zapewniać, że zadania i obowiązki właściwych organów nie są uzależnione od poszczególnych osób. Oznacza to, że nieprzerwane i niezakłócone wypełnianie zadań i obowiązków właściwych organów powinno być zapewnione również w razie choroby, wypadku lub urlopu poszczególnych pracowników.

AMC 145.B.10(3) Właściwe organy - kwalifikacje i szkolenia

1. Inspektorzy właściwych organów powinni posiadać:
   1.1 Doświadczenie praktyczne i znajomość zasad stosowania norm bezpieczeństwa w lotnictwie oraz zasad bezpiecznego użytkowania.
   1.2 Wszechstronną znajomość:
      (a) odpowiednich części przepisów wykonawczych, specyfikacji certyfikacyjnych i wytycznych;
      (b) procedur kompetentnych władz;
      (c) praw i obowiązków inspektora;
      (d) systemów jakości;
      (e) zarządzania ciągłą zdatnością do lotu;
      (f) procedur operacyjnych, jeżeli mają one wpływ na zarządzanie ciągłą zdatnością do lotu statku powietrznego lub obsługę.
   1.3 Przeszkolenie w zakresie technik audytów.
   1.4 Pięcioletnie doświadczenie praktyczne, umożliwiające wykonywanie pracy niezależnego inspektora. Może to obejmować doświadczenie nabyte podczas szkolenia dla uzyskania kwalifikacji wg punktu 1.5.
   1.5 Odpowiedni dyplom techniczny lub kwalifikacje mechanika obsługi technicznej statków powietrznych i dodatkowe wykształcenie. Określenie „odpowiedni dyplom techniczny" oznacza dyplom techniczny w dziedzinie studiów lotniczych, mechanicznych, elektrycznych, elektroniki, awioniki lub innych studiów związanych z obsługą techniczną i ciągłą zdatnością do lotu statków powietrznych i ich podzespołów.
   1.6 Znajomość norm obsługi technicznej, łącznie ze szkoleniem z zakresu Bezpieczeństwa Zbiorników Paliwa (FTS) opisanym w Załączniku IV do AMC 145.A.30(e) oraz 145.B.10(3).
2. Oprócz posiadania kompetencji technicznych, inspektorzy powinni być uczciwi i bezstronni podczas wykonywania zadań oraz taktowni i posiadać znajomość natury człowieka.
3. Należy opracować program szkolenia ciągłego zapewniającego stale kompetencje inspektorów do wykonywania przydzielonych im zadań.

AMC 145.B.10(4) Właściwe organy - procedury

Udokumentowane procedury powinny zawierać następujące informacje:

(a) Ustaloną przez Państwo Członkowskie nazwę właściwych organów.
(b) Stanowisko/stanowiska i nazwisko/nazwiska kierownika/kierowników właściwych organów oraz ich obowiązki i zakres odpowiedzialności.
(c) Schemat organizacyjny przedstawiający podział odpowiedzialności kierownictwa wyższego szczebla.
(d) Procedurę określającą kwalifikacje personelu oraz wykaz osób upoważnionych do podpisywania certyfikatów.
(e) Opis ogólny zaplecza.

(f) Procedury określające, w jaki sposób kompetentne władze sprawdzają spełnienie wymagań Części -145.

AMC 145.B.20(1) Zatwierdzenie początkowe

1. Formalne poinformowanie na piśmie przez właściwy organ oznacza, że należy zastosować Formularz nr 4 EASA. Z wyjątkiem kierownika odpowiedzialnego, Formularz nr 4 EASA powinien być wypełniony dla każdej osoby mianowanej na stanowisko zgodnie z 145.A.30(b).
2. Formalne poinformowanie o zatwierdzeniu powinno nastąpić z użyciem Formularza nr 4 EASA lub, w przypadku Kierownika Odpowiedzialnego, przez zatwierdzenie Charakterystyki Organizacji Obsługowej zawierającej zobowiązanie Kierownika Odpowiedzialnego.
3. Właściwe organy mogą odrzucić kierownika odpowiedzialnego, jeżeli są dowody, że zajmował on poprzednio stanowisko kierownicze w organizacji zatwierdzonej zgodnie z JAR/Część i nadużył tego stanowiska nie spełniając konkretnych wymagań JAR/Część.

AMC 145.B.20(2) Zatwierdzenie początkowe

Sprawdzenie czy organizacja spełnia wymagania procedur zawartych w charakterystyce powinno być wykonane przez właściwe organy zatwierdzające charakterystykę organizacji obsługowej.

AMC 145.B.20(3) Zatwierdzenie początkowe

1. Właściwe organy powinny określić przez kogo i w jaki sposób będzie przeprowadzony audyt. Na przykład w dużej organizacji trzeba będzie określić czy w konkretnej sytuacji odpowiedni będzie jeden audyt przeprowadzany przez duży zespół czy krótkie serie audytów przeprowadzane przez małe zespoły czy długie serie audytów przeprowadzane przez pojedyncze osoby.
2. Zalecane jest przeprowadzenie audytu na bazie typu asortymentu, na przykład w przypadku organizacji posiadającej kategorię dla samolotów Airbus A310 i A320, audyt powinien koncentrować się tylko na jednym typie samolotu, w celu pełnego sprawdzenia spełnienia wymagań. W zależności od wyników, drugi typ samolotu może wymagać tylko wyrywkowego sprawdzenia czynności, w odniesieniu do których na pierwszym typie samolotu stwierdzono słabe spełnienie wymagań.
3. Inspektor właściwego organu przeprowadzający audyt zawsze powinien dopilnować, aby techniczny przedstawiciel wyższego szczebla z ramienia organizacji towarzyszył mu przez cały czas trwania audytu. Zwykle jest to kierownik jakości. Celem jest zapewnienie, aby organizacja miała pełną świadomość o wszystkich niezgodnościach stwierdzonych podczas audytu.
4. Po zakończeniu audytu, audytor powinien poinformować technicznego przedstawiciela wyższego szczebla organizacji o wszystkich niezgodnościach stwierdzonych podczas audytu.

