

HAVA HUKUKU

DERS NOTLARI

1.1. Yönetmeliklerin Çerçevesi

1.1.1. Uluslararası Sivil Havacılık Kuruluşunun Etkileri

Havacılık konusundaki kuralların, genel olarak denizcilik ile ilgili kurallardan yararlanılarak geliştirildiği söylenilebilir. ABD'nin havacılık kurallarının oluşmasında öncü rol oynadığı bilinmektedir. ABD içinde havacılık ile ilgili ilk kural koyucu kuruluş Aircraft Production Board(1914) olmuştur. Bu kuruluş uçak imalatı ile ilgili kurallar oluşturmuştur.

Birinci ve ikinci dünya savaşları havacılık sektöründe büyük bir gelişmeye yol açmış ve uçak imalatçıları çok sayıda işi diğer kuruluşlara yaptırmak zorunda kalmışlardır.Böylece diğer kuruluşlardan alınan mal ve hizmetlerin kalitesinin kontrolü büyük önem kazanmıştır.1938 yılında ABD sivil havacılık yasası hizmete girmiştir. Bu yasa ile birlikte sivil havacılıktan sorumlu sivil havacılık otoritesi (Civil Aeronautics Authority) teşkilatı kurulmuştur.

1958 yılında yasalaşan FAA yasası ile 'Federal Aviation Agency', CAA'nın yerini almıştır. 1966 yılında ise Department Of Transportain (DOT) kurulmuş ve FAA bu kuruluşa bağlanarak adı Federal Aviation Administration olarak değiştirilmiştir. Tüm ulaşım sektöründeki kaza araştırma sorumluluğu aynı yasa ile kurulan National Transportation Safety Board (NTSB) adlı kuruluşa verilmiştir.

Yukarıda kısa tarihçesi anlatılan FAA, ABD'nin ulusal sivil havacılık otoritesidir.Federal havacılık kuralları(Federal Aviation Regulations=FAR) ise FAA tarafından yayınlanan ve ABD için geçerli olan ulusal sivil havacılık kurallarıdır.

Avrupa'da da benzer gelişmeler yaşanmış ve 1985 yılında Almanya'da Kalite Sistemi ile ilgili ilk taslak DIN standardı yayınlanmıştır. 1987 yılında ISO 9000 kalite sistem standartları yayınlanmıştır. Bu standartlara uyum her hangi bir yasa ile zorunlu kılınmamış olmakla birlikte ticari anlaşmalarda, tarafların karşılıklı olarak kabul ettikleri kurallar olarak önemli bir işlev görmektedir.

1990 yılında ise Avrupa ülkelerinde ABD’de olduğu gibi yeni ürün sorumluluk yasasının yürürlüğe girmesi ile ISO 9000 Kalite Sistem Standartlarının uygulanması yaygınlaşmıştır.

1.1.2. Joint Aviation Authorities(JAA)’in rolü (Avrupa Havacılık Otoriteleri Birliği)

1990 yılı başlarında Avrupa ülkelerinin sivil havacılık otoriteleri tarafından Joint Aviation Authorities(JAA) kurulmuş ve ISO 9000 Kalite Sistem Standartları ve FAR’lardan esinlenerek Avrupa sivil havacılık kuralları (Joint Aviation Regulations) oluşturulmaya başlanmıştır. JAA’nın kuruluşunda Avrupa ülkelerinin ortaklaşa uçak üretim çabaları büyük rol oynamıştır.(Örnek: Airbus uçaklarının üretimi)

FAA kuralları genel olarak ürünün kalitesinin kontrolünü gerektiren kurallardır ve ABD içinde uyulması yasa ile zorunlu kılınmıştır. ISO 9000 standartları ise uluslararası kalite güvence sistemi standartlarıdır. Uyulması zorunlu değildir. Ancak uyulması durumunda ilgili kuruluşun kaliteli hizmet üretmesi mümkün olmakta ve FAR ve JAR’lara uyum kolaylaşmaktadır.

JAA 27 Avrupa ülkesinin havacılık ile ilgili kuralları, prosedürleri standart duruma getirmek ve böylece üye ülkeler arasında uçak, uçak parçası ve bakım personeli alışverişini kolaylaştırmak ve sivil havacılık faaliyetlerinde en yüksek emniyet standartlarını geliştirmek için oluşturulan gönüllü bir birliktir. JAA’ya üye olan ülkeler bu ortak kuralları (Joint Aviation Requirements= JAR) karşılayacak şekilde kendi ulusal yasalarını değiştirmek durumundadırlar.

1.1.3. JAA’ya Tam Üye Otoritelerin Rolü

JAR’ların uygulanmasındaki yaptırım yetkisi her bir ülkenin kendi sivil havacılık otoritesindedir. JAA’ya üye ülkeler üzerinde kısmi bir yaptırım yetkisi bulunmaktadır.JAA’nın teknik yönden en önemli yaptırım yetkisi JAR145 bakım yetki sertifikasının iptalidir.

Ancak JAA şu sıralarda kendisini daha geniş yaptırım gücü olan bir kuruluşa (European Aviation Safety Authority= EASA) dönüştürmek üzere bir çalışma

yapmaktadır.EASA'nın uçuşa elverişlilik ile ilgili kuralları 28 Eylül 2003 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

JAA üyesi ülkeler şunlardır:

Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Hırvatistan, Yugoslavya, Romanya, İsviçre, Güney Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan,İzlanda, İrlanda, İtalya, Lüksemburg, Malta, Monaco, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, Türkiye, İngiltere.

T.C. Ulaştırma Bakanlığı 1997 yılı Ağustos ayında Tüm Türk Havacılık kuruluşlarına bir duyuru yayınlarak belirtilen tarih itibariyle Avrupa Birleşik Havacılık Kurallarının(Joint Aviation Regulations) ulusal kural olarak kabul edildiğini belirtmiş ve uyulmasını istemiştir.Bu kurallardan bazıları için geçiş/uyum süreleri bulunmaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti adına Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, 4 Nisan 2001 tarihinde JAA'ya tam üye olarak kabul edilmiştir.

Türk sivil havacılığının JAA'ya tam üye olması ile EASA'ya üyelik görüşmelerine katılması da mümkün olmuştur.

Havacılık ile ilgili olarak ortaklığımızın faaliyetlerini etkileyen ve ilgilendiren başlıca kurallar aşağıda belirtilmiştir.

1-Türk Sivil Havacılık Kanunu(Kanun no:2920, Kabul Tarihi:14.10.1983)

2-Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan talimat ve yönergeler

3-ICAO (International Sivil Aviation Organisation) tarafından yayınlanan Annexler

4-JAA tarafından yayınlanan kurallar (JAR)

5-FAA tarafından yayınlanan sivil havacılık ile ilgili kurallar

6-Diğer ülke sivil havacılık otoritelerinin kuralları

1.1.4. JAA'ya Aday Üye Otoritelerin Rolü

Bugün JAA'ya aday konumunda 7 ülke bulunmaktadır. Bu aday ülkeler belirli bir süreçten geçerek kendi ülke kurallarını uluslararası sivil havacılık kurallarına uyumlu hale getirmekte ve yapılan denetimler sonucu JAA'ya tam üye olabilmektedirler. Aday ülkeler JAA toplantılarına katılmakta, öneriler sunmakta ve görüşlerini belirtebilmektedir. Ancak oy kullanma hakları yoktur. Aday ülkeler; Ukrayna, Sırbistan-Karadağ, Moldova, Makedonya, Bosna-Hersek, Ermenistan ve Arnavutluk.

1.1.5. 'Joint Airworthiness' Gereksinimleri; JAR-OPS, JAR-145, JAR-66, JAR-147 ve JAR Maintenance Aralarındaki İlişkiler

Bakım organizasyonunun faaliyetlerinde öncelikle Sivil Havacılık Kanunu ve SHGM tarafından yayınlanan talimat ve yönergeler bağlayıcı kurallardır. Ayrıca SHGM'nin de uymamızı beklediği JAR'lar (JAR-OPS1 ve JAR-145) da öncelikle gözetilmesi gereken kurallardır.

JAR-OPS1 kuralları, yolcu taşımacılığı yapan işleticilerin uyması gereken kurallardır. Bu kurallardan Subpart M, hava yolu işleticisinin, işlettiği uçakların bakımları ile ilgili sorumluluklarını açıklayan bölümdür.

JAR-145 kuralları ise JAA üyesi ülkelerde uçaklara, uçak motorlarına, komponentlerine ve parçalarına yapılan bakım işlemlerinde geçerli olan standartları belirler. Bu şekilde JAA üyesi ülkeler arasında uçak ve komponent bakımı alışverişi yapılması kolaylaştırılmış olmaktadır.

JAR-66, uçak bakımında çalışma yetkisi olan (bakımdan sonra uçağın servise verilmesini onaylayan) onaylayıcı personelin yetkilendirilme standartlarını belirleyen kurallardır.

JAR-147, uçak bakımında çalışacak olan onaylayıcı personelin eğitimlerini sağlayan kuruluşların uymaları gereken kurallardır.

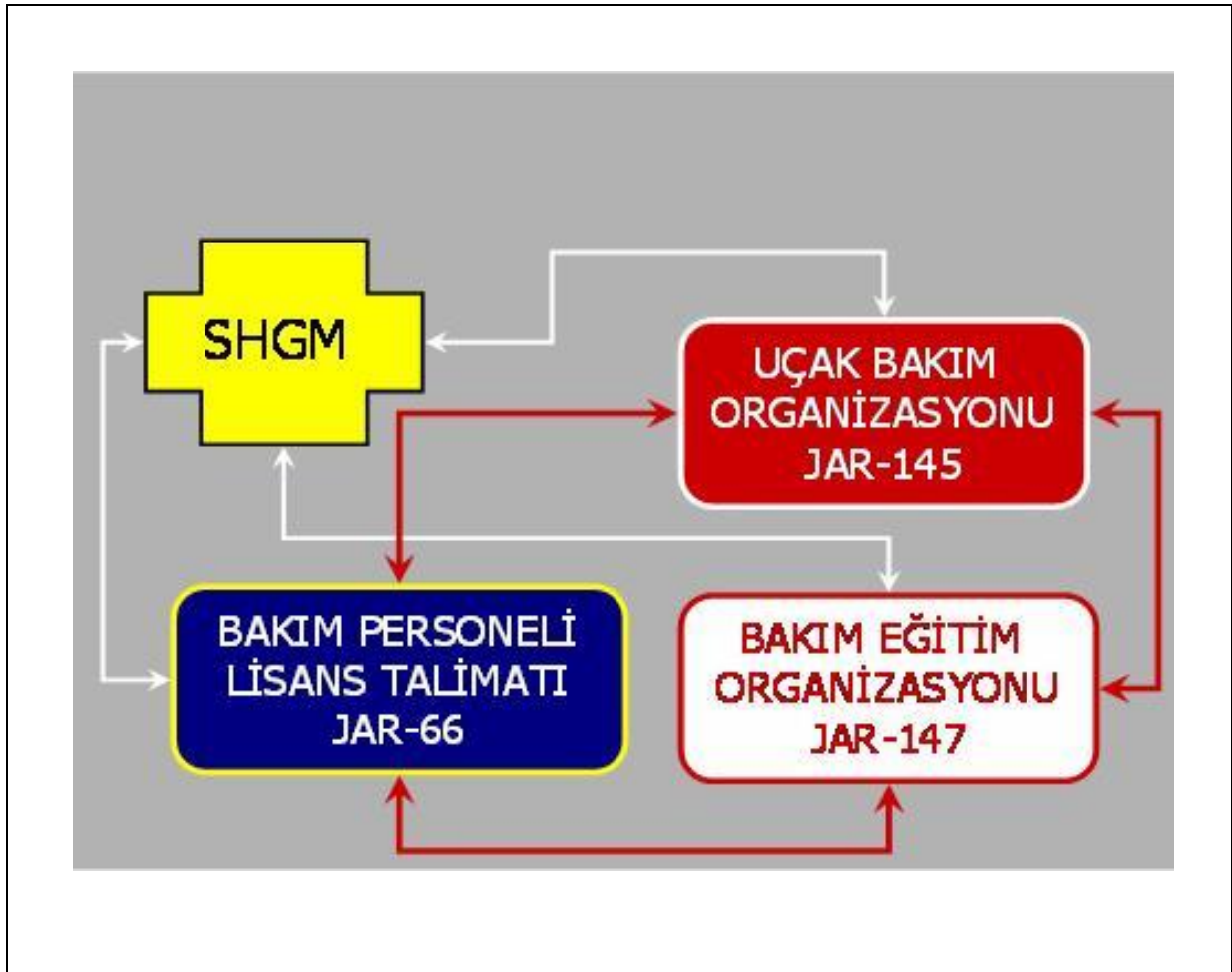
EASA (European Aviation Safety Authority) nın kuruluşuna bağlı olarak JAR'ların ECAR'lara (European Civil Aviation Requirement) dönüştürülmesi çalışmaları başlatılmıştır.

Türkiye üyesi olduğu 'European Civil Aviation Conference' (ECAC) nedeniyle JAR'lara uymak yükümlülüğündedir.

1.1.6. Diğer Havacılık Kuruluşları İle İlişkiler

Tüm havacılık kuruluşlarının ortak amacı havacılık faaliyetlerinin uluslar arası faaliyetler kapsamında olması nedeniyle uluslararası birlikteliği sağlamak, ortak kural ve davranışlar geliştirerek, tüm kuruluşların bu kurallara uymasını sağlamak, denetlemek, yetkilendirmektir. Bu nedenle ICAO, JAA, FAA gibi kuruluşlar değişen koşul ve teknolojik gelişmelere göre birlikte hareket ederek kendilerini yenilemekte ve iş birliklerini geliştirmektedirler.

Resim 1.1: Sivil Havacılık Kuruluşu ve JAR ilişkileri



1.2. SHY-66 (JAR-66) nın Detaylı Analizi

* Onaylı bakım kuruluşları yönetmeliği (SHY-145) kapsamında yetkilendirilmiş olan bakım kuruluşlarında görev alan onaylayıcı personelde aranacak nitelikler ile bu personele verilecek lisanslara ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir.

* Bakım personelinin ortak bir standarda göre eğitimi ve vasıflandırılması, bu endüstride elverişli personel teminini ve bu tip personelin JAA ülkeleri arasında kolaylıkla dolaşımını sağlar.

* JAR-66 kapsamındaki servise verme yetkisi ticari hava taşımacılığında kullanılan maksimum take-off (kalkış) ağırlığı 5700 kg ve üzerinde olan hava araçlarında görev alan onaylayıcı personeli kapsar.

* SHY-145 onaylı bakım kuruluşu SHY-66 lisansı olmayan kişileri azami kalkış ağırlığı 5700 kilogram ve üzerindeki hava araçlarına bakım yapmak üzere onaylayıcı personel adına yetkilendiremez.

* Aynı konuda mevcut Amerikan (FAA) regülasyonu olan FAR-part 66 ile benzerlik teşkil eder.

* Bakım onaylayıcı personelin mevcut düzenlemelerden JAR-66 ya geçişinde eğer personel JAR-66 standardını tam olarak karşılayamıyorsa kısıtlamalar uygulanabilecektir.

* İlk defa lisans almak veya mevcut SHD-T-35 lisansında değişiklik yapmak üzere SHGM ye yapılan başvurular için SHY-66 hükümleri uygulanır.Söz konusu değişiklik azami kalkış ağırlığı 5700 kilogramın altındaki hava araçlarını içeriyorsa SHD-T-35 hükümleri uygulanır.

* SHD-T-35 lisansının geçerlilik tarihinde yapılacak uzatmalar değişiklik olarak değerlendirilmez.

Başvuru

SHY-66 lisansı almak, var olan SHY-66 lisansında değişiklik veya geçerlilik süresi uzatma amacıyla yapılacak başvurular için SHY-66 Lisansı Başvuru Formu kullanılır.

Lisansın Düzenlenmesi

SHGM yönetmelik hükümlerini sağlayan onaylayıcı personele SHY-66 lisansını düzenler. Lisans sahibi onaylayıcı personel lisansını en geç 48 saat içinde yetkili kişilere gösterebilmelidir.

Lisans İçin Uygunluk

SHY lisansının düzenlenebilmesi için başvuru sahibinin;

* 21 yaşını doldurmuş olması

* Teknik dokümanların ve SHY-145 onaylı bakım kuruluşunun bakım çıkış sertifikası (RElease To Service) düzenlenmesi ile ilgili prosedürlerin yazıldığı dili ve dilleri anlaşılabilir seviyede okuyabilmesi, yazabilmesi ve konuşabilmesi zorunludur.

JAR 145 (SHY-145) ile İlişkisi

* JAR 145.30(d) uçak bakım onaylayıcı personel için kuralları belirler.

* Onaylayıcı personel JAR-66 da belirlenmiş nitelikleri karşılamalı ve sivil havacılık otoritesi tarafından kabul edilen bir programa göre başlangıç ve devam eğitimlerini almalıdır.

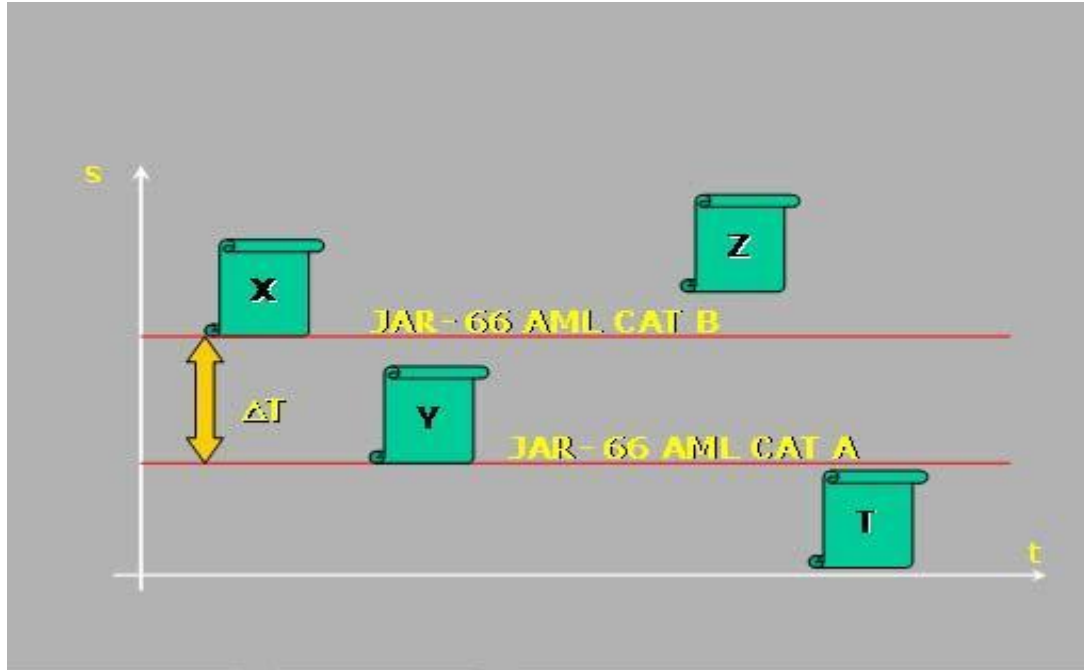
* Onaylayıcı personel JAR-145 onaylı bakım merkezi adına hafif ve ağır bakımdan sonra Release to Service (Bakım Çıkış Sertifikası) yayınlamaktan sorumludur.

* SHY-145 onaylı bakım kuruluşu bir JAA tam üyesi ülke tarafından düzenlenmiş bir JAR-66 lisansına sahip olan personeli, SHGM nin söz konusu lisansı kabul ettiğini yazılı olarak bildirmesi şartıyla onaylayıcı personel olarak yetkilendirebilir.

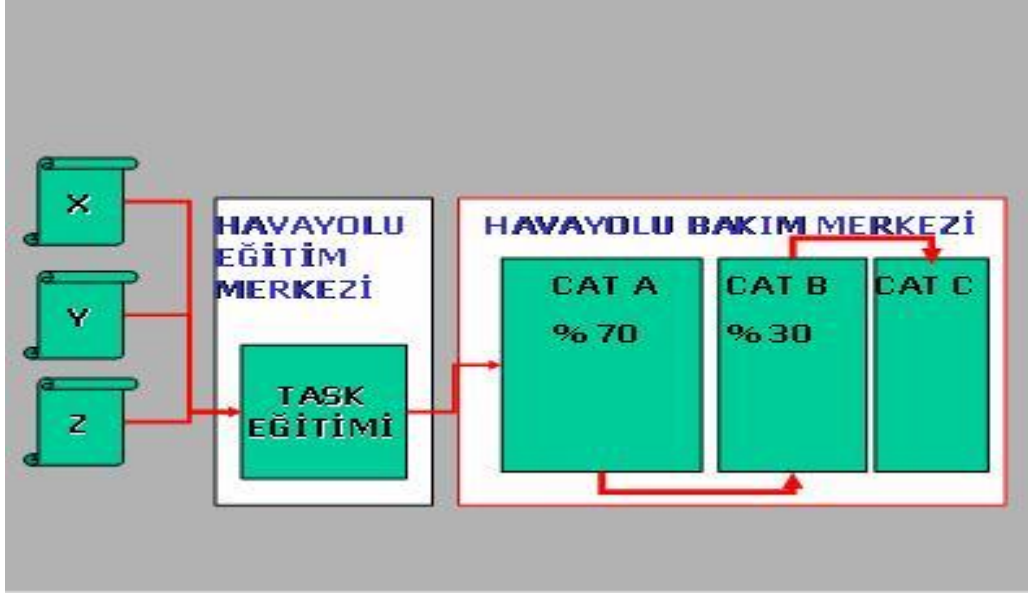
* Lisans almış personel aynı zamanda SHY-145 onaylı bakım kuruluşu tarafından yetkilendirilmedikçe ticari hava taşımacılığında kullanılan hiçbir hava aracı için bakım çıkış sertifikası imzalamaz



Resim 1.3: JAR ulusal standart ilişkisi



Resim 1.4: JAR-66 AML ilişkileri



Resim 1.5: Kategorilerin personel ihtiyaçları

Lisans Kategorileri

Yönetmelik hükümlerini sağlayan onaylayıcı personel, aşağıdaki kategorilerden ya da alt kategorilerden tüm şartlarını sağladığı biri veya birkaçında lisans almaya hak kazanır.

Kategori A: Kategori A lisansı sahibine, lisansında ve yetkilendirme belgesinde belirtilen sıralamalar dahilinde kalmak kaydıyla, sahibinin bizzat yaptığı planlı küçük hat bakım ve basit arıza giderme işlemleri sonrasında bakım çıkış sertifikası düzenleyebilme yetkisi verir. Kategori A lisansı, hava aracının motor yapısına göre aşağıdaki gibi sınıflandırılır.

- Alt Kategori A1: Türbin Motorlu Uçaklar
- Alt Kategori A2: Piston Motorlu Uçaklar
- Alt Kategori A3: Türbin Motorlu Helikopterler
- Alt Kategori A4: Piston Motorlu Helikopterler

Kategori B1: Kategori B1 lisansı sahibine lisansında ve yetkilendirme belgesinde belirtilen sınırlamalar dahilinde kalmak kaydıyla, hava aracının yapısı, motorları, mekanik ve elektriksel sistemleri üzerindeki hat bakım ve arıza giderme işlemleriyle hat bakımında aviyonik komponentlerin değiştirilmesi ve bu komponentlerin çalışır durumda olduğunu göstermek için yapılan basit testler sonrasında bakım çıkış sertifikası düzenleyebilme yetkisi verir. Kategori B1 lisansı, hava aracının motor yapısına göre aşağıdaki gibi sınıflandırılır:

- Alt kategori B1.1: Türbin motorlu uçaklar,
- Alt kategori B1.2: Piston motorlu uçaklar,
- Alt kategori B1.3: Türbin motorlu helikopterler,
- Alt kategori B1.4: Piston motorlu helikopterler.