AMC 145.B.20(5) Zatwierdzenie początkowe

1. Raport z audytu powinien być sporządzony na Formularzu nr 6 EASA
2. Przegląd jakości raportu z audytu na Formularzu nr 6 EASA powinien być przeprowadzony przez kompetentną, niezależną osobę, wyznaczoną przez właściwy organ. Przegląd powinien uwzględniać odpowiednie punkty Części -145, poziomy niezgodności i podjęte działania zamykające. Pozytywne zakończenie przeglądu należy potwierdzić złożeniem podpisu na formularzu raportu z audytu.

AMC 145.B.20(6) Zatwierdzenie początkowe

1. Raporty powinny zawierać datę zamknięcia każdej niezgodności oraz numer raportu kompetentnych władz lub pisma potwierdzającego zamknięcie niezgodności.
2. Mogą występować przypadki kiedy audytor właściwego organu stwierdzi występowanie sytuacji, w której ma on wątpliwości odnośnie spełnienia wymagań przez organizację. W takim przypadku organizacja powinna zostać poinformowana o możliwości niespełnienia wymagań w danym momencie oraz o tym, że sytuacja zostanie przeanalizowana przez kompetentne władze przed podjęciem decyzji.

Jeżeli decyzja będzie stwierdzała spełnienie wymagań, wówczas wystarczy ustne poinformowanie organizacji.

3. Niezgodności powinny być odnotowane na formularzu raportu z audytu, z podaniem ich tymczasowej klasyfikacji, jako niezgodności poziomu 1 lub poziomu 2. Po audycie, podczas którego stwierdzono występowanie niezgodności, kompetentne władze powinny przeanalizować tymczasową klasyfikację, dostosowując ją w miarę potrzeby i zmieniając klasyfikację z tymczasowej na ostateczną.
4. Wszystkie niezgodności należy potwierdzić organizacji wnioskującej na piśmie, w ciągu 2 tygodni od daty audytu.

AMC 145.B.25(1) Wydanie zatwierdzenia

1. Zatwierdzenie dotyczące kilku Państw Członkowskich powinno być przyznane wspólnie z Państwem Członkowskim, na którego terytorium znajduje się inne zaplecze obsługi technicznej. Ze względów praktycznych, zalecane jest, aby zatwierdzenie początkowe było przyznane na podstawie wspólnego audytu przeprowadzonego przez zatwierdzające Państwo Członkowskie oraz Państwo Członkowskie, na którego terytorium to zaplecze się znajduje. Przeprowadzenie audytów dotyczących ciągłości zatwierdzenia powinno być delegowane do Państwa Członkowskiego, na którego terenie znajduje się zaplecze, a formularz audytu i zalecenia przedstawione do zatwierdzającego Państwa Członkowskiego.
2. Zatwierdzenie powinno być oparte tylko na możliwościach organizacji (łącznie z podwykonawcami) zgodnie z Częścią -145 i nie powinno ograniczać się do wyspecyfikowania wyrobów z certyfikatem typu wg przepisów EASA/przepisów krajowych. Jeżeli na przykład organizacja ma możliwości wykonywania w ramach Części -145 obsługi technicznej samolotów serii Boeing 737-200, to w zakresie zatwierdzenia należy podać A1 seria Boeing 737-200, a nie Boeing 737-2H6 co jest konkretnym oznaczeniem linii lotniczych dla jednej z wielu serii samolotów - 200.
3. Właściwe organy powinny przekazać zatwierdzenie charakterystyki na piśmie.

AMC 145.B.25(2) Wydanie zatwierdzenia

Zatwierdzenie wg Części -145 powinno być wydane na czas nieokreślony.

AMC 145.B.25(3) Wydanie zatwierdzenia

Numer zatwierdzenia powinien dotyczyć konkretnej zatwierdzonej organizacji.

AMC 145.B.30(1) Utrzymanie ciągłości zatwierdzenia

Audytorzy właściwych organów mogą uznać audyty konkretnego obszaru wykonane w okresie ostatnich 23 miesięcy, jeżeli zostaną spełnione poniższe cztery warunki:

- audyt konkretnego obszaru powinien być taki sam jak audyt wymagany zgodnie z ostatnią zmianą Części - 145, oraz
- powinien istnieć zadowalający dowód, że taki audyt konkretnego obszaru został przeprowadzony oraz że wszystkie działania korygujące zostały podjęte, oraz
- audytorzy właściwych organów powinni mieć pewność, że nie ma podstaw do obaw, że standardy tych uznanych audytów konkretnego obszaru uległy pogorszeniu, oraz
- audyt konkretnego obszaru który został uznany powinien zostać poddany audytowi nie później niż w ciągu 24 miesięcy od ostatniego audytu danego obszaru.

AMC 145.B.30(2) Utrzymanie ciągłości zatwierdzenia

1. Jeżeli właściwe organy uznają, że pełny audyt organizacji wymaga wykonania serii audytów, program powinien określać, które aspekty zatwierdzenia będą objęte poszczególnymi audytami.