Kategori B1 sahibi onaylayıcı personel, lisansında yer alan alt kategoriler kapsamında olan ve (a) bendinde yer alan işlemler sonrasında bakım çıkış sertifikası düzenleyebilme yetkisine sahiptir.

Kategori B2: Kategori B2 lisansı sahibine, lisansında ve yetkilendirme belgesinde belirtilen sınırlamalar dahilinde kalmak kaydıyla, hava aracının aviyonik ve elektriksel sistemleri üzerindeki hat bakım ve arıza giderme işlemleri sonrasında bakım çıkış sertifikası düzenleyebilme yetkisi verir.

Kategori C: Kategori C lisansı sahibine, lisansında ve yetkilendirme belgesinde belirtilen sınırlamalar dahilinde kalmak kaydıyla, hava aracının üs bakım işlemleri sonrasında bakım çıkış sertifikası düzenleyebilme yetkisi verir. Bu yetki hava aracının tüm sistemleriyle beraber tümü için geçerlidir.

Temel Bilgi Şartları

Onaylayıcı personel, alacağı lisans kategorisine/kategorilerine uygun olarak belirlenen

modüllerde yeterli bilgiye sahip olduğunu SHGM' nin veya SHGM' nin yetkilendirdiği

kuruluşlarca yapılacak olan sınavlarda kanıtlamak zorundadır.

Kategori A lisansı alacak olan personel ilgili modüllerde temel bilgiye, kategori B1 veya lisansı alacak personel ise ilgili modüllerde eksiksiz bilgiye, kategori C lisansı alacak personel ise Kategori B1 veya B2 nin ilgili bilgi seviyesine sahip olmak zorundadır.



Resim 1.6

Deneyim şartları:



Resim 1.7



Resim 1.8

SHY-66 lisansı alacak personelin kategorilere göre sağlamaları gereken deneyim şartları aşağıda belirtilmiştir.

Kategori A: Önceden alınmış bir teknik eğitim yoksa hava aracı üzerinde en az üç yıllık aktif bakım deneyimi veya SHGM' nin yetkilendirdiği kuruluşlardan alınan temel eğitimle birlikte hava aracı üzerinde en az bir yıllık aktif bakım deneyimi.

Kategori B1 veya B2: Önceden alınmış bir teknik eğitim yoksa hava aracı üzerinde en az beş yıllık aktif bakım deneyimi veya SHGM nin yetkilendirdiği kuruluşlardan alınan temel eğitimle birlikte hava aracı üzerinde en az iki yıllık aktif bakım deneyimi.

Kategori C: Hava aracı üzerinde kategori B1 veya B2 onaylayıcı personel olarak en az üç yıllık aktif bakım deneyimi veya üs bakımında Kategori C onaylayıcı personele yardım ederek ve kategori B1 veya B2 olarak en az üç yıllık deneyim veya havacılık, uçak, uzay, elektrik, elektronik ya da makine mühendisleri için bakım işlerinde planlama,

kalite güvence, kayıt tutma, onaylı yedek parça kontrolü ya da SHY-M kapsamındaki mühendislik işlerinin biri veya birkaçında en az 3 yıllık deneyimle birlikte 6 aylık üs bakım işlerinin incelenmesi veya SHGM de SHY-145 denetimleri yapmak üzere görev alan havacılık, uçak, uzay, elektrik, elektronik ya da makine mühendisleri için aktif olarak 3 yıllık denetleme deneyimiyle birlikte 6 aylık üs bakım işlerinin incelenmesi.

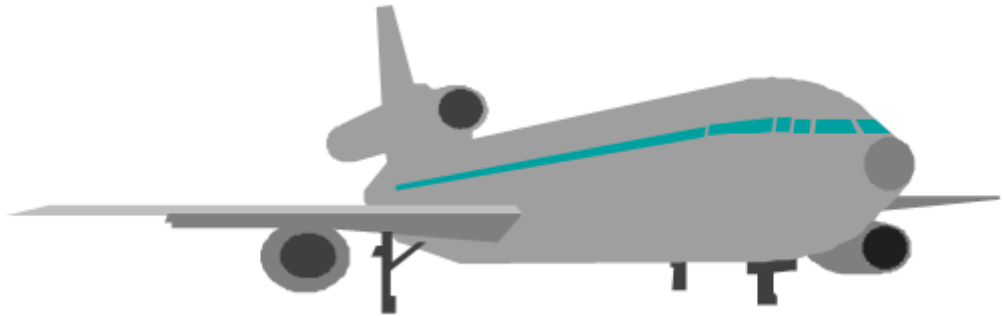
Yukarıda belirtilen deneyim sürelerinin en az bir yılının güncel olması zorunludur.Kategori A lisansı alacak olan devlet hava araçlarının bakımlarında görev almış personelin, (a) bendinde belirtilen deneyim şartlarına ek olarak 6 aylık ek deneyime, kategori B1 veya B2 lisansı alacak olan söz konusu personelin (b) bendinde belirtilen deneyim şartlarına ek olarak 12 aylık ek deneyime sahip olmaları

zorunludur. Kategori C lisansı alacak olan söz konusu personel için (c) bendinde havacılık, uçak, uzay, elektrik, elektronik ya da makine mühendisleri için belirtilen seçenek uygulanmaz.

Lisansın geçerliliği:

SHY-66 lisansının geçerlilik süresi beş yıldır. Lisans sahibi, bu sürenin uzatılması için lisansın geçerlilik tarihinden en az 30 gün önce SHGM' ye başvurmakla yükümlüdür. Geçerlilik süresinin uzatılması için lisansta yer alan bilgilerle SHGM kayıtlarında yer alan bilgilerin aynı olması ve lisans sahibinin son iki yıllık sürede en az altı ay süresince bakım yaptığını ve/veya lisansın kendine verdiği yetkiyi kullandığını belgelemesi şarttır.

Lisansın geçerlilik kazanması için ilk yayımlanmasından ve üzerinde yapılacak her türlü ilave veya değişiklikten sonra lisans sahibi tarafından doğruluğunun kontrol edilerek imzalanması zorunludur.



Resim 1.9

Tip kategorileri ve eğitimleri:

SHY-66 lisansı alacak personelin bir SHY-145 onaylı bakım kuruluşu tarafından yetkilendirilmeden önce sağlamaları gereken şartlar aşağıdaki gibidir:

Kategori A: SHY-145 onaylı bakım kuruluşu tarafından veya SHGM' nin yetkilendirdiği diğer kuruluşlarca verilen ve yetkilendirmenin yapılacağı işleri kapsayan eğitimi başarıyla tamamlamış olmak.

Kategori B1 veya B2: SHGM nin yetkilendirdiği kuruluşlarca belirli bir hava aracı tipi üzerine verilen kategori B1 veya B2 eğitimlerini başarıyla tamamlamış olmak.

Kategori C: SHGM nin yetkilendirdiği kuruluşlarca belirli bir hava aracı tipi üzerine verilen kategori C eğitimini başarıyla tamamlamış olmak. Yukarıda anılan eğitimlerin başarıyla tamamlandığını göstermek için yapılacak sınavlarda yeterli notu almak zorunludur.

Tıbbi uygunluk

SHY-66 lisansı sahibi personel, fiziksel ve ruhsal durumunun bakım yapmaya veya yetkilendirme belgelerinde yer alan imtiyazları kullanmaya uygun olmadığını biliyor veya şüpheleniyorsa bakım yapamaz veya söz konusu imtiyazları kullanamaz. SHY-145 onaylı bakım kuruluşu söz konusu nedenlerden dolayı SHY-66 lisansı sahibi personelin bakım yapmaya veya yetkilendirme belgelerinde yer alan imtiyazları kullanmaya uygun olmadığını biliyorsa bu personelin söz konusu işlemleri yapmasına izin vermez.

Lisansın feshi, askıya alınması, sınırlandırılması

SHGM, çeşitli sebeplerden lisansın veya yetkilendirme belgesinin feshine, askıya alınmasına veya sınırlandırılmasına aşağıdaki hükümlere uygun olarak karar verebilir:

SHGM, lisans veya yetkilendirme belgesini feshetmeden veya sınırlandırmadan önce bu hususu lisans sahibine ve/veya bakım kuruluşuna bildirir ve 28 günlük süre verir. Bu süre içinde lisans sahibi ve/veya bakım kuruluşu bir savunma hazırlayarak SHGM'ye sunar. Bu savunma SHGM tarafından uygun görülmezse SHGM'nin lisans sahibine ve/veya bakım kuruluşuna bildirdiği husus işleme konulur.

(a) bendine ek olarak, SHGM uçuş emniyetini tehdit eden bir durumla karşılaşıldığında lisans, lisans sahibine ve/veya bakım kuruluşuna bildirmeksizin askıya alabilir. Böyle bir durumdan sonra SHGM bu hususu lisans sahibine ve/veya bakım kuruluşuna bildirir ve 28 günlük süre verir. Bu süre içinde lisans sahibi ve/veya bakım kuruluşu bir savunma hazırlayarak SHGM'ye sunar. Bu savunma SHGM tarafından uygun görülmezse SHGM lisansı feshedebilir.

Bilgi Seviyeleri – Kategori A, B1, B2 Ve C Hava Aracı Bakım Teknisyeni

Kategori A, B1 ve B2 hava aracı bakım teknisyeninin temel öğrenim bilgi seviyeleri her bir ilgili konuya karşılık (1, 2 veya 3 şeklinde) bilgi seviye göstergeleri ile belirtilmişlerdir. Mekanik esaslı kategori C hava aracı bakım teknisyeni kategori B1'in temel bilgi seviyesini karşılamalıdır. Aviyonik esaslı kategori C hava aracı bakım teknisyeni kategori B2'nin temel bilgi seviyesini karşılar olmalıdır. Öğrenim bilgi seviye göstergeleri aşağıda gösterilen şekilde tanımlanmışlardır:

1. Seviye: Konunun temel elemanlarının genel anlamda öğrenilmesi;

- Konunun temel yapısı hakkında genel bilgi sahibi olunmalıdır.
- Bütün konunun, genel (yalın) kelimeler ve örneklerle basit bir tanımlamasını yapabilmelidir
- Karakteristik terimleri kullanabilmelidir.

2. Seviye: Konu hakkında teorik ve pratik yönleriyle genel bilgi sahibi olma ve bu bilgileri uygulayabilme.

- Konunun teorik temel unsurlarını anlayabilir olmalıdır.
- Konunun, genel ve gerektiğinde tipik örneklerle basit bir tanımlamasını yapabilmelidir.
- Konunun tanımlamasında yer alan fizik kanunlarını matematik formüller kullanarak açıklayabilmelidir.
- Konunun tanımlamasındaki skeçleri, resimleri ve şematikleri okuyup anlayabilmelidir.
- Öğrenim bilgilerini detaylı prosedürler kullanarak pratik şekilde uygulayabilmelidir.

3. Seviye: Konu hakkında teorik ve pratik yönleriyle detaylı bilgi sahibi olma.

•Bilgilerin değişik birimlerinin (elemanlarının) mantıklı ve kapsamlı bir şekilde bir araya getirme ve uygulama kapasitesi olmalı.

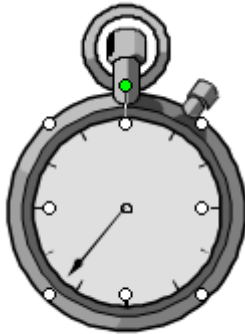
•Konuya ait teoriyi bilmesi ve konunun diğer konularla bağlantılarını bilmesi gerekmektedir.

•Konuyu, teorik temel bilgiler ve özgün örnekler kullanarak detaylı olarak anlatabilmelidir.

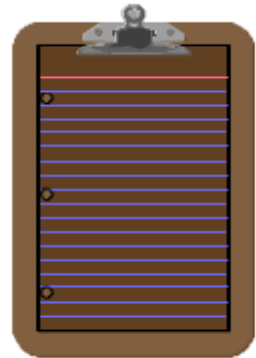
•Konuya ilişkin matematik formülleri anlayıp kullanabilmelidir.

•Konunun anlatımında kullanılan skeç, kroki, resim ve şematikleri okumasını, anlamasını ve hazırlamasını bilmelidir.İmalatçı firmanın talimatlarını kullanarak, bilgisini pratik olarak uygulayabilmelidir.

•Değişik kaynak ve ölçümlerden vardığı sonuçları yorumlamayı ve gerektiğinde düzeltici işlemlere başvurmayı yapabilmelidir.



Resim 1.10



Resim 1.11

Sınav

JAR-66 sınavları yürütmekten sorumlu JAA üyesi sivil havacılık teşkilatı veya onun delege ettiği JAR 147 onaylı Uçak Bakım Eğitim Organizasyonları tarafından kullanılmak üzere bilgi seviye standartlarını belirler.

Onaylayıcı personel; alacağı JAR 66 Aircraft Basic Licence kategorisi ile ilgili konularda Sivil havacılığın belirlediği bilgi seviyesinde olduğunu sınavla ispat etmelidir.

Sınav yazılı veya bilgisayar kullanarak olabilir ve ilave bir sözlü veya pratik değerlendirmeyi içerebilir. Her durumda sınav ve sınav sonuç kayıtları korunmalıdır.

Sınavlar; JAA Maintenance Examination Board (MEB)'un belirlediği sınav standartları temel alınarak JAA üyesi Sivil Havacılık Teşkilatının birinci derecede kontrolü altında yürütülür.


Bütün temel sınavlar, %98 çoktan seçmeli ve %2 yazılı anlatımlı sorular kullanılarak yapılmalıdır. Mümkün olduğunca öncelikle havacılık İngilizcesinin kullanılması tavsiye edilir. Soruların standartları konusunda MEB ve JAA üyesi sivil havacılık teşkilatı arasında bir sözleşme yapılmalıdır. Uzun vadede JAA üyesi ülkeler tarafından sınavların şekillenmesi için bir merkezi sınav soru üretme grubu oluşturulmalıdır.


Her bir JAR 66 temel kategori alt modül sınavları çoktan seçmeli sorulardan oluşmalıdır. Çoktan seçmeli soruların her biri en az üç alternatif cevaplı olmalıdır. Bir JAR 66 alt modülündeki çoktan seçmeli her soru için en çok 75 saniye süre verilir. Bir JAR 66 alt modülündeki 1 yazılı anlatımlı soru için 15 dakika süre verilir.

Her bir JAR 66 alt modülündeki çoktan seçmeli ve yazılı anlatımlı soru kısmının geçme notu %75'tir. Tam bir JAR 66 temel kategoriye ulaşmak için bütün alt modüller ile ilgili sınavlar 3 yıllık bir sürede geçilmelidir. Başarısız bir alt modül için, başarısız olunan tarihi takiben en az 30 gün boyunca sınava girilemez.

UYGULAMA FAALİYETİ

SHY-66 LİSANSI BAŞVURU FORMU

 <p>T.C. ULAŞTIRMA BAKANLIĞI SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ JAA Üyesi</p>					
İLK BAŞVURU / DEĞİŞİKLİK / TEMDİT İÇİN SHY-66 LİSANSI BAŞVURU FORMU		JAA FORM 19			
BAŞVURU SAHİBİNİN: Adı Soyadı:..... Adresi:..... Uyruğu:..... Doğum tarihi ve yeri:.....					
SHY-66 LİSANS BİLGİLERİ (varsa): Lisans No:..... Veriliş tarihi:.....					
İŞYERİ BİLGİLERİ: Adı:..... Adresi:..... SHY-145 Onay Referansı: TR-..... Tel:..... Faks:.....					
BAŞVURU TURU: (İlgili kutulara X koyunuz.)					
Lisans İlk Başvuru	<input type="checkbox"/>	Lisans Değişiklik	<input type="checkbox"/>	Lisans Temdit	<input type="checkbox"/>
	A	B1	B2	C	
Tip sınıfı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tübbünlü uçak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pistonlu uçak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tübbünlü helikopter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pistonlu helikopter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aviyonuk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hava aracı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Talep edilen tip (varsa):					
SHY-66 lisansı (ilk başvuru/değişiklik/temdit) için başvurmak istiyorum. Bu formda verdiğim bilgilerin doğru olduğunu ve vereceğim yanlış bir bilgimin SHY-66 lisansı almamı engelleyeceğimi kabul ediyorum. Ayrıca, 1. Başka bir JAA üyesi ülke tarafından yayımlanmış JAR-66 lisansına sahip olmadığımı, 2. Başka bir JAA üyesi ülkeye JAR-66 lisansı için başvurmadığımı, 3. Başka bir JAA üyesi ülkesi tarafından yayımlanmış ve iptal edilmiş/askıya alınmış JAR-66 lisansına sahip olmadığımı onaylıyorum.					
İmza:.....		Ad-Soyadı:.....			
Tarih:.....					

	İLK BAŞVURU / DEĞİŞİKLİK / TEMDİT İÇİN SHY-66 LİSANSI BAŞVURU FORMU	JAA FORM 19
HAVA ARACI BAKIM DENEYİMİ	Onay İmzası	
<p>Aşağıdaki niteliklerin değerlendirilmesini istiyorum (varsa):</p> <p>SHY-147/JAR-147 eğitiminden dolayı deneyim muafiyeti</p> <p>Eşdeğer sınavdan dolayı sınav muafiyeti</p> <p style="text-align: right;">İlgili belgeleri ekleyiniz.</p>		
<p>SHY-145 Onaylı Bakım Kuruluşu tavsiyesi (varsa):</p> <p>Başvuru sahibi SHY-66'nın ilgili bakım bilgisi ve deneyim gereksinimlerini sağlamaktadır. SHGM'nin başvuru sahibine SHY-66 lisansı vermesi veya onaylaması tarafımızdan tavsiye olunur.</p> <p>SHY-145 Onay Referansı: TR-</p> <p>İmza: Ad-Soyadı:</p> <p>Görevi: Tarih:</p>		

2. JAR-145 ONAYLI BAKIM KURULUŞU

2.1. JAR-145'in Detaylı Analizi (SHY-145)

SHY-145 ticari hava taşımacılığında kullanılan her türlü hava aracına ve/veya komponente bakım yapmak için kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişilere ait işletmelerin bakım kuruluşu olarak yetkilendirilmesi ve faaliyetlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

SHY-145 Ulaştırma Bakanlığınca Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliğİ SHY-6A kapsamında ruhsatlandırılmış işletmelerin bünyesinde bulunan her türlü hava aracı ve/veya komponentleri ile yabancı tescilli olup ticari hava taşımacılığında kullanılan her türlü hava aracına ve/veya komponentlerine bakım hizmeti vermek üzere yetkilendirilmiş kuruluşları kapsar.

• Yetki belgesi zorunluluğU

SHY-6A kapsamındaki hiçbir hava aracı, bu hava aracı ve üzerindeki komponentleri için bu yönetmelik kapsamında ve ilgili hava aracı veya komponenti üzerine SHGM tarafından yetkilendirilmiş veya eşdeğeri kabul edilmiş bir bakım kuruluşunun düzenlediğİ bakım çıkış sertifikası bulunmadan uçuş yapamaz. Hiçbir kuruluş, SHY-6A kapsamındaki bir hava aracı veya komponenti için bu Yönetmelik kapsamında ve ilgili hava aracı veya komponenti üzerine yetkilendirilmedikçe bu hava aracı veya komponenti için bakım çıkış sertifikası düzenleyemez. Uçuş öncesi kontrolleri yapmak için bir kuruluşun bu Yönetmelik kapsamında yetkilendirilmiş olması gerekmez.

• İlk Başvuru

Bu yönetmelik kapsamında yetkilendirilmek için başvuran kuruluşlar JAA Form 2'yi, JAA Form 4'leri ve BKEK'i SHGM'ye sunmak zorundadır. SHGM, başvuru sahibinin gerekli nitelikleri taşıdığına kanaat getirirse başvuru tarihinden itibaren 30 gün içinde kuruluşun yönetim ve bakım tesislerinde denetleme yapar. Bu denetleme sonrasında SHGM, varsa eksiklikler ile sonucu kuruluşa yazılı olarak 30 gün içinde bildirir.

• Denetleme

SHGM, bakım kuruluşunu bu Yönetmelik ve ilgili talimatlarda belirtilen esaslara göre denetler. Yapılan denetlemeler sırasında JAA Form 6 kullanılır. Denetlemeler haberli veya habersiz yapılır.

SHGM bakım kuruluşunun bu Yönetmelik kapsamındaki faaliyetlerini, yazışmalarını, kayıtlarını vs. her zaman denetleyebilir. Ayrıca, uluslararası kuruluşlar tarafından SHGM'ye yapılan denetlemeler sırasında bu uluslararası kuruluşlarda görev alan denetçiler bakım kuruluşunu bu madde kapsamında denetleme hakkına sahiptir.

• Yetkilendirme

SHGM, yaptığı denetlemeler sonrasında kuruluşun bu Yönetmelik esaslarına uygun olduğuna kanaat getirirse, kuruluşa yetki belgesi olarak JAA Form 3 düzenler. Yetki belgesinin geçerlilik süresi 2 (iki) seneyi geçmemek koşuluyla SHGM tarafından belirlenir.

• Onay Kapsamı Değişikliği veya Yetki Belgesi Yenilemesi

Bakım kuruluşu, onay kapsamında gerçekleştirmek istediği bir değişiklik için veya yetki belgesinin yenilenmesi amacıyla SHGM'ye JAA Form 2 ve gerekiyorsa BKEK'in ilgili sayfalarının revizyonları ile birlikte yazılı olarak başvurmak zorundadır. Yapılan başvurunun ardından SHGM tarafından gerekli görüldüğü takdirde yeni bir denetleme yapılır. Yetki belgesinin yenilenmesi için bakım kuruluşu SHGM'ye yetki belgesinin geçerlilik tarihinden en az 30 gün önce başvurmak zorundadır.

- **Yetkinin Geçerliliği**

Bakım kuruluşuna verilen yetki belgesi, geçerlilik süresinin dolmadığı, SHGM tarafından feshedilmediği veya askıya alınmadığı durumlarda;

- Bakım kuruluşunun bu yönetmelik şartlarını yerine getirmesi,
- Bakım kuruluşunun SHGM denetçilerine ve/veya diğer denetçilere denetim yapmaları amacıyla bakım kuruluşuna girmelerine imkan vermesi,
- Belirlenmesi durumunda denetleme ücretinin ödenmesi şartlarını sağladığı sürece geçerlidir.

- **Yetkinin Feshi, Askıya Alınması, Sınırlandırılması, Yenilenmesinin Reddi**

SHGM; çeşitli sebeplerden ötürü bakım kuruluşuna verilen yetkinin feshine, askıya alınmasına, sınırlandırılmasına veya bakım kuruluşu tarafından yapılan yenilenme başvurusunun reddine aşağıdaki hükümlere uygun olarak karar verebilir.

- (b) bendinde anılan durumlar haricinde SHGM, bakım kuruluşuna verilen yetkinin feshine, askıya alınmasına, sınırlandırılmasına veya bakım kuruluşu tarafından yapılan yenilenme başvurusunun reddine karar verirse, bu hususu bakım kuruluşuna bildirir ve 28 günlük süre verir. Bu süre içinde bakım kuruluşu eksikliklerin giderilmesi için bir iş planı hazırlayıp SHGM'ye sunar. SHGM bu planı onaylarsa, bakım kuruluşu söz konusu iş planında belirtilen sürelerle göre taahhüt ettiği işlemleri yapar. İş planı SHGM tarafından onaylanmazsa SHGM'nin bakım kuruluşuna bildirdiği husus işleme konulur.
- SHGM, uçuşa elverişsiz bir durum olabileceği kanaatine varırsa, yetkinin tümünü veya bir kısmını bakım kuruluşunu önceden uyarmaksızın bu maddenin (a) bendinde anılan işlemler tamamlanıncaya kadar askıya alabilir.