2. Zalecane jest aby część audytu koncentrowała się na dwóch aspektach zatwierdzenia zgodnie z Częścią -145, po pierwsze - na raportach jakości z wewnętrznego monitorowania organizacji sporządzanych przez personel monitorowania jakości, w celu ustalenia czy organizacja prawidłowo identyfikuje i koryguje swoje problemy, oraz po drugie - na ilości odstępstw przyznanych przez kierownika jakości.

3. Po pozytywnym zakończeniu audytu obejmującym zatwierdzenie charakterystyki, audytor powinien wypełnić formularz raportu z audytu zawierający wszystkie stwierdzone niezgodności, działania korygujące i zalecenia. W tym celu należy zastosować Formularz nr 6 EASA.

4. Przynajmniej raz na 24 miesiące należy zorganizować spotkanie z kierownikiem odpowiedzialnym, w celu sprawdzenia czy rozumie on w pełni znaczenie zatwierdzenia.

5. W przypadku stacji obsługi liniowej, kompetentne władze mogą zastosować program badań wyrywkowych, uzależniony od ilości stacji liniowych i stopnia ich złożoności.

AMC 145.B.35 Zmiany

Właściwe organy powinny posiadać odpowiednią kontrolę nad zmianami personelu zarządzającego określonego w 145.A.30(a) oraz (b) i takie zmiany personelu wymagają zmiany MOE.

AMC 145.B.35(1) Zmiany

Do zmian zatwierdzenia wg Części -145 powinna być stosowana dotycząca część (części) Formularza nr 6 EASA.

AMC 145.B.35(2) Zmiany

Podstawowym celem tego punktu jest umożliwienie organizacji utrzymania zatwierdzenia, jeżeli kompetentne władze wyraziły zgodę podczas negocjacji na wprowadzenie zgłoszonych zmian. Bez tego punktu, zatwierdzenie byłoby w każdym przypadku automatycznie zawieszone.

AMC 145.B.40 Zmiany Charakterystyki Organizacji Obsługowej

1. Zalecane jest prowadzenie oddzielnego arkusza statusu charakterystyki, zawierającego datę otrzymania zmiany przez właściwe organy oraz datę jej zatwierdzenia.

2. Właściwe organy mogą określić rodzaj zmian w charakterystyce, które można wprowadzić bez ich wcześniejszego zatwierdzenia przez organy. W takim przypadku należy przedstawić odpowiednią procedurę w rozdziale dotyczącym zmian Charakterystyki Organizacji Obsługowej. Procedura nie powinna dotyczyć rozdziału charakterystyki, w którym jest zawarta specyfikacja świadczonych usług/zakres zatwierdzenia.

3. Organizacja powinna przekazać kompetentnym władzom każdą zmianę do charakterystyki, niezależnie od tego czy jest to zmiana podlegająca zatwierdzeniu czy zmiana, której zatwierdzenie zostało delegowane. Jeżeli zmiana wymaga zatwierdzenia przez kompetentne władze, to w razie pozytywnej oceny zmiany, kompetentne władze powinny poinformować na piśmie o jej zatwierdzeniu. Jeżeli zmiana została zgłoszona zgodnie z procedurą zatwierdzania delegowanego, kompetentne władze powinny potwierdzić na piśmie jej otrzymanie.

AMC 145.B.50(a) Niezgodności

Praktycznie rzecz biorąc, niezgodność poziomu 1 występuje wówczas, kiedy kompetentne władze stwierdzą znaczną niezgodność z Częścią -145.

Przykłady niezgodności poziomu 1 są następujące:

– Niemożność uzyskania wstępu do organizacji podczas normalnych godzin pracy organizacji zgodnie z 145.A.90(2), po dwukrotnym zgłoszeniu prośby na piśmie.

– Jeżeli kontrola obsługi metrologicznej wyposażenia, opisana w 145.A.40(b), została przerwana dla asortymentu konkretnego typu wyrobu, co spowodowało że od tego czasu istnieją wątpliwości odnośnie większości wyposażenia poddanego obsłudze metrologicznej, to stanowi niezgodność poziomu 1.

Uwaga: Pełny asortyment wyrobu to wszystkie statki powietrzne, silniki lub podzespoły danego typu.

W przypadku niezgodności poziomu 1, w zależności od charakteru niezgodności, może okazać się konieczne sprawdzenie przez kompetentne władze czy została wykonana dalsza obsługa techniczna i ponowne poświadczenie obsługi wyrobu, którego to dotyczy.

Praktycznie rzecz biorąc, jeżeli inspektor kompetentnych władz stwierdzi niespełnienie wymagań Części - 145 w odniesieniu do jednego wyrobu, jest to uważane za niezgodność poziomu 2.

Przykłady niezgodności poziomu 2 są następujące:

– Jednorazowe użycie podzespołu bez przywieszki zdatności.

– Nie wypełnienie dokumentacji szkoleniowej personelu poświadczającego.

AMC 145.B.50(b) Niezgodności

Jeżeli organizacja nie wprowadziła niezbędnych działań korygujących w podanym terminie, może być wskazane przyznanie dodatkowego okresu do trzech miesięcy, pod warunkiem zawiadomienia o tym kompetentnych władz przez kierownika odpowiedzialnego. W wyjątkowych sytuacjach i pod warunkiem istnienia realnego planu działania, kompetentne władze mogą zmienić ten maksymalny okres 6 miesięcy dla wykonania działań korygujących. Przy przyznawaniu takiej zmiany należy uwzględnić poprzednie wyniki organizacji.

AMC 145.B.55 Prowadzenie dokumentacji

1. System prowadzenia dokumentacji powinien zapewniać, aby - kiedy potrzebne - wszystkie dokumenty były udostępnione w rozsądnym terminie. Dokumentacja powinna być prowadzona w jednolity sposób w całym systemie właściwych organów (w porządku chronologicznym, alfabetycznym itp.)
2. Wszystkie dokumenty zawierające informacje poufne dotyczące wnioskujących lub organizacji powinny być przechowywane w bezpieczny sposób i z kontrolowanym dostępem do nich, w celu zapewnienia ich poufności.
3. Cały sprzęt komputerowy zawierający dane zapasowe powinien być przechowywany w innym pomieszczeniu niż sprzęt zawierający dane robocze, w otoczeniu zapewniającym jego utrzymanie w dobrym stanie. Jeżeli następuje zmiana sprzętu lub oprogramowania komputerowego, należy zwrócić szczególną uwagę i dopilnować, aby wszystkie potrzebne dane były dostępne przez cały czas, przynajmniej przez okres podany w 145.B.55.

AMC DO ZAŁĄCZNIKÓW DO CZĘŚCI-145

AMC do Załącznika III Zatwierdzenie Organizacji Obsługi, o której mowa w Załączniku II (Część -145)

Następujące pola na stronie 2 „Harmonogramu Zatwierdzenia Organizacji Obsługowej" certyfikatu zatwierdzającego organizację obsługową muszą być wypełnione, jak niżej:

– Datę pierwotnego wydania: Dotyczy daty pierwszej wersji charakterystyki organizacji obsługowej.

– Datę ostatniej zatwierdzonej zmiany: Dotyczy daty ostatniej zmiany charakterystyki organizacji obsługowej mającej wpływ na treść certyfikatu. Zmiany charakterystyki organizacji obsługowej, które nie mają wpływu na treść certyfikatu nie wymagają ponownego wydania certyfikatu.

– Numer zmiany: Dotyczy numeru zmiany charakterystyki organizacji obsługowej mającej wpływ na treść certyfikatu. Zmiany charakterystyki organizacji obsługowej, które nie mają wpływu na treść certyfikatu nie wymagają ponownego wydania certyfikatu.

AMC DO ZAŁĄCZNIKÓW DO CZĘŚCI -145

Załącznik I do AMC 145.B.20(1) Formularz nr 4 EASA

Zastosowanie mają postanowienia Załącznika X do AMC M.B.602 (a) oraz AMC M.B.702 (a) Formularz nr 4 EASA.

Załącznik II do AMC 145.B.20(5) Formularz nr 6 EASA

RAPORT ZALECENIA ZATWIERDZENIA wg Części -145 Formularz nr 6 EASA
Część 1 : Ogólne Nazwa organizacji Numer zatwierdzenia: Wnioskowana kategoria zatwierdzenia ≠: Formularz nr 3 EASA z dnia * : FAA FAR 145 Certyfikat nr: (jeżeli ma zastosowanie) Adres zaplecza poddanego audytowi: Okres audytu: od do : Data/daty audytu/audytów: Numer/Numery audytu: Osoby, z którymi przeprowadzano wywiad: Inspektor(-rzy) właściwego organu: Podpis/Podpisy: Właściwy organ: Data wypełnienia Formularza 6 EASA Część 1: *niepotrzebne skreślić

RAPORT ZALECENIA ZATWIERDZENIA wg Części -145 Formularz 6 EASA
Część 2: Przegląd audytu dotyczącego spełnienia wymagań Części -145 Poniższe pięć kolumn można zatytułować i wykorzystywać w miarę potrzeb do zapisu kategorii zatwierdzenia i/lub asortymentu wyrobu poddanych przeglądowi. W każdej wykorzystanej kolumnie dotyczącej poniższych punktów Części -145 należy wstawić w kratce znaczek (√) w razie pozytywnej oceny spełnienia wymagań lub przekreślić kratkę (X) w razie negatywnej oceny spełnienia wymagań oraz podać obok kratki numer niezgodności wg Części 4, lub wpisać N/A (nie dotyczy) jeśli dana pozycja nie ma zastosowania, albo N/R (nie poddany przeglądowi) jeśli dana pozycja ma zastosowanie ale nie została poddana przeglądowi.

Punkt	Temat					
145.A.25	Wymagania dotyczące obiektu					
145.A.30	Wymagania dotyczące personelu					
145.A.35	Personel poświadczający i pomocniczy					
145.A.36	Personel przeglądu dokumentów zdatności					
145.A.40	Sprzęt, narzędzia i materiał					
145.A.42	Przyjęcie podzespołów					
145.A.45	Dane obsługowe					
145.A.47	Planowanie produkcji					
145.A.48	Wykonanie obsługi					
145.A.50	Poświadczenie obsługi					
145.A.55	Dokumentacja obsługi					
145.A.60	Zgłaszanie zdarzeń					
145.A.65	Polityka bezpieczeństwa i jakości, procedury konserwacji i system jakości					
145.A.70	Charakterystyka organizacji obsługi (patrz część 3)					
145.A.75	Uprawnienia organizacji					
145.A.80	Ograniczenia organizacji					
145.A.85	Zmiany w organizacji					
145.A.95	Niezgodności					
ML.A.201(c)	Obowiązki					
ML.A.403(b)	Wady statku powietrznego					