• Tesisler

Tesisler ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur. Tesisler her türlü planlı çalışmaya olanak verecek, özellikle hava koşullarına ve toza karşı koruma sağlayacak biçimde olmalıdır. Tüm tesislerde yangına karşı gerekli önlemlerin alınması zorunludur. Motor atölyesi, lastik atölyesi, aviyonik atölyesi gibi özel amaçlı atölyeler uygun biçimde ayrılmış olmalıdır.

Bakım ve kalite yönetimleri, planlama ve teknik kayıtlar için uygun bir ofis yerleşimi sağlanmalıdır.

Çalışma ortamı, havalandırma, topraklama, aydınlatma, sıcaklık, nem ve gürültü yönlerinden yapılan işe uygun ve personelin verimli çalışmasını sağlayacak şekilde olmalıdır.

Depolama koşulları, faal ve gayri faal hava aracı komponentlerinin, malzemelerinin, alet ve ekipmanlarının ayrı yerlerde tutulmasını sağlamalı ve bunların bozulmasını ve zarar görmesini engelleyecek şekilde, imalatçı talimatlarına uygun ve güvenli olmalıdır. Depolama birimlerine giriş

yetkili personel ile sınırlandırılmalıdır.

• Personel

Personel ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur:

Bakım kuruluşunun bu Yönetmelik esaslarına göre işletilmesinden sorumlu olan ve SHGM'ce uygun görülen yönetici veya yöneticiler atanmalıdır. Bu yönetici veya yöneticiler, SHGM'ce uygun görülen sorumlu yöneticiye karşı nihai olarak sorumludur. Söz konusu yöneticilerin işbaşında olmadığı durumlarda bu yöneticilere kimlerin vekalet edeceği bir prosedürle belirlenir. Bu yöneticilerin her birine ait JAA Form 4 SHGM'ce onaylanır. JAA Form 4'ü SHGM'ce onaylanmayan bir yönetici belirlenen göreve başlayamaz.

•Sorumlu yönetici, bu Yönetmeliğin hükümlerini yerine getirmek için gerekli mali yapıyı oluşturmaktan ve emniyet ve kalite politikasını kurmaktan ve geliştirmekten sorumludur.

•Sorumlu yönetici, kaliteden sorumlu bir yöneticiyi kalite sistemini izlemek ve ilgili geri beslemeyi yapmak üzere görevlendirmelidir. Bu personel, bakım kuruluşunun bu yönetmelik ile uyumu ve kalite ile ilgili konularda sorumlu yöneticinin düzenli olarak bilgilendirilmesini sağlamak amacıyla sorumlu yöneticiye doğrudan bağlı olmalıdır.

•Bakım kuruluşu, bakımı planlayacak, uygulayacak, kontrol ve muayene edecek, nezaret edecek ve kalite izlemesini yapacak yeterli personele sahip olduğunu gösteren bir adam-saat planına sahip olmalıdır. Ayrıca bakım kuruluşu, herhangi bir iş vardiyası ya da süresi için mevcut personel sayısının planlanandan daha az olması durumunda yapılacak bakımı tekrar değerlendirmek için bir prosedüre sahip olmalıdır.

•Bakım, yönetim ve kalite denetimlerinde görev alan personelin yeterliliği, SHGM’ce uygun görülen bir prosedürle bakım kuruluşunca belirlenmeli ve kontrol edilmelidir. Yeterlik kavramı, yapılan işle ilgili mesleki uzmanlığa ek olarak, personelin kuruluş içindeki görevine uygun insan faktörleri ve insan performansı konularının uygulanmasını da içerir. •Hava aracı ve/veya komponentleri üzerinde tahribatsız muayene işlemi yapacak personel, TSE TS EN 4179 standardına uygun niteliklere sahip olmalıdır.

•Azami kalkış ağırlığı 5700 kilogram üzerindeki hava araçlarına bakım yapan bakım kuruluşu nitelikli ve SHD-T-35 kapsamında düzenlenmiş II. Sınıf Uçak Bakım Teknisyen Lisansına sahip olan yeter sayıda personele sahip olmalıdır.

•Onaylı bakım kuruluşu;

•Tekrar eden bir uçuşa elverişlilik direktifinde, bu direktifi uçuş ekibinin uygulayabileceği açıkça belirtilmişse hava aracının kaptanının ve/veya uçuş mühendisinin bu uçuşa elverişlilik direktifinin gereklerini yerine getirmesi için yeterli derecede uygulama eğitimi almış olduğunu sağlaması şartıyla hava aracının kaptanına

ve/veya uçuş mühendisine sadece söz konusu direktifin ilgili bölümü için yetkilendirme belgesi düzenleyebilir.

• Bir JAA tam üyesi ülke tarafından yetkilendirilmiş JAR-145 onaylı bir bakım kuruluşu bulunmayan bir yerde beklenmedik bir şekilde yerde kalan hava araçları için, söz konusu hava aracına bakım desteği vermek üzere anlaşması var ise en az 5 yıllık bakım tecrübesi bulunan ve söz konusu hava aracı tipini kapsayan geçerli bir ICAO teknisyen lisansına sahip bir kişiye bir defa geçerli olmak üzere yetkilendirme belgesi düzenleyebilir. Ancak, bu yetkilendirme belgesinin düzenlenmesi için söz konusu kişinin tecrübesi ve ICAO lisansı ile ilgili belgelerin onaylı bakım kuruluşunun elinde bulunması zorunludur. Onaylı bakım kuruluşu böyle bir durumu, söz konusu yetkilendirme belgesinin düzenlendiği tarihten itibaren 7 gün içinde SHGM'ye bildirmelidir. Söz konusu yetkilendirme belgesi düzenlendikten sonra onaylı bakım kuruluşu, hava aracına ulaşabildiği ilk fırsatta yapılan bakımı incelemeli ve gerekiyorsa yeniden yapmalıdır.

• **Onaylayıcı Personel**

Onaylayıcı personel ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur.

- Bakım kuruluşu, onaylayıcı personele yetkilendirme belgesi düzenlemeden önce bu personelin SHGM tarafından verilmiş teknisyen lisansının geçerli olduğunu, yetkilendirme belgesinde yer alan hava aracı ve/veya komponentleri ve kuruluş prosedürleri üzerinde yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olmasını sağlamalıdır.
- Bakım kuruluşu, bütün onaylayıcı personelin son iki yıl içinde en az 6 (altı) ay süresince, onaylayıcı personel olarak bakım çıkış belgelerini imzalamış olmalarını veya bu personelin yetkilendirme belgesinde yer alan hava aracı/komponentlerinden en az biri üzerinde bakım yapmış olmalarını sağlamalıdır.
- c) Bakım kuruluşu, onaylayıcı personelin SHY/JAR-145, ilgili teknoloji, kuruluş prosedürleri ve insan faktörü konularında güncel bilgilere sahip olmalarını sağlamak amacıyla bütün onaylayıcı personelin bu konularda en geç 2 (iki) yılda bir sürekli eğitim almalarını

sağlamalıdır.

- d) Bakım kuruluşu, sürekli eğitim için bir program ve onaylayıcı personele verilecek yetkilendirme belgesine esas olmak üzere bu maddede belirtilen koşulları sağlamak için bir prosedür oluşturmalıdır.
- e) Bakım kuruluşu, yetkilendirme belgelerinin verilmesi ve/veya yenilenmesi öncesinde, tüm onaylayıcı personel adaylarını kendilerinden beklenen görevler kapsamında yeterlilikleri, nitelikleri ve kabiliyetleri bakımından SHGM’ce uygun görülen bir prosedürle değerlendirmelidir.
- f) Bakım kuruluşu, bu maddenin (a), (b), (c) ve (e) bentlerinde belirtilen koşulları sağlayan ve bakım kuruluşu adına yetkilendirilecek personele yetkinin kapsamını ve sınırlarını açıkça belirten yetkilendirme belgesi düzenler. Yetkilendirme belgesi, bu maddenin (a), (c) ve (e) bentlerinde belirtilen koşullar sağlandığı sürece geçerlidir.
- g) Kalite sisteminden sorumlu olan yönetici personel, yetkilendirme belgesini bakım kuruluşu adına yayımlamaktan sorumludur. Bu personel, söz konusu belgeyi yayımlamak için başka bir personeli SHGM’ce uygun görülen bir prosedürle yetkilendirebilir. Ancak bu konudaki yetki devri, yetkisini devreden kalite sisteminden sorumlu yönetici personelin sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.
- h) Bakım kuruluşu, tüm onaylayıcı personelin tamamlanmış bütün eğitimlerinin, yetkilerinin ve her türlü lisanslarının ayrıntılarını içeren kayıtları muhafaza etmelidir. Bir onaylayıcı personelin yetkilendirme belgesinin iptal edilmesi halinde ise, bu kayıtların iptalden sonra 2 (iki) yıl süreyle muhafaza edilmesi zorunludur.
- i) Yetkilendirme belgesinin bir kopyası onaylayıcı personele verilmelidir. Bu kopya basılı veya elektronik olabilir.
- j) Onaylayıcı personel, yetkilendirme belgesini yetkili kişilere 24 saat içinde gösterebilmelidir.

•Alet, Ekipman ve Malzeme

Alet, ekipman ve malzeme ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur:

- Bakım kuruluşu, bu Yönetmelik kapsamındaki yetkisi dahilinde bulunan bakımları yapmak için gerekli alet, ekipman ve malzemeyi temin etmekle yükümlüdür.
- Bakım kuruluşu, kontrole veya kalibrasyona ihtiyaç duyan aletleri ve ekipmanı faal tutmak için bu aletleri ve ekipmanı gerekli sürelerde ve SHGM'nin kabul edeceği standartlara göre kontrol ve/veya kalibre etmeli veya ettirmeli ve bu kalibrasyonların ve kullanılan standartların kayıtlarını saklamalıdır.

•Bakım Verileri

Bakım verileri ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur:

- Bakım kuruluşu, bu Yönetmelik kapsamındaki yetkisi dahilinde bulunan her türlü bakım, tamir ve modifikasyon işleri için güncel ve geçerli bakım verilerini temin etmeli ve kullanmalıdır.
- Bu Yönetmelik kapsamında anılan bakım verileri terimi aşağıdakileri kapsar:
 - JAA veya JAA tam üyesi otorite tarafından yayımlanan ilgili her türlü gereklilik, prosedür, uçuşa elverişlilik direktifi, işletme direktifi veya bilgi,
 - Hava aracı veya komponentinin tip sertifikasını onaylayan otoritenin JAA tam üyesi otorite olmadığı durumlarda bu otoritenin yayımladığı ilgili her türlü uçuşa elverişlilik direktifi,
 - Hava aracı veya komponentinin tip sertifikasının veya ilave tip sertifikasının sahibi kuruluşların yayımladığı ve JAA tam üyesi bir otoritenin onayladığı ilgili her türlü doküman ile JAA tam üyesi bir otoritenin uygun şekilde yetkilendirdiği bir kuruluşun yayınladığı bakım ve tamir kitapları gibi ilgili her türlü doküman,

- Hava aracı veya komponentinin tip sertifikasını yayımlayan otoritenin JAA tam üyesi otorite olmadığı durumlarda bu otoritenin yetkilendirdiği bir kuruluşun yayımladığı bakım ve tamir kitapları gibi ilgili her türlü doküman,

- JAA tam üyesi bir otorite veya herhangi bir otorite, kurum veya kuruluş tarafından yararlı bakım standardı olarak tanınan her türlü ilgili doküman,

- Bu maddenin (d) bendine uygun olarak yayımlanan ilgili veriler.

- Bakım kuruluşu, bakım verilerinde rastlanabilecek hatalı, eksik veya anlaşılmasız prosedürleri, uygulamaları, bilgileri veya talimatları bakım verisinin yayımcısına göndermek için bir prosedür oluşturmalıdır.

- Bakım kuruluşu bakım verilerini, sadece değiştirilmiş talimatların denk ya da daha yüksek bir standart getirdiğini ve tip sertifikası sahibinin SHGM’ce uygun görülen bir prosedüre göre bilgilendirilmesini sağladıktan sonra değiştirebilir. Bu fıkra tamir ve modifikasyonların mühendislik tasarımlarını kapsamaz.

- Bakım kuruluşu, tamirleri küçük ve büyük olarak sınıflandırmak ve küçük tamir tasarım verilerini onamak için JAR-21 Subpart M kapsamında yetkilendirilmiş olmalıdır. Bakımları tip sertifikası sahibinin veya JAA tam üyesi bir otoritenin yayımladığı verilere göre yapan bakım

kuruluşları için böyle bir onay gerekli değildir. Her iki durumda da bakım kuruluşu, gerekli olduğu durumlarda uygun hasar değerlendirmesini yapmak ve sadece onaylı bakım verilerinin kullanılmasını sağlamak için bir prosedür oluşturmalıdır.

- Bakım kuruluşu, kuruluşun ilgili bölümlerinde kullanılmak üzere bir iş kartı sistemi oluşturmalı ve bakım verilerini bu iş kartlarına uygun şekilde aktarmalı ya da iş kartlarında ilgili bakım verilerini açık olarak referans vermelidir. Bakım kuruluşunun hizmet verdiği hava aracı işleticisinin kendi iş kartlarının kullanılmasını istediği durumlarda bakım kuruluşu bu kartların doğru olarak doldurulmasını sağlamak için bir prosedür oluşturmalıdır.

- Bakım kuruluğu, gerekli bütün bakım verilerinin gerektiği zaman bakım personelinin kullanımı için hazır bulundurulmasını sağlamalıdır.

- Bakım kuruluğu, bünyesindeki tüm bakım verilerinin güncel olmasını sağlamalıdır. Hizmet verilen işleticinin sağladığı bakım verilerinin güncel olmasını sağlamak için bakım kuruluğu, işleticiden yazılı onay almalı veya sağlanan bakım verilerinin güncel olduğunu revizyon listelerini kullanarak kendisi teyit etmelidir.

• **Üretim Planlama**

Üretim planlama ile ilgili ağağıdaki koğuulların sağlanması zorunludur:

- Bakım kuruluğu bakımın emniyetli bir şekilde tamamlanmasını sağlamak amacıyla, gerekli bütün personel, alet, ekipman, malzeme, bakım verisi ve tesisin kullanılmasını planlamak için işin hacmine ve karmaşıklığına uygun bir sisteme sahip olmalıdır.

- Bakım işlerinin ve vardiyaların planlanması insan performansı sınırlarını dikkate alacak şekilde yapılmalıdır.

- Bakım kuruluğu, vardiya ya da personel değişimlerinde gerekli bilgilerin gelen ve giden personel arasında aktarımını SHGM’ce uygun görülen bir prosedürle sağlamalıdır.

• **Bakımın Sertifikalandırılması**

Bakımın sertifikalandırılması ile ilgili ağağıdaki koğuulların sağlanması zorunludur:

- Bir bakım çıkış sertifikası, hava aracı veya komponenti üzerinde işletici tarafından talep edilen tüm bakımların BKEK prosedürlerine ve bakım verilerine uygun olarak tamamlandığından emin olduktan sonra, bakım kuruluğu adına yetkilendirilmiş onaylayıcı personel tarafından imzalanmalıdır. Hava aracından söküldükten sonra bakım yapılmış bir hava aracı komponenti için bu bakımın yapıldığını ve komponentin hava aracına uygun bir şekilde takıldığını belgeleyen iki ayrı bakım çıkış sertifikası düzenlenmelidir.

- Bir bakım çıkış sertifikası, yapılan bakımın temel ayrıntılarını, bakımın tamamlandığı tarihi, bakım kuruluşunun onay numarasını ve sertifikayı düzenleyen onaylayıcı personelin adı veya onay numarası ile imzasını içermelidir.
- Bakım kuruluşu, işletici tarafından talep edilen bütün bakım işlemlerini tamamlayamadığı durumlarda bu hususu bakım çıkış sertifikasında belirtmelidir.
- Bakım kuruluşunca bilinen uçuş emniyetini tehlikeye atacak durumlarda bakım çıkış sertifikası düzenlenmemelidir.

• **Bakım Kayıtları**

Bakım kayıtları ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur:

- Bakım kuruluşu, yapılan bakımın tüm ayrıntılarını SHGM’ce uygun görülen bir forma işlemelidir.
- Bakım kuruluşu, her bir bakım çıkış sertifikasının ve özel bir tamir veya modifikasyon yapıldıysa, bunlarla ilgili onaylı verilerin bir kopyasını işleticiye vermelidir.
- Bakım kuruluşu, bütün ayrıntılı bakım kayıtlarını ve bunlarla ilgili bakım verilerinin kopyalarını bakımın tamamlandığı tarihten itibaren iki yıl süreyle yangına, doğal afetlere ve çalınmaya karşı önlem alınmış bir şekilde muhafaza etmelidir.

• **Olay Bildirimi**

Olay bildirimini ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur:

- Bakım kuruluşu, hava aracı veya komponentinin uçuş emniyetini tehlikeye atan veya atabilecek olay olarak tanımlanmış durumlarla karşılaştığında bu hususu SHGM’ye ve hava aracının veya komponentinin üreticisine bildirmelidir.
- Bakım kuruluşu, olaylara ilişkin raporların toplanmasını, değerlendirilmesini ve bildirilecek olayların belirlenmesini sağlayan ve SHGM’ce uygun görülen bir iç olay raporlama sistemi kurmalıdır. Bu sistem, elverişsiz eğilimlerin belirlenmesi ve uygunsuzlukların tespiti için alınan önleyici faaliyetleri tanımlamalı ve olayların

değerlendirilmesi ile değerlendirme sonuçlarının yayımlanması yöntemlerini içermelidir.

- Bildirimler SHGM’ce uygun görülen bir şekilde olmalı ve olayla ilgili tüm bilgiler ile değerlendirme sonuçlarını içermelidir.

- Bakım kuruluşu bir işleticinin anlaşmalı bakım kuruluşuysa, (a) bendinde anılan durumları işleticiye de bildirilmelidir. Eğer böyle bir durumla bir hava aracında karşılaşmışsa ve hava aracının tescil ülkesi JAR-145 veya JAR-OPS sertifikasını düzenleyen ülkeden farklıysa, bakım kuruluşu söz konusu olayları hava aracının tescil ülkesinin sivil havacılık otoritesine de bildirmelidir.

- Bildirimler olayla karşılandıktan itibaren en fazla 72 saat içinde yapılmalıdır.

• **Bakım Prosedürleri ve Kalite Sistemi**

Bakım prosedürleri ve kalite sistemi ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur:

- Bakım kuruluşu, BKEK’de yer alacak bir emniyet ve kalite politikası belirlemelidir.

- Bakım kuruluşu, bu Yönetmelikte belirtilen koşulları sağlamak ve hava aracını veya komponentini bu koşullara uygun olarak sertifikalandırmak için çalışma düzenini ve uygulamaları belirten prosedürler oluşturmalıdır. Bu prosedürler insan faktörü ve insan performansı ölçütlerini dikkate almalı, ayrıca kritik hava aracı sistemlerine ilişkin bakım ve arıza giderme işlemlerinde uygulanacak ikinci kontrol sistematliğini içermelidir.

- Bakım kuruluşu, Hava aracı veya komponentlerinin gerekli standartlarda olup olmadığını ve prosedürlerin uçuşa elverişli olan hava aracı veya komponentlerinin sertifikalandırılması için yeterli olup olmadığını gözlemlemek için bağımsız iç denetimler yapılmasını sağlayan bir sistem kurmalıdır.

•Bu bendin (1) no'lu alt bendinde anılan denetimleri ve bu denetimler sonucunda yapılan düzeltici işlemleri madde 13'de belirtilen yönetici personele ve sorumlu yöneticiye bildiren bir

geri besleme sistemini kurmalıdır. Bakımın yapılmasında aktif olarak görev alan bakım personelinin sayısı 10 (on) kişiden fazla olmayan bakım kuruluşları, bu madde kapsamındaki bağımsız iç denetlemeleri bu Yönetmelik kapsamında yetkilendirilmiş başka bir bakım kuruluşuna ya da uygun teknik bilgi ile denetleme tecrübesine sahip ve SHGM'ce uygun görülen başka bir kişiye bir anlaşmayla yaptırabilir.

• **Bakım Kuruluşu El Kitabı**

Bakım kuruluşu el kitabı ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur.

•Bakım kuruluşu, aşağıdaki bilgileri içeren BKEK'i hazırlamalıdır.

•BKEK'in ve BKEK'de referans verilen tüm prosedürlerin bu yönetmeliğe uygun olduğunu ve her zaman uygun olacağını belirten ve sorumlu yönetici tarafından imzalanan taahhütname,(Sorumlu yöneticinin bakım kuruluşunun genel müdüründen farklı bir kişi olduğu durumlarda, söz konusu taahhütname, genel müdür ve sorumlu yönetici tarafından müştereken imzalanmalıdır.)

•Bakım kuruluşunun emniyet ve kalite politikası,

•SHGM'ce uygun görülmüş yönetici personelin adları ve ünvanları,

•Yönetici personelin, SHGM ile hangi konularda doğrudan irtibat kurabileceklerini içeren görev ve sorumlulukları,

•Bakım kuruluşunun organizasyon şeması,

•Onaylayıcı personel listesi,

•İnsan gücü kaynaklarının genel tarifi,

•Bakım kuruluşunun onay sertifikasında belirtilen her bir adreste bulunan tesislerin genel tarifi,

- Bakım kuruluşunun onay sertifikasında yer alan iş kapsamının ayrıntılı tanımı,
- Bakım kuruluşuna ilişkin değişiklikleri bildirim prosedürü,
- BKEK değişiklik prosedürü,
- Gerekli kılınan prosedürler ve kalite sistemi,
- Bakım kuruluşunun bakım hizmeti verdiği işleticilerin listesi,
- Bakım Kuruluş yetkileri bendinde anılan kuruluşların listesi,
- Bakım kuruluş yetkileri bendinde anılan hat istasyonlarının listesi,
- Bu yönetmelik kapsamında yetkilendirilmiş anlaşmalı bakım kuruluşlarının listesi,
- Bu maddenin (a) bendinin (6, 12, 13, 14, 15 ve 16) nu'lu alt bentlerinde belirtilen bilgiler BKEK'de açık referans verilmek şartıyla başka dokümanlarda bulunabilir.
- BKEK ve BKEK'de yapılacak değişiklikler SHGM'nin onayı olmadan uygulamaya konamaz.

• **Bakım Kuruluşunun Yetkileri**

Bakım kuruluşu, BKEK'e uygun olarak sadece aşağıdakileri yapmaya yetkilidir:

- Yetkili olduğu hava araçlarına veya komponentlerine yetki belgesinde ve BKEK'de tanımlanan adreslerdeki tesislerde bakım yapmak,
- Bakım kuruluşunun kalite sistemi altında çalışan bir kuruluşa veya bu Yönetmelik kapsamında yetkilendirilmiş başka bir kuruluşa, işin bütün bir üs bakımı olmaması şartıyla iş vermek,
- Yetkili olduğu hava araçlarına ve komponentlerine, hava aracının gayri faal olduğu durumlarda SHGM'ce uygun görülen bir prosedürle herhangi bir yerde bakım yapmak,
- BKEK'de yer alan hat bakım istasyonlarında hat bakımı yapmak,
- Yukarıdaki fıkralarda anılan bakımların bitiminde madde 18'e uygun olarak bakım çıkış sertifikası düzenlemek.

- **Bakım Kuruluşunun Sınırlamaları**

Bakım kuruluşu, ancak gerekli tesis, alet, ekipman, malzeme, bakım verileri ve onaylayıcı personelin mevcut olduğu durumlarda yetkili olduğu hava aracı veya komponentine bakım yapabilir.

- **Bakım Kuruluşuna İlişkin Değişiklikler**

Bakım kuruluşuna ilişkin değişiklikler ile ilgili aşağıdaki koşulların sağlanması zorunludur.

- Bakım kuruluşu aşağıdaki hususlarda gerçekleşecek değişiklikleri,

SHGM'nin yetki belgesinin devamı veya değiştirilmesi yönünde karar vermesine imkân tanımak için bu değişiklikler gerçekleşmeden önce SHGM'ye bildirmelidir:

- Kuruluşun resmi adı,

- Kuruluşun adresi,

- Kuruluşun hat istasyonlarının adresleri,

- Sorumlu yönetici,

- Yönetici personelden en az biri,

- Yetkiyi etkileyebilecek tesis, alet, ekipman, malzeme, bakım verileri, prosedür, iş kapsamı ve onaylayıcı personel.

- SHGM, yukarıdaki değişiklikler sonrasında yetkinin askıya alınmasına karar vermediyse, bu değişiklikler sırasında bakım kuruluşunun çalışma şartlarını yeniden belirleyebilir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki formları doldurunuz

BAKIM KURULUSU YETKİ BELGESİ BAŞVURU FORMU (JAA FORM-2)		
TURKISH DGCA	Applicator for (please tick)	
a member of the	JAR-145 APPROVAL	initial grant <input type="checkbox"/>
JOINT AVIATION AUTHORITIES		renewal <input type="checkbox"/>
		variation <input type="checkbox"/>
1. Registered name of applicant:		
2. Trading name (if different):		
3. Addresses requiring approval:		
4. Tel Fax Telex		
5. Scope of JAR-145 Approval relevant to this application: see page 2 for possibilities		
6. Position and name of the (proposed*) Accountable Manager:		
7. Signature of the (proposed*) Accountable Manager:		
8. Place:		Optional space for the Turkish DGCA
9. Date:		who need to show "stamp duty "paid"
<u>Note (1)</u> . A note giving the address(es) to which the Form(s) should be sent.		
<u>Note (2)</u> . An optional note to give information on any fees payable.		
* Applicable only in the case of a new JAR-145 Applicant.		

CLASS	RATING	LIMITATION	BASE	LINE																				
AIRCRAFT	A1 Aeroplanes/airships above 5700 kg	Quote aeroplane/airship type																						
	A2 Aeroplanes/airships 5700 kg and below	Quote aeroplane/airship manufacturer or group or type																						
	A3 Helicopters	Quote helicopter manufacturer or group or type																						
ENGINES	B1 Turbine	Quote engine type																						
	B2 Piston	Quote engine manufacturer or group or type																						
	B3 APU	Quote engine manufacturer or type																						
COMPONENTS OTHER THAN COMPLETE ENGINES OR APU's	C1 Air Cond & Press	Quote aircraft type or aircraft manufacturer or component manufacturer or the particular component and or crossrefer to a capability list in the exposition.																						
	C2 Auto Flight																							
	C3 Comms and Nav																							
	C4 Doors - Hatches																							
	C5 Electrical Power																							
	C6 Equipment																							
	C7 Engine - APU																							
	C8 Flight Controls																							
	C9 Fuel - Airframe																							
	C10 Helicopter - Rotors																							
	C11 Helicopter - Trans																							
	C12 Hydraulic																							
	C13 Instruments																							
	C14 Landing Gear																							
	C15 Oxygen																							
	C16 Propellers																							
	C17 Pneumatic																							
	C18 Protection ice/rain/fire																							
	C19 Windows																							
	C20 Structure																							
SPECIALISED SERVICES	D1 Non destructive insp.																							
<p>With reference to the above scope of approval and item 5 on page 1, please complete in the following example style, but relevant to your organisation.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>A1</td> <td>Base & Line Boeing 737-200</td> <td>B2</td> <td>Lycoming Piston</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>Base Piper PA34</td> <td>B3</td> <td>Garrett GTCP85</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>Base & Line Cessna Piston Twins</td> <td>C2</td> <td>SFENA</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td>Bell 206/212</td> <td>C4</td> <td>Boeing 747</td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td>CFM 56</td> <td>D1</td> <td>Eddy Current</td> </tr> </tbody> </table> <p>There may be any number of type/manufacturers, etc. listed against each rating. <input type="checkbox"/></p>					A1	Base & Line Boeing 737-200	B2	Lycoming Piston	A2	Base Piper PA34	B3	Garrett GTCP85	A2	Base & Line Cessna Piston Twins	C2	SFENA	A3	Bell 206/212	C4	Boeing 747	B1	CFM 56	D1	Eddy Current
A1	Base & Line Boeing 737-200	B2	Lycoming Piston																					
A2	Base Piper PA34	B3	Garrett GTCP85																					
A2	Base & Line Cessna Piston Twins	C2	SFENA																					
A3	Bell 206/212	C4	Boeing 747																					
B1	CFM 56	D1	Eddy Current																					

JAA FORM 6

JAR-145 APPROVAL RECOMMENDATION REPORT

JAA FORM 6

Part 1: General

Name of Organization:

Approval Reference:

Form 3 dated*:

FAA FAR 145 Cert No. (If app.)

Address of Facility Audited:

Date(s) of Audit:

Audit reference(s):

Persons seen:

NAA Audit Staff:

Signature(s)

NAA Office: HQ

Date of Form 6 part 1 completion:

*delete as where applicable

Part 2: JAR-145 Compliance Audit Review;

The five columns may be labeled & used as necessary to record the approval class &/or product line reviewed. Against each column used of the following JAR-145 sub-paras please either tick (✓) the box if satisfied with compliance or cross (x) the box if not satisfied with compliance and specify the reference of the Part 4 finding next to the box or enter N/A where an item is not applicable, or N/R when applicable but not reviewed.

Para	Subject	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)
145.25	Facilities										
145.30	Personnel										
145.35	Certifying Staff										
145.40	Equipment, Tools and Material										
145.45	Approved Data										
145.47	Production Planning										
145.50	Certification of maintenance										
145.55	Records										
145.60	Occurrence Reporting										
145.65	Procedures & Quality										
145.70	See Part 3										
145.75	Privileges of AMO										
145.80	Limitations on AMO										
145.85	Changes to AMO										
145.90	Continued Approval										
Appendix 3	JAA Form One										
Appendix 5	Audit Plan										
Appendix 6	Subcontracting										

NAA Audit Staff:

Audit date(s):

Signature(s):

NAA Office:

Date of Form 6 part 2 completion:

PART 3: Compliance with JAR-145 Exposition

Please either tick (✓) the box if satisfied with compliance; or if not satisfied with compliance and specify the reference of the Part 4 finding; or enter N/A where an item is not applicable; or N/R where applicable but not reviewed.

Part 1		Management
1.1	<input type="checkbox"/>	Corporate commitment by the accountable manager.
1.2	<input type="checkbox"/>	Safety and Quality Policy.
1.3	<input type="checkbox"/>	Management personnel.
1.4	<input type="checkbox"/>	Duties and responsibilities of the management personnel.
1.5	<input type="checkbox"/>	Management Organisation Chart.
1.6	<input type="checkbox"/>	List of Certifying staff (<u>Note:</u> a separate document may be referenced).
1.7	<input type="checkbox"/>	Manpower resources.
1.8	<input type="checkbox"/>	General description of the facilities at each address intended to be approved.
1.9	<input type="checkbox"/>	Organisations intended scope of work.
1.10	<input type="checkbox"/>	Notification procedure to the JAA regarding changes to the organisation's activities/approval/location/personnel.
1.11	<input type="checkbox"/>	Exposition amendment procedures including, if applicable, delegated procedures.
Part 2		Maintenance Procedures
2.1	<input type="checkbox"/>	Supplier evaluation and subcontract control procedure.
2.2	<input type="checkbox"/>	Acceptance/inspection of aircraft components and material from outside contractors.
2.3	<input type="checkbox"/>	Storage, tagging and release of aircraft components and material to aircraft maintenance.
2.4	<input type="checkbox"/>	Acceptance of tools and equipment.
2.5	<input type="checkbox"/>	Calibration of tools and equipment.
2.6	<input type="checkbox"/>	Use of tooling and equipment by staff. (including alternate tools).
2.7	<input type="checkbox"/>	Cleanliness standards of maintenance facilities.
2.8	<input type="checkbox"/>	Maintenance instructions and relationship to aircraft/aircraft component manufacturers' instructions including updating and availability to staff.
2.9	<input type="checkbox"/>	Repair procedure.
2.10	<input type="checkbox"/>	Aircraft maintenance programme compliance.
2.11	<input type="checkbox"/>	Airworthiness directives procedure.
2.12	<input type="checkbox"/>	Optional modification procedure.
2.13	<input type="checkbox"/>	Maintenance documentation in use and completion of same.
2.14	<input type="checkbox"/>	Technical record control.

PART 3: Compliance with JAR-145 Exposition

2.15		Rectification of defects arising during base maintenance.
2.16		Release to service procedure.
2.17		Records for the JAR-OPS Operator.
2.18		Reporting of defects to the JAA/Operator/Manufacturer.
2.19		Return of defective aircraft components to store.
2.20		Defective components to outside contractors.
2.21		Control of computer maintenance record systems.
2.22		Control of man-hour planning versus scheduled maintenance work.
2.23		Control of critical tasks per AMC 145.65 (c)(4).
2.24		Reference to specific maintenance procedures, such as :
		Engine running procedures; Aircraft pressure run procedures; Aircraft towing procedures; Aircraft taxiing procedures
2.25		Procedures to detect and rectify maintenance errors
2.26		Shift/task handover procedures
2.27		Procedures for notification of maintenance data inaccuracies and ambiguities to the type certificate holder
Part L2 Additional Line Maintenance Procedures		
L2.1		Line maintenance control of aircraft components, tools, equipment, etc.
L2.2		Line maintenance procedures related to servicing/fuelling/de-icing, etc.
L2.3		Line maintenance control of defects and repetitive defects.
L2.4		Line procedure for completion of technical log.
L2.5		Line procedure for pooled parts and loan parts.
L2.6		Line procedure for return of defective parts removed from aircraft.
L2.7		Line procedure control of critical tasks per AMC 145.65 (b)(4)
Part 3 Quality System Procedures		
3.1		Quality audit of organisation procedures.
3.2		Quality audit of aircraft.
3.3		Quality audit remedial action procedure.
3.4		Certifying staff qualification and training procedures.
3.5		Certifying staff records.

PART 3: Compliance with JAR-145 Exposition

3.6		Quality audit personnel.
3.7		Qualifying inspectors.
3.8		Qualifying mechanics.
3.9		Aircraft or aircraft component maintenance tasks exemption process control
3.10		Concession control for deviation from organisation's procedures.
3.11		Qualification procedure for specialised activities such as NDT welding, etc.
3.12		Control of manufacturers' and other maintenance working teams.
3.13		Human factors training procedure.

Part 4

4.1		Contracted JAR-OPS operators.
4.2		JAR-OPS operator procedures/paperwork.
4.3		JAR-OPS operator record completion.

Part 5 Appendices

5.1		Sample of documents.
5.2		List of subcontractors as per JAR 145.75 (b).
5.3		List of line maintenance locations as per JAR 145.75 (d).
5.4		List of JAR-145 organisations as per JAR 145.7C (a)(15).

Date of Form 6 part 3 completion:

MOE Reference:

MOE Amendment:

NAA Audit Staff:

Audit date(s):

Signature(s):

Audit reference(s):

NAA Office:

Date of Form 6 part 3 completion:

PART 4: Findings Re JAR 145 Compliance Status

Each level 1 and 2 finding must be recorded whether it has been rectified or not and must be identified by a simple cross reference to the Part 2 requirement. All non-rectified findings must be copied in writing to the organisation for the necessary corrective action.

Part 2 or 3 ref.	Audit reference(s) <i>Findings</i>	L E V E L	Corrective action		
			Date Due	Date Closed	Reference

PART 5: JAR 145 Approval or Continued Approval or Approval Renewal or Variation Recommendation*

Name of Organization:

Approval Reference:

Audit reference(s):

Applicable JAR-145 amendment status:

The following JAR 145 scope of approval is recommended for this organisation;

Or, it is recommended that the JAR 145 scope of approval specified in JAA Form 3 referenced be continued.

Name of recommending NAA Surveyor:

Signature of recommending NAA Surveyor:

NAA Office:

Date of Recommendation:

Form 6 review (quality check):

Date:

TİCARİ HAVA TAŞIMACILIĞI KURALLARI

Ülkemiz halen Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO), Avrupa Sivil Havacılık Konferansı (ECAC), Avrupa Havacılık Otoriteleri Birliği (JAA) ile Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenlik Teşkilatı'na (Eurocontrol) üye durumdadır.

JAA, üye devletlerin Sivil Havacılık Genel Müdürlerinin katılımıyla oluşturulmuş olan ve en yüksek karar alma organı konumundaki JAA Board tarafından yönetilmektedir.

Ayrıca, teknik konularda karar almak üzere üye devletlerden birer yönetici uzman personelin katılımıyla oluşturulmuş bulunan JAA Komite, JAA Board'a bağlı olarak çalışmaktadır.

JAA Komite'ye bağlı olarak Regülasyon, Bakım, Hava aracı Sertifikasyonu,

Operasyon ve Personel Lisanslandırma konularında oluşturulmuş teknik komiteler ile bu

komitelere bağlı olarak çalışmalarını yürüten çeşitli çalışma grupları bulunmaktadır.

1994 Yılı sonlarında başlatılan çalışmalar sonucu; Sivil Havacılık Genel Müdürlüğümüzün 26 Mart 1996 tarihinde imzalayarak aday üyesi olduğu JAA anlaşması, 11 Ağustos 1997 tarih ve 97/9808 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile onaylanmış ve 2 Eylül 1997 tarihli Resmi Gazete'nin mükerrer sayısında yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. 5 Mayıs 1996 tarihinden itibaren ülkemiz gerek JAA Board gerekse JAA Komite'de temsil edilmeye başlamıştır. JAA aday üyeliği sonrasında yoğun ve özverili çalışmalara devam edilmiş, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü ile havacılık sektörümüzün ilgili personelinin eğitimler JAA'den uzmanlar getirilerek tamamlamaya çalışılmış ve JAA standartlarının ülkemizde uygulanması çalışmalarına hız verilmiştir. Daha sonra, JAA tarafından yapılan denetleme sonucunda düzenlenen rapor JAA Komitede kabul edilerek, JAA Board gündemine alınmış ve 04 Nisan 2001

tarihinde Brüksel’de JAA Board toplantısında yapılan oylama sonucunda Sivil Havacılık Genel Müdürlüğümüz, JAA’ye Tam Üye olarak kabul edilmiştir.

Üyelik için imzalanan “Arrangement Dokümanı”nda belirtilen en önemli yükümlülük,“JAA kuralları olan JAR’lar ile bunların uygulama prosedürlerinin ulusal kurallar olarak aynen kabul edilerek, uygulamaya konulması” ve JAA karar alma mekanizmasında yer alan çeşitli komite ve çalışma gruplarının üye teşkilatlar tarafından yetişmiş uzman personel ile desteklenmesidir.

Bu konuda bazı JAR’lar tercüme edilerek, uygulamaya sokulmuş ve uygulamaya sokulmaya devam edilmektedir. Burada yaşanan en önemli sorun ise Türkçe tercümelerin orijinal metindeki gerekleri tam olarak yansıtamamasıdır. Bu sadece ülkemizde yaşanan bir sorun değildir. Örneğin, İsveç bu sorunu, JAR’ları İngilizce olarak kabul edebilmek için özel bir kanun çıkararak çözmüştür. Çünkü sürekli değişim gösteren JAR’ların revizyonlarının tercüme edilerek devreye sokulması hiç kolay bir durum değildir.

1.1. Havayolu İşletme Sertifikaları

Her türlü hava aracı kullanarak (Azami ağırlığı 5700 Kg.dan az olan uçaklara “Küçük Uçak”, 5700 Kg.dan fazla olan uçaklara “Büyük Uçak” denir), ücret karşılığında yolcu, yük ve posta taşımak, bunun için Türkiye hava sahası içinde veya Türkiye ile yabancı ülkeler arasında, tarifeli ve tarifersiz seferler yapmak üzere kurulan kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişilere ait işletmelere ticari hava taşımacılığı yapan işletmeler denir.

Ticari Hava Taşımacılığı yapan işletmeler ülkelerindeki yetkili otoritelerden, Türkiye’de Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü) işletme ruhsatı alırlar.

İşletme ruhsatı alınması aşağıdaki aşamalardan oluşur.

Başvuru öncesi aşaması.

Resmi başvuru aşaması.

Ön İzin aşaması.

Doküman uyum aşaması

Asıl ruhsat aşaması

Denetleme aşaması.

Değerlendirme aşaması.

İşletme ruhsatı verilmesi aşaması

Sözü edilen bu aşamaların detayları yetkili otoritelerin, (Türkiye’de Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü) çıkardığı ve 16/6/1984 tarihli ve 18433 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliği (SHY-6A), 14/6/1984 tarihli ve 18431 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Sivil Havacılık Teknik Denetleme Yönetmeliği (SHY-21), 19/8/2004 tarihli ve 25558 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Bakım Sistemi Yönetmeliği (SHY-M) içeriklerinde mevcut olup, günümüz şartlarında sürekli yenilenmektedir. Sözü edilen yönetmeliklerde belirtilen form, ruhsat, belge ve dokümanlardan bazılarına ait örnekler aşağıda verilmiştir.

Bunlar:

Ek-9: İşletme Ruhsatı Başvuru Öncesi Formu.

Ek-4: İşletme El Kitabı İçeriği

Ek-3: İşletme Ruhsatı Örneği

Ek-8: İşletme Ruhsat Bilgilerinin JAA’ya Kayıt Bilgi Bildirim Formu

T.C



İŞLETME RUHSATI BAŞVURU FORMU

İŞLETMENİN:

TİCARET ÜNVANI :

ADRESİ :

TELEFON NUMARASI :

FAKS NUMARASI :

OPERASYONLARIN YAPILMASI PLANLANAN ŞEHİR (HOME BASE) :

KURUCU ORTAKLARIN

ADI

SOYADI

1)

2)

3)

4)

5)

YÖNETİM KURULU

ADI

SOYADI

BAŞKAN :

ÜYE :

ÜYE :

ÜYE :

TASARLANAN SERMAYE

YTL :

ABD DOLARI :

ÖDENMİŞ SERMAYE

YTL :

ABD DOLARI :

T.C

ŞİRKET ORTAKLARININ

ADI SOYADI

SERMAYE PAYLARI

1)

2)

3)

4)

5)

İŞLETMENİN TASARLANAN MAKSADI

HAVA YOLU TAŞIMACILIĞI

YÜK TAŞIMACILIĞI

BÖLGESEL TAŞIMACILIK

İÇ HAT TAŞIMACILIĞI

DIŞ HAT TAŞIMACILIĞI

İÇ VE DIŞ HAT TAŞIMACILIĞI

TARİFELİ SEFERLER

TARİFESİZ SEFERLER

TARİFELİ VE TARİFESİZ SEFERLER

OPERASYON YAPILMASI PLANLANAN HATLAR, HAVA ALANLARI ve YEDEK HAVA ALANLARI LİSTESİ:

OPERASYONLARDA KULLANILMASI PLANLANAN UÇAK TİPLERİ, SAYILARI, İMAL TARİHLERİ,

KOLTUK ve KARGO KAPASİTELERİ, NASIL TEMİN EDİLECEĞİNE YÖNELİK BİLGİLER:

İŞLETMEDE GÖREV ALMASI PLANLANAN PERSONELİN TEMİNİNE İLİŞKİN BİLGİLER:

OPERASYONLARA BAŞLANILMASI DÜŞÜNÜLEN ZAMAN:

Yukarıda verilen bilgilere ilave olarak;

1-) İşletmemizin gerçek ve tüzel kişi kurucu ortakları, IMKB’de işlem gören hisseleri hariç mevcut gerçek ve/veya tüzel kişi hissedarları ile tüzel kişi hissedarların dolaylı paya sahip gerçek kişi hissedarlarının, tüzel kişiliğini temsile yetkili yöneticilerinin;

a) Ticari Hava Taşıma İşletmeciliği faaliyetinde bulunurken müflis veya konkordato ilan etmediğini,

b) İşletme ruhsatı iptal edilmiş herhangi bir havayolu şirketinde son iki yılda doğrudan veya dolaylı olarak pay sahibi ve/veya yönetim kurulu üyesi veya son bir yılda sorumlu yönetici olmadığını/olmayacağını,

c) Milli Güvenliğin veya kamu düzeninin tehlikeye girebileceği durumlarda ve gerçek ve tüzel kişi kurucu ortaklarımızın, mevcut gerçek ve/veya tüzel kişi hissedarlarımız ile tüzel kişi hissedarların dolaylı paya sahip gerçek kişi hissedarlarının, tüzel kişiliğini temsile yetkili yöneticilerimizin; taksirli suçlar ile kısa süreli hapis cezasına seçenek yaptırımlara çevrilmiş veya aşağıda sayılan suçlar dışında tecil edilmiş hükümler hariç olmak üzere, mülga 765 sayılı Türk Ceza Kanunu ve diğer kanunlar uyarınca ağır hapis veya beş yıldan fazla hapis, 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu ve diğer kanunlar uyarınca üç yıldan fazla hapis, 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu gereğince hürriyeti bağlayıcı ceza ile cezalandırılmış olmadığını

T.C



veya mülga 765 sayılı Türk Ceza [Kanunu](#), 5237 sayılı Türk Ceza [Kanunu](#) veya diğer kanunlar uyarınca basit veya nitelikli zimmet, irtikap, rüşvet, hırsızlık, dolandırıcılık, sahtecilik, inancı kötüye kullanma, dolanlı iflas gibi yüz kızartıcı suçlar ile istimal ve istihlak kaçakçılığı dışında kalan kaçakçılık suçlarından, resmi ihale ve alım satımlara fesat karıştırma, kara para aklama veya Devletin şahsiyetine karşı işlenen suçlarından, Devlet sırlarını açığa vurma, Devletin egemenlik alametlerine ve organlarının saygınlığına karşı suçlarından, Devletin güvenliğine karşı suçlardan, Anayasal düzene ve bu düzenin işleyişine karşı suçlardan, milli savunmaya karşı suçlardan, Devlet sırlarına karşı suçlar ile casusluk, yabancı devletlerle olan ilişkilere karşı suçlardan, mülga 765 sayılı Türk Ceza [Kanunu](#)nun 384 üncü maddesinde yer alan nakliye ve muhabere vasıtaları aleyhindeki suçlar ve 5237 sayılı Türk Ceza [Kanunu](#)nun 223 üncü maddesinde yer alan ulaşım araçlarının kaçırılması veya alıkonulması suçlarından kesin hüküm ile mahkum olmadığını,

2-) Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliği (SHY 6A) kapsamında;

- a) İşletmemizi finanse edebilecek mali güce sahip olduğumuzu,
- b) Ödenmiş sermayeye sahip olacağımızı,
- c) İstenen teminat mektubunu SHGM'ye sunabileceğimizi,
- d) İstenen referans mektubunu SHGM'ye sunabileceğimizi,
- e) İşletmemizin İşletme Ruhsatı aldıktan sonra uçuşlarından elde edeceği gelirler ve SHY 6A Yönetmeliği gereğince verilmesi gereken teminat mektubu dikkate alınmaksızın en az üç aylık uçak kirası, yakıt, personel, bakım, sigorta, yer hizmetleri, hava alanları ve EUROCONTROL gibi işletme giderlerini karşılayacak mali güce sahip olduğumuzu,

3-) Ticari Hava Taşıma işletmeciliği yapabilmek için konu ile ilgili tüm ulusal ve uluslararası havacılık mevzuatını okuduğumuzu ve bildiğimizi,

taahhüt ederiz.