Inspektor/inspektorzy właściwego organu Podpisy

Właściwy organ:

Data wypełnienia Formularza 6 EASA Część 2

RAPORT ZALECENIA ZATWIERDZENIA WG CZĘŚCI -145 Formularz nr 6 EASA		
Część 3: Spełnienie wymagań 145.A.70 Charakterystyka Organizacji Obsługowej **Należy wstawić w kratce znaczek(√) w razie pozytywnej oceny spełnienia wymagań; lub przekreślić kratkę (X) w razie negatywnej oceny spełnienia wymagań oraz podać numer niezgodności wg Części 4; lub wpisać N/A (nie dotyczy) jeśli dana pozycja nie ma zastosowania; albo N/R (nie poddany przeglądowi) jeśli dana pozycja ma zastosowanie ale nie została poddana przeglądowi.**		
Część 1 Kierownictwo		
1.1		Zobowiązanie kierownika odpowiedzialnego w imieniu organizacji
1.2.		Polityka Bezpieczeństwa i Jakości
1.3		Personel Zarządzający
1.4.		Obowiązki i zakres odpowiedzialności personelu zarządzającego
1.5.		Struktura Kierownictwa Organizacji
1.6		Wykaz personelu poświadczającego, personelu wspierającego oraz personelu przeglądu zdatności do lotu (Uwaga: można tu przywołać oddzielny dokument)
1.7		Zasoby ludzkie
1.8		Opis ogólny zaplecza w każdym miejscu planowanym do zatwierdzenia
1.9		Planowana specyfikacja usług świadczonych przez organizację
1.10		Procedura informowania kompetentnych władz o zmianach dotyczących działalności/zatwierdzenia/lokalizacji/personelu organizacji
1.11		Procedury zmian Charakterystyki
Część 2 Procedury Obsługi		
2.1.		Procedura oceny dostawców i kontroli podwykonawców
2.2.		Akceptowanie/inspekcja podzespołów i materiałów od dostawców zewnętrznych
2.3.		Magazynowanie, umieszczanie przywieszek i poświadczanie podzespołów i materiałów do obsługi statków powietrznych
2.4.		Akceptowanie narzędzi i wyposażenia
2.5.		Obsługa metrologiczna narzędzi i wyposażenia
2.6		Używanie narzędzi i wyposażenia przez personel (w tym narzędzi zamiennych)
2.7		Normy czystości zaplecza obsługi
2.8		Instrukcje obsługi technicznej i ich odniesienie do instrukcji producentów statków powietrznych/podzespołów, ich aktualizacja i dostępność dla personelu
2.9		Procedura napraw
2.10		Spełnienie wymagań programu obsługi statków powietrznych
2.11		Procedura dotycząca Dyrektyw Zdatności
2.12		Procedura dotycząca modyfikacji nieobowiązkowych
2.13		Stosowana dokumentacja obsługowa i jej wypełnianie
2.15		Usuwanie usterek powstałych podczas obsługi bazowej
2.16		Procedura poświadczania obsługi
2.17		Dokumentacja dla operatora

2.18		Zgłaszanie usterek do właściwych organów/Operatora/Producenta
2.19		Zwrot do magazynu wadliwych podzespołów statków powietrznych
2.20		Wadliwe podzespoły przekazywane do zewnętrznych wykonawców
2.21		Kontrola komputerowego systemu zapisów z obsługi
2.22		Porównanie planu pracochłonności z planowanym zakresem prac obsługowych
2.23		Kontrola czynności krytycznych
2.24		Przywołanie specjalnych procedur obsługi
2.25		Procedury wykrywania i usuwania błędów obsługi
2.26		Procedury wymiany ekip/czynności
2.27		Procedury zgłaszania do posiadacza certyfikatu typu niedokładności i niejasności danych obsługowych
2.28		Procedury przygotowania obsługi
2.29		Procedury przeglądu zdatności do lotu i dokumentacja
2.30		[Zarezerwowany]
Część L2		**Dodatkowe procedury obsługi liniowej**
L2.1		Kontrola obsługi liniowej podzespołów, narzędzi, wyposażenia itp.
L2.2		Procedury obsługi liniowej dotyczące serwisowania/tankowania/odladzania itp.
L2.3		Kontrola usterek i usterek powtarzalnych podczas obsługi liniowej
L2.4		Procedura obsługi liniowej wypełniania dziennika technicznego
L2.5		Procedura obsługi liniowej dotycząca części użytkowanych wspólnie (w poolu) i części wypożyczonych
L2.6		Procedura obsługi liniowej zwrotu wadliwych części zdjętych ze statku powietrznego
L2.7		Procedura obsługi liniowej kontroli czynności krytycznych
Część 3		**Procedury Systemu Jakości**
3.1		Audyt jakości procedur organizacji
3.2		Audyt jakości statków powietrznych
3.3		Procedura działań naprawczych audytu jakości
3.4		Procedura kwalifikowania i szkolenia personelu poświadczającego