İşletme ruhsatı başvuru formumuzun incelenerek, uygun görülmesi durumunda başvuru toplantısı tarihinin tarafımıza bildirilmesi hususunda gereğini arz ederiz.

...../...../20..

...../...../20..

(Sorumlu Müdür)

GENEL MÜDÜR

YÖNETİM KURULU BAŞKANI

Ek-4: İşletme El Kitabı İçeriği

İŞLETME EL KİTABI

(ÖRNEK)

BÖLÜM A

GENEL / TEMEL

0. İŞLETME EL KİTABI KONTROL VE YÖNETİMİ

- 0.1. Giriş
- 0.2. Düzeltme ve revizyon sistemi

1.ORGANİZASYON VE SORUMLULUKLAR

- 1.1. Organizasyon yapısı
- 1.2. Yönetici personel isimleri
- 1.3. İşletme yönetici personelinin görev ve sorumlulukları
- 1.4. Kaptanın görev, sorumluluk ve yetkileri
- 1.5. Kaptan dışındaki diğer mürettebatın görev ve sorumlulukları

2. OPERASYONUN KONTROL VE DENETİMİ

- 2.1. Operasyonun işletmeci tarafından denetimi
- 2.2. Ek operasyon talimatlarının ve bilgilerin yürürlüğe girme sistemi
- 2.3. Kaza önleme ve uçuş emniyet programı
- 2.4. Operasyon Kontrolü
- 2.5. Otoritenin yetkileri

3.KALİTE SİSTEMİ

4. MÜRETTEBATIN OLUŞUMU

- 4.1. Mürettebatın oluşumu
- 4.2. Kaptanın atanması
- 4.3. Uçuş mürettebatının uçuş yapamaz durumda olması
- 4.4 Birden fazla tipte operasyon

5.NİTELİK GEREKLİLİKLERİ

- 5.1. Lisans, nitelik, yeterlik, eğitim gerekliliklerinin tanımı
- 5.2. Uçuş mürettebatı
- 5.3. Kabin mürettebatı
- 5.4. Eğitim, kontrol ve denetleme personeli
- 5.5. Diğer operasyonların personeli

6. MÜRETTEBATIN SAĞLIK TEDBİRLERİ

- 6.1. Mürettebatın sağlık tedbirleri

7.UÇUŞ ZAMANI KISITLAMALARI

- 7.1. Uçuş ve görev zamanı kısıtlamaları ve dinlenme gereklilikleri
- 7.2. Uçuş ve görev zamanlarında aşırılıklar ve/veya dinlenme sürelerinin azaltılması

8.OPERASYON PROSEDÜRLERİ

- 8.1. Uçuş hazırlık talimatları
 - 8.1.1. Minimum uçuş yükseklikleri
 - 8.1.2. Havaalanlarının kullanılabilirliğini saptayan kriterler
 - 8.1.3. Havaalanı kullanma minimaları belirleme yöntemleri

- 8.1.4. VFR uçuşları ve bir uçuşun VFR kısımlarında yol boyu minimalar
 - 8.1.5. Havaalanının ve yol boyu işleyen minimaların uygulanması ve tanımlanması
 - 8.1.6. Meteorolojik bilgilerin yorumlanması
 - 8.1.7. Taşınan su metanol, yağ ve yakıtın miktarının belirlenmesi
 - 8.1.8. Kütle ve ağırlık merkezi
 - 8.1.9. ATS uçuş planı
 - 8.1.10. Operasyonel uçuş planı
 - 8.1.11. İşletmecinin uçak teknik defter sayfası
 - 8.1.12. Taşınması gereken dokümanların, formların ve ek bilgilerin listesi
- 8.2. Yer hizmetleri talimatları
- 8.2.1. Yakıt ikmali prosedürleri
 - 8.2.2. Emniyet açısından uçak, yolcular ve yük hizmetleri prosedürleri
 - 8.2.3. Uçağa binmeyi reddetme prosedürleri
 - 8.2.4. Yerde buz çözme ve engelleme işlemleri
- 8.3. Uçuş prosedürleri
- 8.3.1. VFR/IFR politikası
 - 8.3.2. Seyrüsefer politikası
 - 8.3.3. Altimetre ayar prosedürleri
 - 8.3.4. Yükseklik uyarı sistemi prosedürleri
 - 8.3.5. Yere yakınlık uyarı sistemi prosedürleri
 - 8.3.6. TCAS/ACAS kullanımıyla ilgili prosedür ve politika
 - 8.3.7. Uçuş esnasında yakıt yönetimi prosedür ve politikası
 - 8.3.8. Kötü ve tehlikeli atmosfer koşulları
 - 8.3.9. Wake Türbülans
 - 8.3.10. Uçuş mürettebatının yerleri
 - 8.3.11. Mürettebat ve yolcular için emniyet kemerinin kullanımı
 - 8.3.12. Kokpite girme müsaadesi
 - 8.3.13. Boş mürettebat koltuklarının kullanımı
 - 8.3.14. Mürettebat üyelerinin uçuş sırasında uçuş yapamaz durumda olması

- 8.3.15. Kabin emniyet kuralları
- 8.3.16. Yolcu brifing kuralları
- 8.3.17. Kozmik veya solar radyasyon keşif teçhizatı taşınması gereken zamanlarda kullanılacak prosedür
- 8.4. Tüm hava operasyonları
- 8.5. ETOPS
- 8.6. Minimum teçhizat ve konfigürasyon sapma listeleri kullanımı
- 8.7. Gelir getirmeyen uçuşlar
- 8.8. Oksijen gereklilikleri

9. TEHLİKELİ MADDELER VE SİLAHLAR

10. GÜVENLİK

11. KAZA VE OLAYLARLA İLGİLENİLME

12. HAVA KURALLARI

13. KİRALAMA

BÖLÜM B TİP İLE İLGİLİ UÇAK İŞLETİM KONULARI

0. GENEL BİLGİLER VE ÖLÇÜ BİRİMLERİ

1. KISITLAMALAR

2. NORMAL PROSEDÜRLER

3. NORMAL OLMAYAN VE ACİL PROSEDÜRLER

4. PERFORMANS

4.1. Performans verileri

4.2. Ek performans verileri

5. UÇUŞ PLANLAMASI

6. AĞIRLIK VE DENGE

7. YÜKLEME

8. KONFIGÜRASYON SAPMA LİSTESİ

9. ASGARİ TEÇHİZAT LİSTESİ

10. OKSİJEN DÂHİL, HAYATTA KALMA VE ACİL DURUM TEÇHİZATI

11.ACİL DURUMDA UÇAĞI BOŞALTMA PROSEDÜRLERİ

12.UÇAK SİSTEMLERİ

BÖLÜM C ROTA VE HAVAALANI TALİMAT VE BİLGİLERİ

BÖLÜM D EĞİTİM

1.EĞİTİM MÜFREDATI VE KONTROL PROGRAMLARI - GENEL

2.EĞİTİM MÜFREDATI VE KONTROLLER

- 2.1. Uçuş mürettebatı
- 2.2. Kabin mürettebatı
- 2.3. Mürettebat üyelerine dâhil operasyon personeli
- 2.4. Mürettebat üyeleri haricindeki operasyon personeli

3. PROSEDÜRLER

- 3.1. Eğitim ve kontrol prosedürleri
- 3.2. Personelin istenilen standartlara ulaşamaması veya sürdürememesi durumunda uygulanacak olan prosedürler
- 3.3. Ticari hava taşımacılığı uçuşları sırasında anormal veya acil durumların simülasyonunun yapılmadığından emin olunması ile ilgili prosedür

4.DOKÜMANTASYON VE SAKLANMASI

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

REPUBLIC OF TURKEY

ULAŞTIRMA BAKANLIĞI

MINISTRY OF TRANSPORT

SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AVIATION

JAA Üyesi,

Member of the JAA

İŞLETME RUHSATI

AIR OPERATOR CERTIFICATE

NO: TR-.....

İşbu belge ile

It is hereby certified that

ABC HAVACILIK A.Ş.

Atatürk Havalimanı, 34830 Yeşilköy

İSTANBUL

2920 Sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ve ilgili mevzuat ile JAR OPS 1/3'te belirtilen ruhsatlandırma gerekliliklerini yerine getirmiş ve ekteki işletme şartlarına uygun olarak tarifeli/tarifesiz ticari hava taşımacılığı/hava taksi işletmeciliği yapmaya yetkili kılınmıştır.

has satisfied the Operator Certification Requirements prescribed in national regulations and JAR-OPS 1/3 and has been authorized to conduct scheduled/un-scheduled Commercial Air Transport Operations/Air Taxi Operations, subject to the conditions specified in the Operations Specifications attached.

Bu ruhsat devredilemez ve yakın bir zamanda askıya alınmamışsa veya iptal edilmemişse gün/ay (yazıyla), yıl (sayıyla) tarihine kadar geçerlidir.

This Certificate is not transferable and unless sooner suspended or revoked, shall continue

in effect until day/month (in words) of Year (in figures)

Tanzim edilen yer : Ankara

Issued at

İmza *Signature* :

İlk düzenleme tarihi : GG/AA/YY

Originally Issued on

İsim :

Düzenleme tarihi : GG/AA/YY
of Transport

Date of issue

Unvan : Minister

Title

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

REPUBLIC OF TURKEY

ULAŞTIRMA BAKANLIĞI

MINISTRY OF TRANSPORT

SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AVIATION

İŞLETME RUHSATI NO: TR-.....

AIR OPERATOR CERTIFICATE NO: TR-.....

ABC HAVACILIK A.Ş.

Genel Müdür (*Accountable Manager*)

Kalite Müdürü (*Quality Manager*) :.....

Uçuş İşletme Müdürü (*Flight Operations Manager*) :.....

Yer İşletme Müdürü (*Ground Operations Manager*) :.....

Teknik Müdür (*Technical Manager*) :.....

Eğitim Müdürü (*Training Manager*) :.....

İŞLETME ŞARTLARI

OPERATIONS SPECIFICATIONS

A) Operasyon Tip(ler)i (*Type(s) of Operations*)

Ticari Hava Taşımacılığı (*Commercial Air Transportation*)

A1 - Yolcu (*Passengers*)

A2 - Kargo (*Cargo*)

A3 - Acil Tıbbi Servis (*Emergency medical service*)

B) Uçak Tip(ler)i (*Type(s) of Aircraft*)

Yetkilendirilen uçak tiplerini listeleyin (dry-leased uçaklar da dahil) / operasyon tipi
(*List type(s) of aircraft authorised (including dry-leased aircraft) / type of operation*)

Örnek

BOEING B737 (A1, A2)

PIPER PA-18 (A1)

C) Operasyon Alanları (*Area(s) of Operation*):

Yetkilendirilen operasyon coğrafik alanlarını listeleyin
(*List geographical area(s) of operation authorised*)

Örnek

PIPER PA-18 (WXYZ FIR)

BOEING B737 Aşağıda belirlenmiş coğrafik koordinatlar ile sınırlı bölge

(*B737 An area bounded by the following geographical co-ordinates*):

15N 030W, 45N 030W, 45N
015W,

60N 015W, 60N 050W, 65N
050W,

65N 050W, 65N 045E, 015N
045E,

015N 045E, 15N 030W

D) **Özel Kısıtlamalar** (Special Limitations)

D1 - VFR sadece gündüz (*day only*)

D2 - VFR Sadece gündüz/gece
(*day/night only*)

D3 - Diğer (*Other*)

Örnek
gündüz(*day only*)

PIPER PA-18 (D1 - VFR sadece

E) **Özel Yetkilendirmeler / Onaylar** (*Special Authorisations/Approvals*):

E1 - CAT II Operasyonları (*Operations*)

Nota Bakınız

E2 - CAT IIIA Operasyonları
(*Operations*)Nota Bakınız

Düşük Görüş

E3 - CAT IIIB Operasyonları
(*Operations*)Nota Bakınız

Operasyonları

E4 - CAT IIIC Operasyonları
(*Operations*)Nota Bakınız Not: Her bir
durumda uçak tipi uygun RVR/DH minima ile
birlikte belirtilmelidir. (*Types of aircraft must be*

*specified in each case with the
appropriate*

RVR/DH minima.)

Low Visibility

Operations

E5 - Belirlenen minimum değerin altındaki kalkış

operasyonları (*Take-off Operations below specified minima*)

E6 - MNPS Operasyonları (*Operations*)

E7 - ETOPS Operasyonları (*Operations*)

E8 - RNAV Operasyonları (*Operations*)

E9 - RVSM

E10 - RNP

E11 - Tehlikeli Maddeler (*Dangerous Goods*)

E12 - Helikopter offshore operasyonları (*Helicopter offshore operations*)

E13 - Deniz Pilot transferleri (*Sea Pilot transfers*)

Örnek

BOEING B737

(E1) 300 m / 120 ft

(E5) 250 m

F) Uçak Tescil İşaretleri (*Aircraft Registration Marks*)

Uçak tescil işaretileri (dry-leased uçaklarda dâhil)
(*List registration marks of aircraft (including dry-leased aircraft)*)

Düzenleyen

Issued by

İmza

Signature

İsim

Name

Unvan

Title

Minister of Transport

Bakan a.

For the

Tarih

Date

JAA FORM 101- REGISTER OF AOC' s - INPUT DATA

To:	JAA HEADQUARTERS (Operations Division)	Fax No: (31) 23 5621714
From:	Ministry Of Transport Directorate General of Civil Aviation	Fax No: +90 312 212 46 84
Country: Republic of Turkey AOC number: TR-	Issuing Office: Directorate General Of Civil Aviation	First Issue/Variation (Delete as appropriate) Effective Date: Expiry Date:
Registered Name of Operator:	Registered Address of Operator:	Operator's Main Base: Telephone No: Fax No: (incl. country code)
<p>OPERATIONS SPECIFICATIONS: (See the Compilation Guide on the reverse)</p> <p>A) Type of Operation: (A1, A2, A3)</p> <p>B) Aircraft Type(s):</p> <p>C) Areas of Operation:</p> <p>D) Special Limitations: (D1, D2, D3)</p> <p>E) Special Authorizations and Approvals: (E1 to E13)</p>		

1.3. İşleticinin Sorumlulukları

Her işletmecinin ana amacı kar etmektir. Ancak bu amacını gerçekleştirirken yaptığı

işin özelliğine göre sorumluluklarını yerine getirmesi gerekir. İşleticinin sorumluluklarını şu

şekilde sıralayabiliriz.

İşletmeci; hava yolu, kargo, hava taksi gibi faaliyet göstereceği, konusunun gereklerin karşılayacak uçuş, teknik ve mali konularda kendisinden istenecek bilgi ve belgeleri, yetkili otoriteye sunabilecek imkânlarla sahip olmak zorundadır.

İşletmeci; işletmenin ve işletme bölümlerinin sağlıklı bir yapıda olmasının sürekliliğinin sağlanması için, Genel Müdür, Uçuş İşletme Müdürü, Yer İşletme Müdürü, Bakım Müdürü, Teknik Müdür, Eğitim Müdürü ve Kalite Müdürü (kalite sistemi yöneticisi) görevlendirir yetkili otoriteye bildirir.

İşletmeci; TSE, ISO veya CEN standartlarında bir kalite güvence sistemi oluşturmak ve işletme ruhsatı aldığı tarihten itibaren en geç beş yıl içerisinde bunu yetkili otoriteye belgelemek zorunludur.

İşletmeci; faaliyette bulunulacak işletme sahasına ve kullanılacak uçak tipine bağlı olarak, yeterli adet ve evsafa teçhizat, araç gereç, alet, edevat ve malzemeyi temin etmek ve devamlı faal tutmaktan zorundadır.

İşletmeci; ilgili yönetmeliklerde öngörülen esaslar kapsamında lisans ve sertifikaya sahip uçuş ekibi, teknik personel ve uçuş harekât personelini tamamlamak, bunlara ait bilgileri yetkili otoriteye bildirmek ve lisanslarını yenilemek zorundadır.

İşletmeci; geçici olarak yabancı uçuş ekibi ve teknisyen çalıştırabilir. Ancak, kabin ekibinin tamamının Türk Vatandaşı olmak zorundadır. İstisnai durumlarda yetkili otoritenin izniyle tabidir.

İşletmeci, ilgil makamlarca yayınlanan İngilizce "Aeronautical Information Publication" harflerinin baş harfleri alınarak isimlendirilmiş olan AIP (Havacılık Enformasyon Neşriyatı), II. sınıf ve 1. sınıf Notamlar ile diğer çeşitli yayınları takip etmek ve kendisi ile ilgili hususları uygulamak zorundadır.

İşletmeci, uçuş ekibi tarafın kullanılmak üzere uçuş kontrol listelerini hazırlamak ve yayınlamak zorundadır.

İşletmeci, her uçuş için bir pilotu sorumlu Kaptan Pilot olarak tayin etmek zorundadır.

İşletmeci, havaalanları arasında yapacağı uçuşlarda yetkili makamlarca belirlenerek yayınlanan hava uçuş yollarını kullanmaya ve bu yollar üzerinde belirlenen asgari uçuş yüksekliklerine uymak zorundadır.

İşletmeci, uçaklarının uçtuğu sahalardaki arama, kurtarma hizmetleri ile ilgili önemli bilgileri uçaklarında bulundurur ve bu hususlarda Kaptan Pilotunu bilgi sahibi eder.

İşletmeci; uçağı, uçuşa elverişli tutmak ve uçakla ilgili tüm uçuşa elverişlilik direktiflerindeki (AD'ler) koşulları yerine getirmek zorundadır.

İşletmeci, bakım yönetimi konusunda hava araçlarının uçuşa elverişliliğinden ve uçuş emniyetinin gereklerini sağlamaktan sorumlu olup, bu sorumluluğı bir başka kişi veya kuruluşa devredemez.

İşletmeci, uçuş öncesi kontrollerin yapılmasını, operasyon emniyetini etkileyen herhangi bir arıza veya hasarın onaylı standartlarda giderilmesini, tüm bakımların zamanında yapılmasını, işletilen her bir hava aracına ait uçuşa elverişlilik sertifikasının geçerliliğini, sertifikada belirtilen geçerlilik süresi ile her türlü bakım koşulunu yerine getirmekle yükümlüdür.

İşletmeci, kuruluş yapısını içeren bir BYEK (Bakım Yönetimi El Kitabı) hazırlamak ve yukarıda belirtilen hususları bu kitaptaki prosedürlere uygun olarak yapmak zorundadır.

İşletmeci, işletilen hava araçlarının bakımlarının SHGM tarafından onaylı bakım programına göre yapılmasını sağlamak zorundadır.

İşletmeci, her bir hava aracı için Hava Aracı Teknik Defteri hazırlamak ve bu defteri son kayıt tarihinden sonra 24 ay saklamak zorundadır.

1.4. Uçakta Taşınması Gereken Evraklar

Aşağıda açıklanan dokümanların uçakta bulundurulması ve kontrollerde gösterilmesi gerekir. Bu belgelerin/evrakların eksik olması halinde uçağın uçuşuna izin verilmez. Bu belgelerin/evrakların bulundurulmasından ve kontrollerde gösterilmesinden kaptan pilot sorumludur. Uçakta bulundurulması ve kontrollerde gösterilmesi gereken evraklar/belgeler şunlardır.

Uçuşa Elverişlilik Sertifikası (Airworthiness Certificate) : Uçağın teknik olarak uçuşa elverişli olduğunu gösterir. Her yıl SHGM tarafından yenilenir.

Havayolu İşletme Ruhsatı (Air Operator Certificate-AOC): Havayolunun belirtilen uçak tipleri ile yolcu ve yük taşımaya yetkili olduğunu belirten işletme izin belgesidir.

Uçak Tescil Belgesi: Uçağın sahibini ve işleticisini belirtir.

Sigorta Belgesi: Kaza durumuna karşı uçağın, yolcuların ve üçüncü şahısların sigortalandığını gösterir.

Gürültü Sertifikası (Noise Certificate): Uçağın kalkış ve iniş koşullarında belli standartlara göre ölçülen gürültü değerlerini gösterir.

Telsiz Ruhsatı (Radio Licence) : Uçaktaki haberleşme cihazları ile seyrüsefer (navigasyon) aletlerinin izin verilen frekanslarını ve tiplerini belirten sertifikadır.

ETOPS Sertifikası (İki motorlu uçaklar için uzatılmış menzilli operasyon onayı): Uçağın teknik ve işletme yönünden, tek motorla emniyetli olarak 90/120/180 dakika süreyle uçabileceğini gösteren sertifikadır.

RVSM Sertifikası (Reduced Vertical Separation Minimum)/İlgili uçak/uçuş için geçerli ise) : Uçakların 2000 feet yerine 1000 feet'lik dikey ayırımlarla belli hava sahalarında uçmaları ile ilgili koşulları yerine getirdiğini gösteren sertifikadır.

CAT II Sertifikası: Uçakların belirli dikey (100 feet) ve yatay (350 metre) görüş koşullarında aletle iniş-kalkış yapmaları ile ilgili koşulları sağladığını gösteren sertifikadır.

BRNAV Sertifikası : (Area Navigation) : Belirli uçuş koridorlarında uçakların yatay olarak birbirlerinden belirtilen mesafelerde kalabildiklerini gösteren sertifikadır.

Uçuş ekibi lisans ve sertifikaları (geçerli pilot lisansları v.b.)

İşletme el kitabı veya gerekli bölümleri.

Uçuş bölgesinin haritaları.

Hava seyrüsefer haritaları.

Haberleşme cihazları ve seyrüsefer kolaylıkları frekans cetvelleri.

Normal ve acil durum (emergency) kullanma kontrol listesi.

Uçuş harekâtı için gerekli diğer teçhizat ve bilgi

İlgili otorite (Türkiye'de Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü) aşağıda isimleri yer alan el kitaplarını ve dokümanları yönetmelikler çerçevesinde usul ve esaslara uygun olarak inceler. İncelemeye tabi tutulabilecek dokümanlar şunlardır.

İşletme El Kitabı Bölüm A, B, C ve D ile işletmenin isteğine bağlı olarak Kalite El Kitabı, Yer İşletme El Kitabı, Kabin Ekibi El kitabı, Kabin Ekibi Eğitimi El Kitabı, Kaza Önleme ve Uçuş Emniyet El Kitabı.Filodaki her bir tip hava araç(lar)ı için ayrı olarak hazırlanmış Asgari Teçhizat Listeleri.

Bakım Yönetimi El Kitabı.

Bakım Program(lar)ı.

Filoda bulunan tüm uçaklar için Ağırlık ve Denge Formları.

Güvenlik Planı.

Bir arada veya ayrı ayrı Teknik ve Uçuş Defter Sayfaları.

Diğer dokümanlar.

Güncel üretici firma dokümanları

1.5. Uçak Plakardı (Tescil İşareti)

Bir hava aracının Türk sivil hava aracı sayılması için TC ile başlaması zorunlu olan ve devamında üç harften oluşan bir çağrı kodu verilir. TC-JFP, TC-JNB, TC-SKA, TC-SKB,TC-SKC, TC-SKD, TC-SKE, TC-SKF, TC-SKD gibi.Türk Sivil Hava aracı Tesciline kayıtlı herhangi bir hava aracını filosuna dâhil etmeyidüşünen işleticilerin çağrı kodu istemi ve bu isteme bağlı olarak SHGM' ne yazılı başvuruları halinde çağrı kodunu istenen tarih itibariyle rezerv edilmesi, aşağıda belirtilen tescil işaretleri;

TC-ile başlayıp:

"B" harfi ile devam edenler balonları,

"H" harfi ile devam edenler helikopterleri,

"P" harfi ile devam edenler planörleri,

"U" harfi ile devam edenler motorlu, motorsuz çok hafif hava araçlarını kapsamaktadır.

ORGANISATION – Management Personnel:

Position	Name
Accountable Manager	
Quality Manager	
Nominated Postholder for Maintenance	

Operator's Management Maintenance Exposition (MME)

Rev. Status* : _____

Approval Date * : _____

JAR 145-CONTRACTED MAINTENANCE (indicate if none)

Aircraft Type	Maintenance Organisation / Country	Approval Ref.

Engine/Propeller/APU	Maintenance Organisation / Country	Approval Ref.

LEAFLET 34 (TECHNICAL SERVICES) CONTRACTS (indicate if none)

Aircraft/Engine etc.	Organisation / Country	Approval Ref.

Form 2-M

ENTER YOUR INFORMATION

* if not an initial grant

** Applicable only in the case of a new JAR-OPS Subpart M applicant.

Form 2-M

2. UÇAK SERTİFİKASYONU

2.1. JAA Uçuşa Elverişlilik Sertifikasyonu

Uçuşa elverişlilik sertifikasyonu ile ilgili JAA kuralları aşağıda listelenmiştir:

- JAR 21 Hava araçları ve İlgili Ürünleri ve Parçaları için Sertifikasyon Prosedürleri
- JAR 22 Planörler ve Motorlu Planörler
- JAR 23 Normal, Yardımcı (Utility), Akrobasi ve Commuter Kategorisi Uçaklar
- JAR 25 Büyük Uçaklar
- JAR 26 Operasyon için Ek Uçuşa Elverişlilik Gereklere
- JAR 27 Küçük Döner Kanatlı Hava araçları
- JAR 29 Büyük Döner Kanatlı Hava araçları
- JAR 34 Hava aracı Motor Emisyonları
- JAR 36 Hava aracı Gürültüsü
- JAR 39 Uçuşa Elverişlilik Direktifleri
- JAR APU Yardımcı Güç Üniteleri
- JAR-AWO Her Türü Hava Şartları Operasyonları
- JAR-E Motorlar
- JAR-MMEL/MEL (Ana Minimum Ekipman Listesi / Minimum Ekipman Listesi)
- JAR-P Pervaneler
- JAR-TSO Ortak Teknik Standart Emirler
- JAR-VLA Çok Hafif Uçaklar
- JAR-VLR Çok Hafif Döner Kanatlı Hava araçları

2.2. Tip Sertifikasyonu

Tanımlanmış FAA/JAA kurallarına göre üretilen bir uçak, tip sertifikası (Uçağın/Uçak Komponentinin Bakım Sonrası Sertifikasyonu) olarak bilinen bir sertifika alır. Uçağın imal edildiği kuruluşun bünyesinde oluşturulan ve Maintenance Review Board olarak tanımlanan uzmanlar kurulu, uçağın güvenli olarak işletilebilmesi için uygulanması gereken periyodik bakımları ve parça limit ömürlerini belirler. Bu belirleme sonucu, Maintenance Planning Document hazırlanır ve imalatçı kuruluşun bulunduğu ülkenin sivil havacılık otoritesi tarafından incelenerek onaylanır. Uçak işleticisi, bu dokümanı kendi işletme koşullarına göre revize eder ve kendi ülkesinin sivil havacılık otoritesine onaylatır ve uçaklarının bakımını bu onaylı dokümana uygun olarak yapar.

2.3. İlave Tip Sertifikasyonu

Tip sertifikası alan bir uçağın işletilebilmesi için gerekli olan diğer bir doküman da işletme Elkitabı (Flight Operation Manual) dır. Bu kitap da imalatçı ülkenin sivil havacılık otoritesi tarafından onaylanır. Keza, işletici, bu kitapta da kendi işletme koşullarına ve şirket politika ve prosedürlerine göre gerekli değişiklikleri yapar. Bu şekilde değiştirilen İşletme El kitabını ülkesinin sivil havacılık otoritesine onaylatarak uçuş emniyetinin imalatçı ülke otoritesinin tanımladığı sınırlar içinde kaldığından emin olur. Ve bu İşletme El kitabına göre operasyonu yürütür.

Bir uçak ve/veya uçak komponentinde/parçasında herhangi bir seviyede kontrol, onarım, bakım ve/veya tadilat işlemi, ancak ilgili uçak/komponent imalatçısının onaylanmış prosedürlerine uygun olarak yapılabilir. Onaylı bir prosedürün bulunmadığı durumlarda ise, yapılacak işlem için imalatçının görüşü sorulur. Olumlu cevap alındığında, gerekiyorsa, uçağı işleten firmanın bağlı bulunduğu ülkenin Sivil Havacılık Kuruluşundan onay alınarak, gerekli kontrol, onarım, modifikasyon, v.b. işlem uygulanır.

2.4. Ürün ve Parçaların İmalat Onayı

JAR 21, hava taşıtları ile ilgili ürün ve parçalar için sertifikasyon prosedürleri sağlamaktadır. JAR 21'in içeriği temel kod olarak, Amerika Birleşik Devletleri'nin FAA'nin FAR Part 21 formatına uygunluğu sağlaması için seçilmiştir.

JAR 21, tasarım organizasyonlarının onayının prosedür gereksinimleri için JA ve JBalt bölümlerini getirmiştir. Bu prosedür, FAA Aircraft Certification Service'in kullandığı güvenlik yönetimi süreci üzerinde bağımsız değerlendirme yapmak üzere FAA tarafından kiralanan National Research Council tarafından FAR Part 21 için de önerilmiştir. Bu, FAA'nin belirli sertifikasyon fonksiyonlarını hâlihazırda atanmış mühendislik temsilcileri gibi bireylere delege ettiği mevcut sisteme genişletilmiştir.

JAR 21'e göre Otorite, yalnızca uygun Design Organization Approval (DOA) için başvurmuş veya bekleyen organizasyonlar tarafından sunulan Type Certification, Supplementary Type Certification veya ondan değişiklik veya kesin Joint Technical Standard Order (JTSO) Authorizations başvurularını kabul edecektir.

Ürün tasarımının uygulanabilir uçuşa elverişlilik gereksinimlerine uygunluğu, organizasyonun uygulanabilir uçuşa elverişlilik gereksinimlerine göre bir ürün tasarlama kabiliyetini, bu gereksinimlerle doğrulama kabiliyetini ve bu uygunluğu otoritelere gösterme

kabiliyetini onaylayan DOA'ye bağlıdır. DOA, bir Tasarım Organizasyonu'nun Otoriteler tarafından kabul edildiğinin onayıdır. DOA Tasarım Organizasyonu'na Otoriteler adına aktiviteler (onaylar dâhil) gerçekleştirmek için imtiyazlar sağlayabilir. Bu imtiyazlar:

Otorite, doğrulama yapmadan Tasarım Organizasyonu'nun sunduğu uygunluk belgelerini kabul edebilir.

Tasarım değişikliklerini sınıflandırmak.

Küçük değişikliklerin onayı ve teknik içeriğin onaylandığının beyanını içeren ilgili bilgi veya talimatların çıkarmak.

Otorite büyük bir değişikliği onayladığında teknik içeriğin onaylandığının beyanını içeren ilgili bilgi veya talimatları çıkarmak.

Master Minimum Equipment List (MMEL) ve Aircraft Flight Manual (AFM) belgelerindeki değişiklerin onayları ve değişikliğin onaylandığının beyanını içeren değişiklikleri çıkarmak.

Parçaların imalatı ile ilgili kurallara (FAR-21 Kuralları) göre hiçbir havayolu işleticisi, piyasada satmak için uçak parçası üretemez. İşleticiler, sadece kendi uçaklarında kullanmak üzere ve imalatçının sağladığı bilgilere göre parça üretebilir.

Onaylı uçak parçaları şunlardır:

Bir tip sertifikası (TC) veya imalat sertifikası (PC) kapsamında imal edilen parçalar,

Parts manufacturing approval (PMA) kapsamında imal edilen parçalar,

FAA Technical Standard Order (TSO) kapsamında imal edilen parçalar,

Bilinen endüstri standartlarına göre veya ABD spesifikasyonlarına göre imal edilen parçalar,

Bir operatör tarafından, kendi uçağı için ve imalatçının bilgilerine göre imal ettiği parçalar,

FAA onaylı bir bakım istasyonu tarafından tamir edilen ve 'maintenance release' ifadesi imzalanan faal parçalar.

Bunların dışında kalan parçalar, "onaysız" (unapproved) parçalardır. İşleticiler ve bakım kuruluşları, sistemleri içine onaysız parçaların girmemesi için, uçak parçalarını ve komponentlerini mutlaka onaylı kuruluşlardan satın almak durumundadırlar.

2.5. Uçuş Elverişlilik (Airworthiness) Sertifikası

Türk Uçak Siciline satın alma veya kiralama yolu ile kaydedilecek olan havaaraçlarına uçuş elverişlilik sertifikası verilmesi veya kaydedilmiş olan havaaraçlarının sertifikalarının temdit edilmesi için uçuş elverişlilik kontrolleri yapılmaktadır.

Türk Uçak Siciline kayıtlı bulunan hava aracının her yıl bir defa uçuş elverişlilik kontrolü yapılmaktadır. Bu kontrollerin amacı söz konusu hava araçlarının uçuş elverişli durumda olup olmadığını tespit etmektir. Kontrol sonucunda uçuş elverişli durumda olduğu tespit edilen hava araçlarının uçuş elverişlilik sertifikaları 1 yıl temdit edilmektedir.

Bu kontroller hava aracının bulunduğu yerde bizzat uçağın fiziki kontrolleri yapılarak, fonksiyonel olarak test edilerek ve teknik kayıtları incelenerek yapılmaktadır. Fiziki kontroller sırasında hava aracının uçuş elverişliliğini etkileyecek bir hasarının, parça eksikliğinin, olup olmadığı gibi konular incelenmektedir. Fonksiyonel olarak test edilmesi sırasında hava aracında bulunması gereken cihazların, ekipmanların varlığı ve görevini yerine getirip getirmediği kontrol edilmektedir.

Teknik kayıtların incelenmesi sırasında da hava aracına uygulanması gereken periyodik kontrollerin zamanında yapılıp yapılmadığı, belirli periyotlar ile değişmesi gereken parçaların zamanında değişip değişmediği, uygulama zorunluluğu olan teknik emirlerin uygulanıp uygulanmadığı, incelenmektedir. Söz konusu kontroller sonucunda herhangi bir eksik tespit edilmemesi durumunda uçuş elverişlilik sertifikası verilmekte veya 1 yıl süre ile temdit edilmektedir.

Kontrol edilen hava aracının teknik kayıtlarının durumuna ve düzenine, kullanım amacına göre söz konusu kontroller 1 veya 2 gün sürmektedir.

T.C. ULAŞTIRMA BAKANLIĞI SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ UÇUŞA ELVERİŞLİLİK SERTİFİKASI Republic of Turkey Ministry of Communications General Directorate of Civil Aviation CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS			Sertifikanın Yenilenmesi (Renewal of Certificate)			
1. Milliyeti ve tescil işaretleri (Nationality and registration marks) TC: SKD		2. Fabrikası ve Tipi Manufacturer and Manufacturer's designation of aircraft BOEING B737-400	3. Uçak Seri No. Aircraft Serial No. 25372	Yenilenme Tarihi (Date of renewal)	Bu sertifika aşağıdaki tarihe kadar muteberdir. (This certificate is valid until)	Selâhiyetli İmza (Authorized Signature)
4. Kategorisi (Categories) YOLCU TAŞIMA-PASSENGER TRANSPORT				16.09.2002	15.09.2003	Bu bölüm, T.C. Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Yetkilileri tarafından imzalanır.
5. Yukarıda belirtilen uçak, teğit edilmiş işletme talimatlarına uygun olarak kullanıldığı ve bakım yapıldığı müddetçe uçuşa elverişlidir. Bu Uçuşa Elverişlilik Sertifikası 7 Aralık 1944 tarihli Milletlerarası Sivil Havacılık Anlaşması ve Ulaştırma Bakanlığı 10 Mart 1954 tarih ve 6382 sayılı Kanun hükümlerine uygun olarak verilmiştir. This Certificate of Airworthiness is issued, pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7th December 1944 and the regulations given by or by virtue of the Turkish laws, in respect of the abovementioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.				15.09.2003	14.09.2004	
Verildiği tarih : } 29/05/2002 Date of issue : }				11.09.2004	10.09.2005	
6. Bu sertifika 17/09/2002 tarihine kadar muteberdir. (Expiring date) Sertifikanın yenilenmesi için lütfen karşı sayfaya bakın. (Please see the opposite page for renewal of Certificate)				09.09.2005	07.09.2006	
				06.03.2006	02.03.2007	

Resim 2.1: Uçuşa Elverişlilik Sertifikası

T.C. ULAŞTIRMA BAKANLIĞI SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Republic of Turkey Ministry of Transportation and Communications General Directorate of Civil Aviation		
HAVAAARACI TESCİL SERTİFİKASI CERTIFICATE OF REGISTRATION		
SERTİFİKA NO Certificate Number : 1485		
MİLLİYETİ VE TESCİL İŞARETİ Nationality and Registration Marks TC: SKA	İMALATÇISI, TİPİ VE MODELİ Manufacturer, Type and Model BOEING A7C COM. GRP B737-400	SERİ NUMARASI Serial Number 23865
İMAL YILI Date of Manufacture 1988	SAHİBİNİN ADI VE ADRESİ Name and Address of Owner WELLS FARGO BANK NORTHWEST NATIONAL ASSOCIATION	
AZAMI KALKIŞ AĞIRLIĞI Max. Take-off Weight 64.772KG	İŞLETİCİNİN ADI VE ADRESİ Name and Address of Operator SİK-AY HAVA TAŞIMACILIK A.Ş. Çağlayan Mah. 2052 Sok. No.44 Barmaklar/ANTALYA	
Bu Sertifika, Yukarıda belirtilen havaaracına 7 ARALIK 1944 tarihli Uluslararası Sivil Havacılık Konvansiyonu ve Ulaştırma Bakanlığı 19 EKİM 1983 tarih ve 2520 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu hükümlerine uygun olarak verilmiştir. This Certificate is issued, pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944 and the regulations given by or by virtue of the Turkish Laws in respect of above mentioned aircraft.		
VERİLDİĞİ TARİH VE YER Place and date of issue 03/05/2005 SHGM-ANKARA	For Minister of Transportation and Communications.	

Resim 2.2: Kayıt Sertifikası

2.6. Tescil (Registration) Sertifikası

Türk Sivil Havacılık Kanununa uygun olarak yurda sokulmuş olan bir sivil hava aracı,
evvelce kayıtlı bulunduğu sicilinden sildirilmişse, Türk sivil uçak siciline tescil (kayıt) edilir.

Türk Devletine veya kamu tüzelkişilerine veya Türk vatandaşlarına veya çoğunluğu

Türk olan tüzelkişilere, en az altı ay süre ile yalnız bunlar adına işletilmek üzere bırakılırsa, sicile geçici olarak tescil (kayıt) yapılabilir.

Sivil hava aracının tescili için, işleticinin Türk Sivil Havacılık Kanununda gösterilen kayıt ve şartlara uyması ve bir dilekçe ile Ulaştırma Bakanlığına başvurması gereklidir.

Gerekli incelemeler yapıldıktan sonra sicile kaydedilen sivil hava araçlarına tescil belgesi verilir.

Sivil uçak sicilinde ve verilecek tescil belgesinde en az aşağıdaki kayıtlar yer alır. Sivil hava aracı

Yapımcısının ticaret unvanı ve adresi,

Yapım tarihi ve seri numarası,

Yapımcının sivil hava aracı için belirlediği tip, model, marka,

Malikin;

Gerçek kişi ise, adı ve soyadı, adresi, varsa ticaret unvanı ve kayıtlı bulunduğu ticaret sicili ile sicil numarası,

-Ticaret ortaklığı ise, ortaklığın nevi, ticaret unvanı, kayıtlı bulunduğu ticaret sicili ile sicil numarası,

Diğer tüzeltkilerden ise; adı ve merkezi,

İktisap şekli.

Verilen tescil işareti

Bu kayıtlarda değişiklik olduğu takdirde, ilgilinin, en geç 15 gün içinde başvurarak, yeni durumu sicile ve kayıt belgesine işletmesi zorunludur.

Sicile tescil edilmiş bulunan Türk sivil hava aracı, ilgili yönetmelik hükümlerine göre belirlenmiş milliyet ve tescil işaretlerinden başkasını taşıyamaz ve başka bir devletin siciline tescil edilemez. Türk uçak siciline tescil edilen hava aracı, Türk tabiiyet ve tescil işaretini taşır.

Bir sivil hava aracının tescil edilebilmesi için, aşağıdaki hususlar gereklidir.

Türk Sivil Havacılık Kanununa göre Türk sivil hava aracı sayılması.

Başka bir memlekette tescil edilmemiş olması ve eğer tescil edilmiş ise oradan kaydının silindiğine dair belge getirilmiş olması.

Hava aracının uçuşa elverişli bulunduğuna dair Ulaştırma Bakanlığınca verilmiş belgeyi haiz olması.

TİCARİ HAVA TAŞIMA İŞLETMELERİ BAKIM SİSTEMİ YÖNETMELİĞİ
(SHY-M)

Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Bakım Sistemi Yönetmeliği (SHY-M)

Ulaştırma Bakanlığında

Resmi Gazete Tarihi: 19/08/2004

Resmi Gazete Sayısı: 25558

BİRİNCİ BÖLÜM : Amaç, Kapsam, Tanım ve Kısaltmalar, Hukuki Dayanak

Amaç

Madde 1 - Bu Yönetmeliğin amacı, ticari hava taşımacılığı yapan işletmecilerin, bünyelerinde bulunan hava araçlarının uçuşa elverişliliğini korumak için kurmaları gereken bakım sistemi konusunda usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

Madde 2 - Bu Yönetmelik, 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ve ilgili Yönetmelikler kapsamında ticari hava taşımacılığı yapmak üzere yetkilendirilmiş gerçek ve tüzel kişiler ile bu amaçla kullanılacak hava araçlarını kapsar.

Tanım ve Kısaltmalar

Madde 3 - Bu Yönetmelikte yer alan;

a) AD: Hava aracı imalatçısı ve/veya tescil ülkesi Sivil Havacılık Teşkilatı tarafından yayımlanmış olan uçuşa elverişlilik direktiflerini,

b) Bakanlık: Ulaştırma Bakanlığını,

c) SHGM: T.C. Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğünü,

d) İşletmeci: Ticari amaçla ücret karşılığında hava araçlarıyla yolcu ve yük taşıyan gerçek ve tüzel kişileri,

e) Bakım Programı: İşletmecinin, bünyesinde bulunan her hava aracı tipi için hazırladığı ve hava aracına uygulanması gereken bakımların ayrıntıları ile ne sıklıkta yapılacağını içeren ve SHGM tarafından onaylanan dokümanı,

f) BKEK: JAR-145 Onaylı Bakım Kuruluşuna ait Bakım Kuruluşu El Kitabını,

g) BYEK: Bakım Yönetimi El Kitabını,

h) BYKEK: Bakım Yönetimi-Kuruluşu El Kitabını,

i) CDL: Konfigürasyon sapma listesini,

j) FAA: Amerikan Federal Havacılık Teşkilatını,

k) Hava Aracı: Havalanabilen ve havada seyredabilme kabiliyetine sahip her türlü aracı,

l) ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatını,

m) JAA: Havacılık Otoriteleri Birliğini,

n) JAR-145 Onaylı kuruluş: JAA tam üyesi olan bir ülke tarafından JAR-145 kapsamında veya SHGM tarafından SHY-145 kapsamında yetkilendirilmiş bakım kuruluşunu,

o) JAR-OPS: JAA tarafından ticari hava taşımacılığı ile ilgili yayımlanmış olan kuralları,

p) MEL: İşletmeci tarafından yayımlanan ve SHGM tarafından onaylanarak yürürlüğe giren asgari teçhizat listesini,

r) Operasyon: Hava aracının ticari faaliyet amacıyla kullanılmasını,

s) SB: Hava aracı imalatçısı tarafından yayımlanmış servis bültenleri,

t) SHT-21.1: Ulaştırma Bakanlığınca yayımlanan "Uçuşa Elverişlilik Sertifikası Verilme ve/veya Temdit Edilme Kuralları" konulu talimatı,

u) SHY-145: 9/7/2004 tarihli ve 25517 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Onaylı Bakım Kuruluşları Yönetmeliğini,

v) SHY-6A: 16/6/1984 tarihli ve 18433 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ticari Hava Taşıma İşletmeleri Yönetmeliğini,

y) Sivil Havacılık Otoritesi: İlgili ülkelerin devlet adına görev yapan sivil havacılık birimlerini,

z) Teknik Müdür: Bakımdan sorumlu yönetici personeli,

aa) TGL: JAA Geçici Rehber Broşürünü,

bb) Uçuş Öncesi Kontrol: Bir hava aracının amaçlanan uçuş için elverişli olmasını temin etmek için uçuş öncesi yapılan kontrolü (Bu kontrol, arıza giderme işlemini kapsamaz),

cc) Yenileştirme: Hava aracının/hava aracı parçasının işlevsel ömrünü arttırmak için onaylanmış standartlara uygun olarak tetkik ve parça değiştirilmesi ile restorasyonunu ifade eder.

Hukuki Dayanak

Madde 4 - Bu Yönetmelik, 3348 sayılı Ulaştırma Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanununun 12 nci ve 35 inci maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM : Genel Esaslar

Genel

Madde 5 - İşletmeci, uçuş öncesi kontrollerin JAR-145 onaylı bir kuruluş tarafından yapılması gerekmeyen durumlar haricinde, bir hava aracını JAR-145 onaylı bir kuruluş tarafından bakıma alınmadıkça ve servise verilmedikçe işletemez.

Başvuru

Madde 6 - İşletmeci, bakım sisteminin onaylanması amacıyla veya işletilen hava aracı tipinde değişiklik olması durumunda, operasyona başlama tarihinden en az 15 gün önce SHGM'ye yazılı olarak başvuruda bulunmak zorundadır. Bu başvurunun ekinde bulunması gereken dokümanlar şunlardır:

- a) İşletmecinin Bakım Yönetimi El Kitabı,
- b) İşletmecinin filosunda bulunan her bir hava aracı için hazırlanan bakım program(lar)ı,
- c) Hava aracı teknik defteri,
- d) Bakımların sözleşme ile yapılacağı durumlarda, işletmecinin JAR-145 kuruluşuyla JAA TGL 15'e uygun olarak yaptığı bakım sözleşmesi,
- e) İşletmecinin bünyesindeki hava araçlarının sayısı, marka ve modeli, seri numarası,
- f) Ek-l'de bir örneği bulunan Bakım Sistemi Başvuru Formu (Form-2M).

Onay

Madde 7 - İşletmecinin bu Yönetmeliğin 6 ncı maddesinde belirtilen dokümanlarla SHGM'ye başvurusunun ardından SHGM, söz konusu dokümanlar üzerinde ve işletmeci bünyesinde incelemeler yapar. İncelemelerin sonucu en geç 30 gün içinde işletmeciye bildirilir. Bakım sistemi SHGM tarafından onaylanmadığı sürece işletmeci operasyona başlayamaz.

Bakım Sorumluluğu

Madde 8 - İşletmeci, bir hava aracının uçuşa elverişliliği ile operasyonel ve acil durum ekipmanının kullanılabilirliğini sağlamak için aşağıdaki hususları yerine getirmek zorundadır:

- a) Uçuş öncesi kontrollerin yapılması,
- b) MEL ve eğer varsa hava aracı tipi için CDL göz önüne alınarak operasyon emniyetini etkileyen herhangi bir arıza veya hasarın onaylı standartlarda giderilmesi,
- c) İşletmecinin onaylı hava aracı bakım programına uygun olarak tüm bakımların zamanında yapılması,
- d) İşletmecinin onaylı hava aracı bakım programının etkisinin analizi,
- e) Sürekli uçuşa elverişliliği sağlamak amacıyla yayımlanan her türlü operasyonel direktifin, uçuşa elverişlilik direktifinin ve SHGM tarafından zorunlu kılınan direktifin uygulanması,
- f) Onaylanmış bir standarda bağlı olarak zorunlu olmayan modifikasyonlar için hazırlanan politikanın oluşturulması ve bu politikaya uygun olarak modifikasyonların uygulanması.