RAPORT ZALECENIA ZATWIERDZENIA wg Części - 145 Formularz nr 6 EASA		
Część 3: Spełnienie wymagań 145.A.70 Charakterystyka Organizacji Obsługowej		
3.5		Dokumentacja dotycząca personelu poświadczającego
3.6		Personel audytów jakości
3.7		Kwalifikowanie inspektorów
3.8		Kwalifikowanie mechaników
3.9		Kontrola procesu przyznawania odstępstw od czynności obsługi statków powietrznych/podzespołów statków powietrznych
3.10		Kontrola zgód na odstępstwa od procedur organizacji
3.11		Procedura kwalifikowania do wykonywania czynności specjalnych, takich jak NDT, spawanie
3.12		Nadzorowanie ekip producenta i innych ekip obsługowych
3.13		Procedura szkoleń w zakresie czynnika ludzkiego
3.14		Ocena kompetencji personelu
3.15		Procedury szkoleniowe dla szkolenia na stanowisku pracy zgodnie z Sekcją 6 Dodatkiem III Część - 66 (ograniczonego przypadku, kiedy właściwy organ dla zatwierdzenia zgodnie z Częścią - 145 i dla licencji zgodnie z Częścią - 66 jest ten sam).
3.16		Procedura wystawienia rekomendacji dla właściwego organu w sprawie wydania licencji Części - 66 zgodnie z 66.B.105 (ograniczona do przypadku, kiedy właściwy organ dla zatwierdzenia zgodnie z Częścią - 145 i dla licencji zgodnie z Częścią - 66 są te same).
Część 4		
4.1		Operatorzy zawierający umowy
4.2		Procedury/dokumentacja operatora
4.3		Wypełnianie dokumentacji operatora
Część 5 Dodatku		
5.1.		Wzory dokumentów
5.2.		Wykaz podwykonawców
5.3.		Wykaz miejsc obsługi liniowej
5.4.		Wykaz organizacji wg Części - 145

Numer Charakterystyki Organizacji Obsługowej (MOE): Zmiana MOE :

Personel właściwego organu wykonujący audyt: Podpisy:

Właściwy organ: Data wypełnienia Formularza nr 6 EASA Część 3

RAPORT ZALECENIA ZATWIERDZENIA WG CZĘŚCI -145 Formularz nr 6 EASA

Część 4: Niezgodności - status zgodności z Częścią -145

Każda niezgodność poziomu 1 i 2, niezależnie od tego czy została usunięta czy nie została usunięta, powinna być zapisana i określona przez odniesienie do wymagań Części 2. Wszystkie nieusunięte niezgodności powinny być zgłoszone do organizacji na piśmie, w celu podjęcia niezbędnych działań korygujących.

Numer wg Części 2 lub Części 3 Znak	Numer/ numery audytu Niezgodności	Poziom	Działania korygujące		
			Data wymagalności	Data zamknięcia	Numer

RAPORT ZALECENIA ZATWIERDZENIA WG CZĘŚCI -145 Formularz nr 6 F EASA
Część 5: Rekomendowanie zatwierdzenia wg Części -145, utrzymania zatwierdzenia lub zmiany *
Nazwa organizacji: Numer zatwierdzenia: Numer audytu: Dla tej organizacji rekomendowany jest następujący zakres zatwierdzenia zgodnie z Częścią -145: Lub, zaleca się utrzymanie zakresu zatwierdzenia zgodnie z Częścią -145 podanego na Formularzu nr 3 EASA numer ..... Nazwisko inspektora właściwego organu udzielającego rekomendacji: Podpis inspektora właściwego organu udzielającego rekomendacji: Właściwy organ: Data rekomendacji: Sprawdzenie Formularza nr 6 EASA (sprawdzenie jakości) data: * niepotrzebne skreślić

Załącznik III do AMC 145.A.15 – Formularz nr 2 EASA

Zastosowanie mają postanowienia Załącznika IX do AMC M.B.602 oraz AMC M.B.702 Formularz nr 2 EASA.

Załącznik IV do AMC 145.A.30(e) oraz 145.B.10(3) - Szkolenie dotyczące Bezpieczeństwa Zbiorników Paliwa

Niniejszy załącznik zawiera ogólne instrukcje w sprawie szkolenia dotyczącego Bezpieczeństwa Zbiorników Paliwa

A) Dotyczy:

- Dużych samolotów określonych w Decyzji 2003/11/RM Dyrektora Wykonawczego Agencji (CS-25), certyfikowanych po dniu 1 stycznia 1958 roku, o maksymalnej certyfikowanej konfiguracji miejsc pasażerskich 30 lub więcej lub o maksymalnym certyfikowanym ładunku cargo 7500 funtów (3402 kg) lub więcej, oraz
- Dużych samolotów określonych w Decyzji 2003/11/RM Dyrektora Wykonawczego Agencji (CS-25), których podstawa certyfikacji obejmuje CS-25 zmiana 1 lub późniejsze.

B) Dotyczy organizacji:

- Organizacji obsługowych zatwierdzonych zgodnie z Częścią -145, wykonujących obsługę techniczną samolotów wymienionych w punkcie A) oraz podzespołów układu paliwowego zabudowanych na takich samolotach, jeżeli dane obsługowe dotyczą ograniczenia CDCCL.
- Właściwych organów odpowiedzialnych zgodnie z 145.B.30 za nadzór organizacji zatwierdzonych zgodnie z Częścią - 145 wymienionych w niniejszym punkcie B).

C) Personel odnośnych organizacji, który powinien odbyć szkolenie:

Tylko Etap 1:

- Grupa osób reprezentujących strukturę zarządzania obsługą techniczną organizacji, kierownik jakości i personel potrzebny do monitorowania jakości organizacji.
- Personel właściwych organów odpowiedzialnych zgodnie z 145.B.30 za nadzór organizacji obsługowych zatwierdzonych zgodnie z Częścią - 145, wymienionych w punkcie B).