Bir işletmeci, işletilen her bir hava aracına ait uçuşa elverişlilik sertifikasının geçerliliğini, sertifikada belirtilen geçerlilik süresi ile her türlü bakım koşulunu göz önüne alarak ve Bakanlığın yayımladığı ilgili mevzuata uygun olarak sağlamak zorundadır.

İşletmeci, bakım yönetimi konusunda hava araçlarının uçuşa elverişliliğinden ve uçuş emniyetinin gereklerini sağlamaktan sorumlu olup, bu sorumluluğu bir başka kişi veya kuruluşa devredemez.

İşletmeci, yukarıda belirtilen hususları, Bakım Yönetimi El Kitabındaki prosedürlere uygun olarak yapmak zorundadır.

Bakım Yönetimi

Madde 9 - İşletmeci, uygun bir JAR-145 onaylı kuruluş ile SHGM tarafından kabul edilmiş bakım sözleşmesi yaptığı durumlar haricinde, bu Yönetmeliğin 8 inci maddesinin (b), (c), (e) ve (f) bentlerindeki hususları yerine getirmek için JAR-145 bakım yetkisi almak zorundadır.

8 inci maddede belirtilen tüm işlemlerin onaylı standartlarda ve zamanında yapılmasını sağlamak için işletmecinin yeterli personel istihdam etmesi zorunludur. Bu personel işletmecinin bakım yönetimi, birimini (mühendislik birimi) oluşturur. Bu personeli yönetmek ve 8 inci maddedeki işlemleri yürütmek SHGM tarafından onaylanması gereken bakımdan sorumlu yönetici personelin (teknik müdür) sorumluluğundadır. Bu personel aynı zamanda bakım sistemi konusunda kalite bölümünün belirlediği her türlü düzeltici işlemin yapılmasından da sorumludur.

Bakımdan sorumlu yönetici personelin, havacılık, uçak, elektrik, elektronik veya makine mühendisi ya da işletilen hava araçlarından en az birini kapsayan geçerli bir teknisyen lisansına sahip olan bir teknisyen olması, işletme BYEK'i, işletilen hava aracı tipleri ve bakım yöntemleri, JAR-145 ve JAR-OPS ile kalite sistemi hakkında bilgi ve eğitime sahip olması zorunludur. Ayrıca bu personelin, havacılık, uçak, elektrik, elektronik veya makine mühendisi ise 2 (iki) yılı sivil havacılık sektöründe olmak üzere en az 5 (beş) yıllık iş tecrübesine sahip olması, teknisyen ise en az 15 (onbeş) yıllık sivil havacılık sektöründe iş tecrübesine sahip olması zorunludur.

İşletmeci JAR-145 bakım yetkisi almamış ise, bu Yönetmeliğin 8 inci maddesinin (b), (c), (e) ve (f) bentlerindeki hususların yerine getirilmesi için bir veya birden fazla JAR-145 onaylı kuruluş ile ana bakım, hat bakım, motor bakımı ile kalite unsurlarını içeren ve SHGM tarafından kabul edilmiş olan sözleşme veya sözleşmeler yapmak zorundadır.

Bir işletmeci, personeli için çalışma koşulları elverişli olan ve kabul edilebilir olanaklara sahip ofisler sağlamak zorundadır.

Kalite Sistemi

Madde 10 - İşletmecinin kalite sistemi, aşağıdaki hususları kapsamak zorundadır:

a) 8 inci maddede belirtilen faaliyetlerin işletme BKEK'inde yer alan prosedürlere uygun olarak yapılıp yapılmadığının,

b) Sözleşme kapsamında yapılan bakım faaliyetlerinin sözleşmeye uygun olarak sürdürülüp sürdürülmediğinin,

c) Tüm prosedürlerin ve sözleşmelerin bu Yönetmeliğin gereklerini sağlayıp sağlamadığının,

izlenmesi.

İşletmecinin JAR-145 kapsamında yetkilendirilmesi durumunda kalite sistemi, JAR-145'in gerektirdiği kalite sistemiyle birleştirilebilir.

İşletmeci Bakım Yönetimi El Kitabı

Madde 11 - İşletmeci, kuruluş yapısını ve aşağıdaki hususları içeren bir BYEK hazırlamak zorundadır.

Bu Yönetmeliğin;

a) 9 uncu maddesinde geçen bakım sisteminden sorumlu yönetici personel ile mühendislik biriminde görevli diğer personel,

b) 8 inci ve 10 uncu maddesinde anılan gerekleri yerine getirmek için izlenecek prosedürler. İşletmeci JAR-145 onaylı bir bakım kuruluşu ise, bu prosedürler işletmecinin BKEK'ine dahil edilebilir. Bu durumda işletmecinin talebine bağlı olarak BYKEK kullanılması da mümkündür.

İşletmecinin BYEK'i veya BYKEK'i ile yapılacak her türlü değişikliğin SHGM tarafından onaylanması gereklidir.

Hava Aracı Bakım Programı

Madde 12 - İşletmeci, işletilen hava araçlarının bakımlarının SHGM tarafından onaylı bakım programına göre yapılmasını sağlamak zorundadır. Bakım programı, yapılacak tüm bakımların ayrıntılarını ve sıklıklarını içermek zorundadır. SHY-6A kapsamında Havayolu İşletme Ruhsatı sahibi olan işletmelerin güvenilirlik programı oluşturmaları zorunlu olduğundan, işletmeci Bakanlığın yayımladığı ilgili mevzuata

uygun olarak bir güvenilirlik programı oluşturmak zorundadır. Güvenilirlik programı, bakım programının içinde yer alabileceği gibi ayrı bir doküman olarak da hazırlanabilir.

İşletmecinin bakım programının ve sonrasında yapılacak her türlü değişikliğin SHGM tarafından onaylanması gereklidir.

Hava Aracı Teknik Defteri

Madde 13 - Bir işletmeci her bir hava aracı için aşağıda belirtilen bilgileri içeren bir hava aracı teknik defteri hazırlamak zorundadır:

- a) Sürekli uçuş emniyetini temin etmek için her bir uçuş hakkında bilgi,
- b) Güncel bakım çıkış sertifikası,
- c) Bir sonraki planlı ve plansız bakımların yapılması gereken tarihleri içeren bilgi. Bu bilgi, SHGM'nin onayıyla başka bir yerde tutulabilir,
- d) Hava aracının operasyonunu etkileyen tüm ertelenmiş arızalar,
- e) Bakım destek anlaşmalarıyla ilgili rehber talimatlar,
- f) İşletmenin veya bakım yapan kuruluşun JAR-145 yetki numarası.

İşletmecinin teknik el kitabı sisteminin ve sonrasında yapılacak her türlü değişikliğin SHGM tarafından onaylanması gereklidir.

Bakım Kayıtları

Madde 14 - Bir işletmeci, son kayıt tarihinden sonra hava aracı teknik defterini 24 ay saklamak zorundadır.

İşletmeci aşağıdaki bilgileri, belirtilen süreler için SHGM tarafından kabul edilebilir bir formda saklamak zorundadır:

a) Hizmete verildikten sonra 24 ay boyunca, hava aracı ve hava aracına takılmış olan parçalara ait ayrıntılı bakım kayıtları,

b) Hava aracının daimi olarak hizmetten geri çekilmesinden sonra 12 ay boyunca, hava aracının ve tüm ömürlü parçaların toplam uçuş süreleri ve inişleri,

c) Yenileştirmeye tabi hava aracı ve hava aracı parçalarının son yenileştirmeden itibaren uçuş süreleri ve inişleri,

d) Son yapılan planlı bakımların tarihlerini/uçuş sürelerini/inişlerini gösteren güncel durumu,

e) Hava aracının daimi olarak hizmetten geri çekilmesinden sonra 12 ay boyunca, hava aracı ve hava aracı parçalarına uygulanabilir uçuşa elverişlilik direktiflerinin güncel durumu,

f) Hava aracının daimi olarak hizmetten geri çekilmesinden sonra 12 ay boyunca, hava aracına ve hava aracına takılmış olan motorlara, pervanelere ve uçuş emniyetine etki edebilecek tüm parçalara uygulanan modifikasyonların güncel ayrıntıları.

Bir hava aracı daimi olarak başka bir işletmeciye devredilirse; hava aracını devreden işletmeci, yukarıda belirtilen tüm kayıtların yeni işletmeciye aktarılmasını temin eder ve yukarıda belirtilen süreler yeni işletmeci için de geçerli olur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM : Sorumluluk, Gözetim ve Denetim

Sorumluluk

Madde 15 - Bu Yönetmelikte belirtilen hükümlerin uygulanmasından sırasıyla işletmeci genel müdürü, bakımdan sorumlu yönetici personel (teknik müdür) ve bakım yönetimi biriminde (mühendislik birimi) çalışan tüm personel sorumludur.

Gözetim ve Denetim

Madde 16 - SHGM, her işletmeciyi bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanmasına yönelik yılda en az bir kez denetler. Bu denetlemeler işletmeciye önceden bilgi verilmeden de yapılabilir. Denetlemelerde referans olarak bu Yönetmelik ve JAR-OPS Altbölüm M, kontrol listesi olarak Ek-2'de bir örneği bulunan JAA Form 13 kullanılır. Denetlemeler sonrasında bu Yönetmeliğe uygunluğu tespit edilen işletmelere yetki belgesi olarak Ek-3'te bir örneği bulunan JAA Form 14 düzenlenir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM : Son Hükümler

Talimatlar

Madde 17 - SHGM, bu Yönetmelikte yer alan hükümlerin ayrıntılarını açıklamak üzere talimatlar yayımlayabilir.

Yürürlükten Kaldırılan Hükümler

Madde 18 - 7/1/2004 tarihinde Bakanlık tarafından yayımlanan SHT-OPS M numaralı "Hava Aracı Bakım Sistemi" talimatı yürürlükten kaldırılmıştır.

Geçici Madde 1 - Bakanlık tarafından SHY-6A kapsamında ruhsatlandırılmış mevcut işletmeler bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden itibaren 1 (bir) yıl içinde bu Yönetmelik hükümlerine uyum sağlamak zorundadır.

Yürürlük

Madde 19 - Bu Yönetmelik yayımlandığı tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 20 - Bu Yönetmelik hükümlerini Ulaştırma Bakanı yürütür.

3.1. Bakım Programları, Bakım Usulleri ve Kontroller

Bakım programı, yolcuları bir noktadan başka bir noktaya belirli bir konfor ve güvenilirlik (reliability) seviyesinde taşımak amacıyla dizayn edilen bir uçağın, sürekli olarak uçuşa elverişli (airworthy) şartlarda tutulabilmesini sağlayacak, uçak yapısı (airframe), sistemleri, komponentleri, motorları ile ilgili olarak takip edilmesi gereken programdır.

Bir uçak bir işleticiye teslim edildiğinde, temel uçuşa elverişlilik ve emniyet kurallarını karşılar şekilde dizayn edilmiş ve sertifikalandırılmış durumdadır.

Bakımın temel amacı, teslim sonrasında da uçağın performans ve güvenilirliğini belirtilen dizayn limitleri içinde tutmaktır. Bunun için uygun bir bakım programının tesis edilmesi ve uygulanması kurallar gereği zorunludur.

Bakım programlarının oluşturulmasında ve geliştirilmesinde:

*Otoriteler (regulatory authorities),

* Uçak imalatçısı (a/c manufacturer) ve uçak üzerinde bulunan komponentlerin imalatçıları,

*Uçak işleticileri (a/c customer / operator) söz sahibidir ve sorumludur.

Maintenance Review Board (MRB):

Bir uçak tipini ilk defa kullanacak bir operatörün, o uçak tipi ile ilgili ilk bakım programına temel teşkil edecek minimum ilk bakım/kontrol (maintenance/inspection) gereksinimleri Maintenance Review Board (MRB) Prosedürleri tarafından geliştirilir.

Maintenance Review Board (MRB) Prosedürleri:

* Yapılacak işin yönetimini sağlayacak Manufacturer / Industry Steering Committee birlikteliğini

*Gereksinimleri belirleyecek ve bunları geliştirecek Manufacturer / Airline çalışma gruplarını (Working Group)

* Yapılan işi onaylayacak Maintenance Review Board'ü gerektirmektedir

Her işleticinin MRB Report'u kendisine temel olarak kendi bakım programını geliştirmesi ve bu bakım programı için kendi sivil havacılık otoritesinden onay alması gerekmektedir. Dolayısıyla MRB Report yapılması gereken minimum planlı bakım görevlerini ihtiva eder. Uçağı uçuşa elverişli şartlarda tutabilmek için yapılması gereken asgari gereklilikler nedir, bunları belirler. Bu nedenden dolayı MRB Report komple bir bakım programı için gerekli olan bütün görevleri normal olarak ihtiva etmez. MRB Report belirli aralıklarla revize edilir.

MRB Report'un hedefi aşağıdaki amaçları gerçekleştirebilecek bir bakım programı

oluşturmaktır:

*Uçak emniyetini ve işletme ekonomisini sağlamak

* Uçak emniyetini ve güvenilirliğini etkileyecek herhangi bir olumsuzluğu minimize etmek,

*Önleyici bakımlar ile uçakta oluşabilecek arızaları (failure) önlemek,

* Bakım giderlerini (cost) minimize etmek.

Maintenance Review Board Report (MRBR) :

Uçak tip sertifikasının yeni alınmış olduğu anda, uçağı en iyi bilen imalatçının kendisidir. İmal edilen uçaklar işleticilere teslim edilmeye başlandıktan sonra, işleticilerin uçak hakkındaki bilgisi ve tecrübesi giderek artar. Ancak yeni bir uçak tipinin ilk defa servise girmesi durumunda imalatçı, başlangıç bakım programını tesis ederek işleticilere vermek zorundadır.

MRBR, herhangi bir uçak tipinin, komponentlerinin, sistemlerinin, motorlarının ve gövdesinin, sürekli olarak uçuşa elverişli şartlarda tutulmasını sağlayan onaylanmış bir bakım programının geliştirilmesinde kullanılacak, bu bakım programına temel teşkil edecek ilk minimum bakım/kontrol gerekliliklerini içermektedir.

Başlangıç bakım programının imalatçı tarafından tesis edilmesi, uçak tip sertifikası onayı için gerekli bir şarttır. Bu oluşturulan başlangıç bakım programı, imalatçı ülkenin sivil havacılık bakım otoritesi tarafından onaylanır. Başlangıçta bütün işleticiler için aynı olan bu bakım programı, daha sonra işleticilerin kendi tecrübelerinden kaynaklanan farklılıklar içermeye başlar. Yani bu başlangıç bakım programları işleticiler tarafından kendi tecrübelerine göre revize edilirler ve kendi yerel sivil havacılık otoritesine onaylatılarak kullanılır.

Başlangıç Bakım Programı, MRB Report'dur. MRB Report, başlangıç operasyon için minimum bakım gereklerini içerir ve imalatçı ülkenin sivil havacılık otoritesi tarafından onaylanır. Diğer ülkelerin sivil havacılık otoriteleri de eğer varsa bazı kendi ulusal gereklerini de katarak, bu MRB Report'un kendi ülkesindeki işleticiler tarafından söz konusu uçak tipi için "başlangıç bakım programı" olarak kullanılabilceğini kabul ettiğini anons eder. İmalatçı ise, MRB Report'un tümünü içeren ve buna ilaveten kendi bakım tavsiyelerinin de bulunduğu MPD'yi yayınlar. İşletici de bütün bunları kullanarak "havayolu bakım programı" nı hazırlar, yerel otoritesine onaylatır ve uygulamaya koyar. Bunun sorumluluğu işleticidedir. İşletici bu bakım programını "reliability monitoring program" ile yakından takip ederek, gerektiğinde zaman içinde revize eder.

Özetle MRBR'in amacı, o uçak tipiyle ilgili hiç bir tecrübesi olmayan işleticinin kendi bakım programını geliştirmesine olanak verecek ve bu programı geliştirirken ilk olarak uyması gereken minimum bakım/kontrol gerekliliklerini belirleyen bir referans teşkil etmek böylece işleticiye destek vermektir.

Maintenance Planning Document (MPD):

MPP (Maintenance Program Proposal), MRB tarafından onaylandıktan sonra MRB Document'in temelini oluşturur. Planlı bakım görevlerinin ve intervallerinin bulunduğu temel seti içerir. Bu temel setten havayolları kendi başlangıç bakım programlarını geliştiriyorlar.

MPD (Maintenance Planning Document), uçak imalatçısı tarafından üretiliyor. MRB gereklerine ilaveten daha açıklayıcı bilgiler içeriyor. MRB Report'un daha kullanıcı dostu olarak düzenlenmiş bir şeklidir. MRB Report yayınlandıktan sonra, uçak imalatçısı firma, bu dokümanı işleticiler tarafından kullanımı daha kolay bir hale getirebilmek amacıyla MPD'yi yayınlıyor.

MPD'de MRBR'de bulunan minimum temel bakım gerekliliklerine ilaveten, uçak imalatçısının işleticiler tarafından yapılmasında fayda olacağına inandığı görevler de bulunmaktadır.

MPD şekil, format ve içerik bakımından uçak imalatçısı firmanın inisiyatifi doğrultusunda düzenlenir.

İşleticiler hazırladıkları bu bakım programları için kendi ülkelerinin sivil havacılık teşkilatlarından onay almak zorundadırlar. Yine işleticilere ait bakım programları da belirli periyotlarla revize edilmelidir.

Customized Maintenance Planning Document (CMPD):

Her işleticinin MRBR ve MPD'yi aldıktan sonra, günün şartlarına göre revize edilen kendi bakım programını hazırlar. Başlangıçta uçakla ilgili servis tecrübeleri olmayan işleticiler, MRBR'de belirtilen asgari bakım gerekliliklerini yine burada belirtilen intervallerde uygulamak durumundadır. Fakat zamanla uçağı çok yakından tanıyan, servis ve bakım tecrübeleri artan, kapsamlı bir güvenilirlik çalışması yaparak "data"lar toplayan işleticiler, tamamen kendisine özgü bir bakım programı geliştirir.

Bu bakım programına Customized Maintenance Planning Document (CMPD) veya Maintenance Program adı verilir.

Bu bakım programını geliştirirken işleticiler her ne kadar kendi tecrübe ve şartlarını değerlendirmeye alsalar da, bazı görevler için uçak imalatçısı firmadan onay almadan interval artırımını vb... gibi değişiklikler yapamazlar.

MSG-3:

MSG, Maintenance Steering Group kelimelerinin baş harflerinden oluşturulmuş bir kısaltma. Mümkün olabilecek en az bakım gideri ile maksimum emniyet ve güvenilirlik (safety and reliability) sağlayacak bir bakım programı geliştirmek amacıyla oluşturulmuş bir konsept. Daha özet bir şekilde ve kabaca söylemek gerekirse, bakım kartlarının ve bakım paketinin oluşturulmasında en önemli kaynak olan MPD'nin oluşturulmasını sağlayan ve MPD'de hangi konular ile ilgili görevler olması gerektiğini belirleyen yöntemin ismi.

Uçağın üretiminden hizmetten kaldırılmasına kadar geçen süre içinde iyi çalışır, temiz ve uçuşa elverişli bir durumda tutulabilmesi amacıyla yapılan işlemlerin tümü bakım faaliyetleri kapsamındadır. Bakım Yönlendirme Rehberi 3'e göre(Maintenance Steering Guide 3, MSG-3) bakım faaliyetleri aşağıdakilerden oluşmaktadır. Bunlar;

- * Servis faaliyetleri,
- * Kontrol faaliyetleri,
- * Bakım faaliyetleri,
- * Onarım faaliyetleri,
- * Tadilat faaliyetleri
- * Revizyon faaliyetleridir.

***Servis faaliyetleri:** Uçuş öncesi faaliyetlerdir. Temizlik işleri, kar buz temizlenmesi, hava, yağ, su, benzin vb ikmalinin yapılması bu faaliyete örnek verilebilir.

* **Kontrol faaliyetleri:** Gözle veya özel optik aletler yapılan kontroldür. Beşe ayrılır:

1-Operasyonel Kontrol: Arızaları bulmayı amaçlayan ve bir elemanın dizaynı sırasında belirlenmiş işlevlerini yerine getirip getirmediğini araştıran bir işlemdir. Kontrol sırasında nicel standartlar kapsam dışında bırakılmıştır.

2- İşlevsel Kontrol: Bir elemanın önceden belirlenmiş sınırlar içindeki nicel standartlara göre işlevlerini yerine getirip getirmediğinin kontrol edildiği bir işlemdir. Bu işlemin amacı ilgili elemanın işlevsel performansını kontrol ederek arıza ve/veya hasarın ortaya çıkarılmasıdır.

3- Genel göz Kontrolü: Gövde iç ve dış yüzeylerinin herhangi bir hasara karşı gözle kontrol edilmesidir. Kolay açılabilir kapakların açılmasını ve merdiven vb araçlar kullanarak gövde üst kısımlarına çıkmayı gerektirebilir.

4- Detaylı Kontrol: Ayrıntılı olarak gözden geçirmedir. Büyüteç, ayna gibi optik aletler kullanmayı gerektirebilir.

5- Özel detaylı Kontrol: Hasarsız muayene yöntemleri, özel söküm yöntemleri gibi teknikler kullanarak kontrol işlemidir.

Bakım Faaliyetleri: Tespit edilen arızaların giderilmesi için uygulanabilir veya programlı şekilde belirli aralıklara uygulanır. Elemanların ve sistemlerin arızalanmasını engellemek veya var olan arızayı gidermek amacıyla yapılır

Onarım Faaliyetleri: Arızalanan veya hasarlaşan elemanın uçak üzerinde veya atölyede daha önceden belirlenen standartlara geri getirilmesidir.

Tadilat Faaliyetleri:Uçak hizmete girdikten sonra edinilen tecrübeler doğrultusunda güvenilirlik, emniyet ve performansı arttırmak amacıyla ilgili eleman üzerinde bazı tadilatlar yapılması istenebilir. Zorunlu tadilat, yarı zorunlu tadilat ve keyfi tadilat şeklinde sınıflandırma yapmak mümkündür. Bu tadilatlar servis bülteni(SB), görev bilgilendirme mektubu(SIL), uçuşa elverişlilik yönergesi (AD) şeklinde üretici firma, havacılık otoritesi gibi kuruluşlarca bildirilebilir.

3.2. "Master Minimum Equipment List", "Minimum Equipment List", "Dispatch Deviation Procedures Guide"

Master Minimum Equipment List (MMEL): Uçağın faal olmayan bir sistem veya ekipman ile emniyetli olarak uçuş uçamayacağını, uçabilecekse hangi şartlarla ve ne kadar süre ile uçabileceğini anlatan kitaptır. İmalatçı tarafından hazırlanıp bulunduğu ülkenin sivil havacılık otoritesine onaylatılır.

Minimum Equipment List (MEL): Master MEL'in müşteriye, yani uçağı uçuran kuruluşa özel hale getirilmiş şeklidir. Bu kitaptaki şartlar Master MEL'den daha sıkı olabilir, ancak daha hafif/esnek olamaz. Uçağın uçurulduğu ülkenin sivil havacılık otoritesi tarafından onaylanır.

Dispatch Deviation Procedures Guide (DDPG): Uçağın MMEL veya MEL'e göre uçuşa verilmesi durumunda yapılması gereken bakım veya operasyonel (uçuşa ilişkin) işlemler var ise, onları anlatan dokümandır. Bir anlamda MEL'in tamamlayıcısıdır. Bazen ADPM (Aircraft Deviation Procedures Manual) ismiyle kullanılır.

3.3. "Airworthiness Directive"ler

Airworthiness Directive (AD) belli bir sivil havacılık otoritesi tarafından hazırlanan ve belirtilen uçak, motor veya komponente uygulanması zorunlu olan, uçuşa elverişlilik yönergesidir. Belirtilen zaman diliminde uygulanmadığında uçak, motor veya komponent servisten alınır. Genellikle kontrol ve/veya modifikasyon işlemlerini kapsar. Bir ülkede sivil havacılık otoritesinin yayınladığı AD, o ülkede serviste olan uçak, motor veya komponent için zorunluyken, başka bir ülkede aynı uçak, motor veya komponent için zorunlu olmayabilir. Başka bir deyişle, (örneğin) ABD sivil havacılık otoritesi olan FAA tarafından yayınlanan bir AD, Fransız sivil havacılık otoritesi DGCA tarafından AD olarak değerlendirilmeyebilir. Ancak, genellikle sivil havacılık otoriteleri arasında fikir birliği vardır. Öte yandan Türk Sivil Havacılık Otoritesi olan SHGM (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü) Türkiye'de serviste olan uçak, motor ve komponentler için, bunların imal

edildiği ülke sivil havacılık otoritelerinin yayınladığı AD'lerin uygulanmasını zorunlu kılmıştır. Uçuşa elverişlilik yönergesi on beş günde bir yayınlanır.

Uçuşa elverişlilik yönergeleri örneğin "AD 97-06-10" gibi bir kodlamayla yayınlanır. Burada 97 hangi yılda yayınlandığını gösterir. 06 yılın hangi haftasında yayınlandığını gösterir. 10 ise o hafta yayınlanan kaçınıcı AD olduğunu gösterir.

3.4. "Service Bulletin"ler, İmalatçıların Servis Bilgileri

Service Bulletin (SB); Uçak, motor, teçhizat, pervane veya komponent imalatçısı tarafından yayınlanan ve uçak kullanıcılarına gönderilen, genellikle bir kontrol ve/veya modifikasyon hakkında teknik bilgilerin yer aldığı teknik yayınlardır. Uygulama önceliği bakımından; Alert, Recommended, Desirable veya Optional olabilir.

Servis bültenlerinin uçak sahiplerine ulaşması için yıllık abone ücretleri ödenir. Aksi takdirde üretici firma tarafından gönderilmez. Uçak elemanları üzerinde hatalar varsa üretici firma tarafından bilgi vermek amacıyla yayınlanır. Üretici firmalara göre değişiklik gösterse de genel olarak servis bültenleri:

- * Zorunlu servis bülteni,
- * Öneri niteliindeki servis bülteni,
- * Optimal servis bülteni, olmak üzere üç çeşittir.

Fransız Sivil Havacılık Dairesi tarafından yayınlanan servis bülteni CN olarak bilinmektedir.

Zorunlu servis bültenleri; uygulanması mutlaka gereklidir. En son uygulama tarihi, saati ve motor çalıştırma sayısı servis bülteninde bildirilir. Bu zamandan önce mutlaka uygulanmalıdır. Öneri niteliğindeki servis bültenleri; uygulanması zorunlu olmayan üretici firmanın tavsiyesi niteliğindeki servis bültenleridir. Kullanıcı isteğine bağlı olarak uygulanır.

Optimal servis bültenleri; öneri niteliğindeki servis bültenleri ile benzerlik gösteririler.

3.5. Modifikasyonlar ve Tamiratlar

Uçağın uçuş güvenliğini (balansını, mukavemetini, v.b. özelliklerini) doğrudan etkileyen teknik işlemler, majör onarım ve/veya majör tadilat/modifikasyon olarak adlandırılır. Bu gibi işlemlerin de mutlaka daha önce ilgili sivil havacılık kuruluşu tarafından onaylanmış bir usule göre yapılması şartı aranır. Daha önce onaylanmış bir usul yok ise, yapılacak tamir işlemi için mutlaka ilgili sivil havacılık otoritesinin onayının alınması gerekir. Sivil havacılık otoriteleri de, genel olarak, ilgili imalatçıların önerileri doğrultusunda karar vermektedirler.

Aşağıda, uçak işleticilerinin uçaklara bakım yapma sorumlulukları ile ilgili olarak FAA'nin koyduğu kurallardan bazıları örnek olarak verilmiştir:

Hiçbir kişi / kuruluş, bakım, koruyucu bakım veya tadilat uygulanan bir uçağı, motoru veya komponenti, aşağıdaki şartlar yerine getirilmeden servise vermek üzere onaylayamaz.

* Gerekli bakım kayıtları tutulmalıdır,

* Büyük tamir ve tadilat yapılması durumunda, FAA tarafından tanımlanan şekilde tamir ve tadilat formu doldurulmalıdır,

* Bir tamir veya tadilat, onaylı uçak uçuş el kitabında yer alan uçuş bilgilerinde herhangi bir değişikliğe yol açarsa, bu işletme limitlerinde veya uçuş bilgilerinde uygun değişiklikler yapılmalıdır (Uçağın ağırlığının ve balansının değişmesi gibi).

Uçak, motor ve/veya komponentleri üzerinde bakım, tadilat ve/veya koruyucu bakım uygulayan her kişi/kuruluş, imalatçının güncel bakım el kitabında veya sürekli uçuşa elverişlilik programında belirtilen veya FAA tarafından kabul edilebilen metotları, teknikleri ve pratikleri kullanmalıdır.

Keza, bu bakım sırasında, kabul gören endüstri pratiklerine uygun takım, teçhizat ve test aparatlarını kullanmalıdır. Eğer imalatçı tarafından tavsiye edilen özel teçhizat veya test düzeneği varsa, bunlar veya FAA'nin onayladığı eşdeğerleri kullanılmalıdır.

Bakım o şekilde yapılmalı ve o kalitede malzeme kullanılmalıdır ki, bakım yapılan uçak, motor ve/veya komponentin bakım sonrasındaki durumu, aerodinamik fonksiyonu, yapısal mukavemeti, vibrasyona ve aşınmaya dayanıklılığı ve uçuşa elverişliliğini etkileyen diğer nitelikleri yönünden, orijinal durumuna veya uygun şekilde tadil edilmiş durumuna eşdeğer olsun.

3.6. Bakım dokümanları

Aircraft Maintenance Manual (AMM): Uçak bakımının ana kitabıdır. Uçağı imal eden kuruluş tarafından yayınlanır ve ortaya çıkan değişiklikleri yansıtmak üzere periyodik olarak revize edilir. Hardcopy (kitap), CD, microfilm veya digital bilgi olarak bulunabilir. İçerisinde sistem çalışmaları, söküm/takım, bakım pratikleri, ayarlar, testler, kontroller vb bölümler bulunur. AMM Atelyelerde yapılan detaylı komponent işlemlerini kapsamaz, sadece ON WING (uçak üzerinde) yapılabilecek çalışmaları içerir. Komponentlerin atölyelerdeki işlemleri için CMM (Component Maintenance Manual) isimli ayrı bir doküman kullanılır.

Structural Repair Manual (SRM): Uçağın yapısal tamir işlemlerinin ana kitabıdır. İmalatçı tarafından yayınlanır. Yapıda oluşan hasarların limitleri, tamir yöntemleri bu kitabın konusudur. 51-57 arası ATA chapter'ları içerir.

Illustrated Parts Catalog (IPC): Uçağın neresinde hangi parçanın kullanılacağını resimlerle, kodlarla ve ayrıntılarla gösteren kitaptır. Parçaların alternatiflerini, hangi efektifitedeki uçaklarda kullanılabileceğini, imalatçısını, detay bilgiler için nereye gidilmesi gerektiğini anlatır. AMM gibi imalatçı tarafından yayınlanır ve uçak bakımının "olmazsa olmaz" dokümanlarından biridir.

Trouble Shooting Manual (TSM): Uçaklardaki arızaların giderilmesinde yol gösterici kitaptır. Yaşanan tecrübeler ve havayollarından gelen geri bildirimler ışığında imalatçı tarafından yayınlanır. Bir arızaya ait verileri (pilot şikâyeti, indikasyon, kompütürlerin kontrolü ve testi vb) değerlendirerek en muhtemel arıza nedenini/nedenlerini ortaya koyup arızayı en kısa zamanda ve en verimli biçimde gidermeyi amaçlar. Bu kitap bazen müstakil bir kitap değil de, AMM

içerisinde bölümler halinde bulunabilir, ya da değişik isimli bir kitap olarak kullanıma sunulabilir. Örneğin Boeing uçaklarındaki ismi FIM (Fault Isolation Manual) dir.

System Schematics Manual (SSM): Uçak sistemlerinin genel çalışmasını ve birbirleri ile olan ilişkilerini çok detaya girmeden şemalar halinde gösterir. Elektriksel bilgiler ağırlıktadır. Sistem takibi ve arıza çözümleri için oldukça yararlıdır.

Wiring Diagram Manual (WDM): Sistemlerin elektriksel şemalarını ayrıntıları ile gösteren dokümandır.

Configuration Deviation List (CDL): Uçağın eksik parça, ya da parçalarla emniyetli olarak uçup uçamayacağını, uçabilecekse ne gibi önlemler/işlemler gerektiğini ve ne tür kısıtlamaların gelebileceğini anlatan dokümandır. Bazen DDPG (Dispatch Deviation Procedures Guide) ile birlikte, bazen de FM (Flight Manual) içerisinde bir bölüm halinde bulunabilir.

Aircraft Recovery Manual (ARM): Uçağın pistten çıkarak hasarlaşması vb. durumlarda ne yapılacağını anlatan dokümandır.

Service Letter, Service Information Letter, All Operator Letter: Uçak, motor veya komponent imalatçısı tarafından yayınlanan ve genellikle teknik bir bilginin yer aldığı yayınlardır. Daha çok imalatçıların bilgi ve tavsiyelerini kapsar. Uygulanmaları isteğe bağlıdır.

All Operator Telex (AOT), Operator Information Telex (OIT): Uçak, motor veya komponent imalatçıları tarafından genellikle acil olarak duyurulması istenilen teknik bir bilginin iletilmesi amacıyla yayınlanır. AD, SB, SL, SIL, AOL gibi yayınlarda da gerektiğinde teleks veya faksla iletilir.

No Technical Objection (NTO): Uçak işleticisi kuruluş bazen uçak veya motora ilişkin yoruma açık bir problem olduğunda imalatçı firmaya danışır ve görüş ister. İmalatçı firmanın uzmanları konuyu detaylı olarak inceleyerek bildirilen durumda uçağın uçurulup uçurulamayacağını, uçurulabilecekse ne zamana kadar ve hangi şartlarda uçurulabileceğini içeren görüşlerini yazı ile

bildirir. Görüş olumlu ise bu bir NTO'dur. Motorlar ile ilgili olarak bu yazının ismi CDR (Customer Departure Report) olabilir.

Technical Follow Up-Airbus (TFU) Fleet Team Digest-Boeing (FTD): Bu iki yayının isimleri farklı olmakla beraber, amaçları aynıdır.İmalatçı firma Dünyada kendi uçaklarını uçuran operatörlerin şikâyet ve geri bildirimlerini bir süzgeçten geçirip inceleyerek, iyileştirici çalışmalar yapar ve o konudaki çalışmaları ve tavsiyeleri içeren bilgileri kendilerine ait sitelerde yayınlayıp tüm operatörlerin istifadesine sunar.

Teknik Yetki Emri (TYE): Uçak, motor veya komponent ile ilgili bir kontrol ve modifikasyon işlemi için yayınlanan ve genellikle parça değiştirmeyi gerektiren bir mühendislik yayınıdır. TYS'ler çoğunlukla bir iyileştirmeyi hedefler.

Geçiciİşlem Emri (GİE):Uçak, motor veya komponentle ilgili bir kontrol işlemi için yayınlanır. GİE mühendislik tarafından bir kez uygulanmak üzere yayınlanır.

Teknik Bilgi Formu (TBF): Herhangi bir teknik konuda uyarıcı ve açıklayıcı bilgi iletmek amacıyla mühendislik tarafından yayınlanır.

3.7. Uçuşa Elverişliliğin Sürekliliği

Uçuşa elverişliliğin sürekliliğini sağlamak için; belli bir sivil havacılık otoritesi tarafından hazırlanan ve belirtilen uçak, motor veya komponente uygulanması zorunlu olan, 15 günde bir yayınlanan uçuşa elverişlilik yönergelerine uyulması gerekir

3.8. Test Uçuşları

Yeni üretilen uçakların gerekli sertifikaları alabilmeler için belli sürelerde test uçuşlarını yapmak durumundadır. Örneğin; Dünyanın en büyük ve çift katlı kabin yapısına sahip ilk yolcu uçağı unvanına sahip olan, Airbus tarafından üretilen, Airbus A380 modeli ilk test uçuşunu 27 Nisan 2005 tarihinde gerçekleştirmiş ve gerekli serifikaları alabilmesi için gerekli 2500 saatlik test uçuşlarını 2006 yılı sonlarına doğru tamamlamayı hedeflemektedir. Ayrıca uçaklara yeni takılan parçalarda belli testlerden

geçirilmek ve büyük bakımlardan geçirilen uçaklarda test uçuşlarına tabi tutulmak zorundadır.

3.9. ETOPS, Bakım ve Yer İşletme Gereksinimleri

ETOPS Sertifikası (İki motorlu uçaklar için uzatılmış menzilli operasyon onayı) :Uçağın teknik ve işletme yönünden, tek motorla emniyetli olarak 90/120/180 dakika süreyle uçabileceğini gösteren sertifikadır.

Günümüzde ekonomik 2 motorlu yolcu uçakları, 120 dakikalık ETOPS izni çerçevesinde, okyanus aşırı uçuşlarda, ya da , kara üzerinde olsa dahi uygun acil ve ana yedek hava alanlarının tek motor uçuş rejimi ile 2 saatlik bir yarıçap içinde bulunabildiği, varış meydanlarına tarifeli ya da tarifersiz direkt uçuşlar yapabildikleri görülmektedir. Ayrıca 207 dakikalık ETOPS sertifikası olan ve bu ayrıcalıktan yararlanan işleticilerde vardır. Bu işleticilerinin arasında; Delta, American, United, Continental, Çin ve Malezya hava yolları yer almaktadır.

Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği (IATA) tarafından türleri ve standartları belirlenen yer hizmetleri şunlardır (Havaalanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği (SHY-22)'ne bakınız).

- * Temsil ve Barınma
- * Yük Kontrol ve Haberleşme
- * Birim Yükleme Araçları Kontrolü
- * Yolcu ve Bagaj
- * Kargo ve Posta
- * Ramp
- * Uçak Hizmetleri
- * Yakıt ve Yağ
- * Uçak Bakımı
- * Uçuş Operasyon ve Mürettebat Yönetimi

- * Yüzey Taşımacılığı
- * İkram Hizmetlerine aracılık etmek
- * Denetim ve Yönetim
- * Güvenlik

Yolcu ve bagaj hizmetleri personeli; yolcuların ve özel refakat gerektiren yolcuların check-in işlemlerini ve bagaj işlemlerini gerçekleştirirler.

Yer hizmetlerine bağlı operasyon birimi, havayollarından gelen talebe istinaden aşağıdaki hizmetleri sunmaktadır.

- * Uçuş ve iniş izinlerinin alınması,
- * Rota ve meydan slotlarının takibinin yapılması,
- * ECAC Uygulamaları,
- * Gelişmiş bilgisayar uygulamaları ile uçağın yük ve denge hesaplarının yapılması,
- * Polis ve gümrük işlemlerinin takibi ve gerekli evrakların tanzimi,
- * Meteoroloji bilgilerinin uçuş ekibine aktarılması,
- * Uçuş ekibine briefing verilmesi,
- * Uçağın iniş kalkış mesajlarının ilgili taraflara gönderimi.

Ramp hizmeti, yer hizmetleri faaliyetlerinin temel unsurlarından biridir. Uçakların havaalanına inişinden kalkışına kadar geçen süreçte uçağa yönelik hizmetlerin çoğu Ramp adıyla anılmaktadır. Havaalanlarında sağlanan bazı ramp hizmetleri aşağıya çıkarılmıştır.

- * Uçağa yol gösterme,
- * Uçağın park yerine yanaştırılması,
- * Yükleme ve boşaltma işlemleri,
- * Uçak içi temizlik işlemleri,
- * Yolcuların ve uçuş ekibinin taşınması,
- * Yer güç ünitesi ile uçağa enerji sağlama,
- * Uçak itme aracı ile her türlü uçağın park pozisyonundan çıkışının sağlanması,
- * Su ve fosseptik hizmetleri,
- * Kar ve buzun temizlenmesi.

Yer hizmetleri teçhizatı ise şunlardır:

- * Yer Güç Ünitesi (GPU)
- * Hava Başlatma Ünitesi (ASU)
- * Fosseptik Aracı
- * Su İkmal Aracı
- * Yükleme Aracı (High Loader)
- * Bantlı Yükleme Aracı
- * Yolcu Merdivenleri
- * Yolcu Otobüsleri

- * Forklift
- * Uçak Çekme - İtme Aracı (Tow Tractor)
- * Bagaj Çekme Aracı
- * Tow Bars
- * Buz Temizleme Aracı

3.10. Bütün Hava Koşullarında İşletme, Kategori 2/3 Operasyonları ve Asgari Ekipman Gereksinimleri

7 Aralık 1944'de 52 devletin temsilcisi tarafından imzalanan (günümüzde 152 devlet tarafından imzalanmış), "Chicago Sözleşmesi" Uluslararası Sivil Havacılık esaslarını belirlemektedir. Anlaşma gereği kurulan Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO), anlaşma esasları üzerinde çalışmakta ve kurallar koymaktadır. Türkiye' de Ulaştırma Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü çıkardığı yönetmeliklerle bu kuralları kendine uydurmaktadır. Yönetmelikler çerçevesinde bütün hava koşullarında işletme, operasyon ve

asgari ekipman gereksinimleri belirlenmiş ve günümüz şartlarına uygun belirlenmeye devam etmektedir.

Kontrollü görerek uçuş şartlarında (VFR) uçuş yapan bütün uçaklarda asgari aşağıdaki uçuş aletleri bulundurulur.

- * Yolcu sayısı kadar ilk yardım çantası ve tıbbi malzeme,
- * Portatif yangın söndürme aletleri (Kullanıldığında tehlike yaratmayacak),
- * Her yolcu koltuğu için bir emniyet kemeri,
- * Her kabin personeli için bir koltuk ve her koltuk içinde emniyet kemeri,

* Her pilot koltuğu için otomatik kilitlenebilen omuz bağı ile koltuk emniyet kemeri,

* Uçuş bilgileri kayıt cihazı (azami ağırlığı 5700 kg.dan fazla olan türbin motorlu bütün uçaklarda),

* Pilot kabini ses kayıt cihazı (azami ağırlığı 27.000 kg.dan fazla olan ve 1/1/1975 tarihinden sonra imal edilen türbin motorlu bütün uçaklarda),

* Uçuş aletleri (manyetik pusula, dakika ve saniye göstergeli hassas zaman saati, basınç altimetresi, sürat saati).

* Su üzerinde uçuş yapan deniz uçaklarında aranacak ilave teçhizat:

* Herkes için cankurtaran yeleği,

* Bir deniz çapası,

Çarpışmayı önlemek için kullanılacak megafon.

Sahilden 490 deniz mili veya 120 dakikalık uçuş mesafesi dışında su üzerinde uçuş yapan bütün uçaklarda:

* Cankurtaran yeleği,

* Uçaktaki herkesin taşımaya yeterli cankurtaran Salı,

* Hayatı İdame teçhizatı,

* Yeterli sayıda işaret fişegi ve teçhizatı,

* Oksijen depolama ve dağıtım sistemi (personel bölümü 700 mb. dan az atmosferik

basınçla işletilmesi planlanan uçaklarda),

* Buzlanmayı önleyici ve buz çözücü sistemler (Buzlanmanın olabileceği şartlarda

çalışan uçaklarda),

Aletle uçuş Şartlarına göre (IFR) uçuş yapan bütün uçaklarda asgari aşağıdaki uçuş aletleri bulundurulur.

- * Dönüş-yatıŐ göstergesi,
- * Suni ufuk,
- * İstikamet cayrosu,
- * Aletlere ait enerji gücünü gösteren saat,
- * İki adet hassas altimetre,
- * Harici hava sıcaklık saati,
- * Dakika ve saniyeli zaman saati,
- * Buzlanmadan etkilenmeyen sürat saati,
- * Varyometre,
- * Manyetik pusula,
- * Ayrıca, 1 Ocak 1975 tarihinden sonra hizmete verilen azami ağırlığı 5700 kg.

(12586 lb) stndeki uçaklar, kaptan pilot tarafından görülebilecek yükseklikler

saatinin en az 30 dakika süre ile çalıŐtırılması ve ıŐıklandırılması için ve ana elektrik

kaynağından ayrı olarak tehlike (emergensi) takat sistemi ile donatılır. Bu sistem, ana elektrik sisteminin tamamen iŐlemez hale gelmesi ile birlikte otomatik olarak

devreye girmesi ve irtifa saatini iyice aydınlatması gereklidir.

Gece şartların da uçuş yapacak bütün uçaklarda aşağıda açıklanan teçizat ve sistemler bulunur.

* Aletle uçuş şartlarına göre (IFR) uçuş yapan uçaklarda asgari bulunması gereken

bütün uçuş aletleri,

* Kriterlere uygun uçak seyrüsefer ışıkları,

* İki adet iniş farı,

* Uçuş kabini aydınlatma sistemi,

* Yolcu kabini aydınlatma sistemi,

* Uçuş ekibinin her biri için bir el elektrik feneri

15.000 metre (49.000 ft) üzerinde sürekli uçuş yapacak uçaklar, alınan toplam radyasyon doz nispetini ve her uçuşta biriken doz miktarını sürekli olarak gösterecek "Radyasyon Göstergesi" ile donatılır.

1.1.1979' dan sonra giren ve azami kalkış ağırlığı 15.000 kg'ın (33.069.1b) üstünde olan veya 30 kişiden daha fazla yolcu taşıyan bütün türbin motorlu uçaklar, yükseklik uyarı sistemi ile donatılır.

Uçuş yapan bütün uçaklarda aşağıda belirtilen hizmette kullanılmaya elverişli radyo haberleşme cihazları bulundurulur.

* Havaalanı kontrol üniteleri ile haberleşmek için öngörülen frekanslarda alıcı ve

telsiz,

* Uçuşun herhangi bir noktasında meteorolojik yayınları dinlemek veya bu bilgileri

alabileceği bir ünite ile temas kurmak için öngörülen frekanslarda alıcı ve verici,

* Uçuşun herhangi bir noktasında yol boyunca mevcut seyrüsefer noktalarında rapor vermek için en az bir kontrol ünitesi ile temas sağlayabilecek alıcı verici,

* Tehlikeli (Emercensi) durum yayınlarının yapıldığı 1215 MHZ. Frekansında alıcı ve verici telsiz,

NOT: Yukarıda belirtilen ihtiyaçların birden fazlasını kolayca ayarlama ile sağlayan bir alıcı ve verici yeterli görülebilir.

Bir uçağın aletle uçuş şartlarında uçuş yapabilmesi için, uçuş planında belirtilen uçuşla ilgili olarak; kalkış Havaalanı, uçuş yol boyu ve iniş yapılacak havaalanında mevcut seyrüsefer teçhizatının yayınlarını alacak ve kullanacak seyrüsefer cihazları ile donatılmış bulunması gerekir. Bu cihazlara sahip olmayan uçaklar aletle uçuş şartlarının mevcut bulunduğu veya muhtemel meteorolojik şartlarda kalkış yapamaz.