Etap 1 + Etap 2 + Szkolenie ciągłe:

- Personel organizacji obsługowej zatwierdzonej zgodnie z Częścią - 145, potrzebny do planowania, wykonania, nadzorowania, sprawdzenia i poświadczenia obsługi technicznej statków powietrznych oraz podzespołów układu paliwowego, wymienionych w punkcie A).

D) Wymagania ogólne dotyczące kursów szkoleniowych

Etap 1 - Szkolenie informacyjne

To szkolenie powinno zostać przeprowadzone zanim dana osoba rozpocznie wykonywanie pracy bez nadzoru, ale nie później niż 6 miesięcy od rozpoczęcia przez nią pracy w organizacji. Osoby, które uczestniczyły w Kursie Zapoznawczym Poziomu 1 zgodnie z Decyzją Dyrektora Wykonawczego 2007/002/R Załącznik IV, spełniają wymagania dotyczące szkolenia Etapu 1.

Typ: Szkolenie powinno obejmować zasadnicze elementy przedmiotu. Może ono mieć formę biuletynu szkoleniowego lub innego rodzaju samokształcenia lub wykładu. Wymagany jest podpis wykładowcy dla potwierdzenia odbycia szkolenia przez daną osobę.

Poziom: Szkolenie powinno to być na poziomie zapoznającym z zasadniczymi elementami przedmiotu.

Cel: Po ukończeniu szkolenia jego uczestnik powinien:

1. Znać podstawowe elementy bezpieczeństwa zbiorników paliwa.
2. Używając prostych słów być w stanie podać krótki opis tła historycznego i elementów wymagających rozważenia bezpieczeństwa, z podaniem przykładów niezgodności.
3. Umieć stosować typowe określenia.

Treść: Szkolenie powinno obejmować:

- krótki opis historii przedmiotu, z podaniem przykładów wypadków lub incydentów z zakresu Bezpieczeństwa Zbiorników Paliwa [FTS],
- opis pojęcia bezpieczeństwa zbiorników paliwa i CDCCL,

- przykładowe dokumenty producentów zawierające Ograniczenia w Zakresie Zachowania Krytycznych Parametrów Konstrukcyjnych,
- typowe przykłady usterek dotyczących Bezpieczeństwa Zbiorników Paliwa,
- przykładowe dane naprawcze posiadaczy Certyfikatu Typu,
- przykładowe instrukcje obsługowe dla inspekcji.

Etap 2 - Szkolenie szczegółowe

Właściwe organy mogą ustalić elastyczny okres, umożliwiający organizacjom zaplanowanie i zorganizowanie niezbędnych szkoleń personelu, z uwzględnieniem systemu/środków/zwyczajów organizacji dotyczących szkoleń. Ten elastyczny okres nie powinien przekraczać daty 31 grudnia 2010 roku.

Osoby z organizacji obsługowej zatwierdzonej wg Części - 145 lub z organizacji szkoleniowej wg Części -147, które już odbyły szkolenie szczegółowe Poziomu 2, zgodnie z Decyzją Dyrektora Wykonawczego 2007/002/R Załącznik IV spełniają wymagania dotyczące szkolenia Etapu 2, z wyjątkiem wymagań dotyczących szkolenia ciągłego.

Personel powinien odbyć szkolenie Etapu 2 do dnia 31 grudnia 2010 roku lub w ciągu 12 miesięcy od daty rozpoczęcia pracy w organizacji, cokolwiek jest późniejsze.

Typ: Szkolenie wewnętrzne lub zewnętrzne powinno być bardziej szczegółowe. Nie powinno przybrać formy biuletynu szkoleniowego lub innego rodzaju samokształcenia. Na zakończenie szkolenia, egzamin w formie testu wielokrotnego wyboru z oceną zaliczającą 75 % powinien być wymagany.

Poziom: Powinno to być szkolenie szczegółowe obejmujące elementy teoretyczne i praktyczne przedmiotu.

Szkolenie można przeprowadzić:

- w odpowiednim zapleczu zawierającym przykładowe podzespoły, układy i części, których dotyczy Bezpieczeństwo Zbiorników Paliwa. Zalecane jest wykorzystanie filmów, zdjęć oraz przykładów praktycznych dotyczących FTS; lub
- w formie uczestnictwa w kursie na odległość (szkolenie przez internet [e-learning] lub szkolenie wspomagane komputerowo [CBT]), łącznie z filmem, jeżeli jest on zgodny z celem i treścią podaną poniżej. Szkolenie przez internet lub szkolenie CBT powinno spełniać następujące kryteria:
  - Ciągły proces oceny szkolenia powinien zapewniać skuteczność i odpowiedniość szkolenia;
  - Pytania powinny być zadawane w pośrednich etapach szkolenia, w celu sprawdzenia czy uczestnik szkolenia może przejść do kolejnego etapu;
  - Treść i wyniki egzaminów powinny być dokumentowane;
  - W razie potrzeby powinna być możliwość kontaktu z instruktorem, osobiście lub na odległość.

Akceptowalnym sposobem spełnienia wymagań jest 8 godzin szkolenia Etapu 2.

W przypadku szkolenia teoretycznego, instruktor powinien dobrze znać dane ujęte w punktach Cel i Wytyczne. Aby je poznać, powinien on uczestniczyć w podobnym kursie teoretycznym oraz wygłosić dodatkowo wykład na związane z tym tematy.

Cel: Po ukończeniu szkolenia jego uczestnik powinien:

- znać historię zdarzeń dotyczących bezpieczeństwa zbiorników paliwa oraz elementy teoretyczne i praktyczne przedmiotu, znać w ogólnych zarysach przepisy FAA znane jako przepisy SFAR (Special FAR) 88 oraz Tymczasowy Okólnik Przewodni JAA [Temporary Guidance Leaflet] TGL 47, być w stanie podać dokładny opis pojęcia Zagadnienia Ograniczenia Zdatności [ALI] systemu zbiorników paliwa (w tym Ograniczenia w Zakresie Zachowania Krytycznych Parametrów Konstrukcyjnych [CDCCL]), z użyciem podstaw teoretycznych i konkretnych przykładów;
- posiadać umiejętność łączenia i stosowania poszczególnych elementów wiedzy w sposób logiczny i spójny;

- wiedzieć w jaki sposób powyższe sprawy wpływają na statek powietrzny; potrafić zidentyfikować w dokumentacji producenta podzespoły, części lub statki powietrzne, których dotyczy Bezpieczeństwo Zbiorników Paliwa;
- potrafić zaplanować działania lub zastosować Biuletyn Serwisowy i Dyrektywę Zdatności.

Treść: Zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie E).

Szkolenie ciągłe:

Organizacja powinna dopilnować, aby szkolenie ciągłe było wymagane w każdym dwuletnim okresie. Program szkoleń przywołany w punkcie 3.4 Charakterystyki Organizacji Obsługowej (MOE) powinien zawierać program takiego ciągłego szkolenia.

Szkolenie ciągłe można połączyć ze szkoleniem teoretycznym lub szkoleniem na odległość Etapu 2.

Szkolenie ciągłe powinno być aktualizowane po wydaniu nowych instrukcji dotyczących materiałów, narzędzi, dokumentacji oraz dyrektyw producenta lub dyrektyw właściwych organów.

E) Wytyczne dla opracowania treści kursów szkoleniowych Etapu 2.

Przy opracowywaniu programu szkolenia Etapu 2 należy uwzględnić następujące sprawy:

(a) zrozumienie tła historycznego i pojęcia bezpieczeństwa zbiorników paliwa,

(b)sposób w jaki mechanicy mogą rozpoznawać, interpretować i postępować ze zmianami w instrukcjach ciągłej zdatności do lotu, które zostały wprowadzone lub są wprowadzane w zakresie obsługi technicznej systemu zbiorników paliwa,

(c)świadomość zagrożeń występujących szczególnie podczas pracy przy układzie paliwowym oraz jeżeli zabudowany jest Układ Ograniczenia Łatwopalności [Flammability Reduction System] zawierający azot.

Powyższe punkty a), b), c) powinny być wprowadzone do programu szkolenia obejmującego następujące sprawy:

(i) Teoretyczne podstawy ryzyk związanych z bezpieczeństwem zbiorników paliwa: wybuchowość mieszanki paliwa i powietrza, zachowanie się mieszanki w środowisku lotniczym, wpływ temperatury i ciśnienia, energia zapłonu itp., „trójkąt ogniowy”- omówić 2 sposoby zapobiegania wybuchowości:

(1) usunięcie źródła zapłonu oraz

(2) ograniczenie łatwopalności,

(ii) Poważne wypadki związane z systemem zbiorników paliwa, badanie wypadków i wynikające z nich wnioski,

(iii) Przepisy FAA SFAR 88 oraz Wewnętrzna Polityka JAA INT POL 25/12: skutki i cele programu zapobiegania zapłonowi (zidentyfikowanie niebezpiecznych warunków i ich usunięcie, systematyczna poprawa obsługi zbiornika paliwa),

(iv) Krótkie wyjaśnienie stosowanych pojęć: skutki stosowania przepisów SFAR 88 oraz JAA INT POL 25/12: modyfikacje, ograniczenia zdatności do lotu oraz ograniczenia CDCCL,

(v) Gdzie w instrukcjach ciągłej zdatności do lotu (instrukcjach obsługi statków powietrznych, instrukcjach obsługi podzespołów, Biuletynach Serwisowych ...) można znaleźć potrzebne informacje, jak je stosować i interpretować,

(vi) Bezpieczeństwo Zbiorników Paliwa podczas obsługi technicznej: procedury wejścia i wyjścia ze zbiornika, czystość środowiska pracy, co oznacza kontrola konfiguracji, separacja przewodów, łączenie podzespołów itp.,

(vii) Zabudowane układy ograniczenia łatwopalności: powód ich obecności, ich skutki, zagrożenia związane z układami ograniczenia łatwopalności [FRS], w obsłudze których stosowany jest azot, środki bezpieczeństwa podczas obsługi/pracy z układem FRS,

(viii) Dokumentowanie czynności obsługi, dokumentowanie sposobów i wyników inspekcji,

(ix) Szkolenie powinno obejmować reprezentatywną ilość przykładowych usterek i związanych z nimi napraw, zgodnie z wymaganiami danych obsługowych posiadaczy Certyfikatu Typu/Uzupełniającego Certyfikatu Typu.

F) Zatwierdzenie szkolenia

W przypadku organizacji zatwierdzonych zgodnie z Częścią - 145, zatwierdzenie programu szkolenia początkowego i szkolenia ciągłego oraz treści egzaminów można uzyskać przez zmianę MOE. Zmiany MOE niezbędne dla spełnienia wymagań niniejszej decyzji powinny być dokonane i wprowadzone w terminie wymaganym przez właściwe organy.