



**DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ**

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

İÇİNDEKİLER

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Hukuki Dayanak, Sorumluluk, Tanım ve Kısaltmalar

Amaç.....	3
Kapsam	3
Hukuki dayanak	3
Sorumluluk	3
Tanım ve kısaltmalar	3

İKİNCİ BÖLÜM

Genel Uygulamalar

Ulusal ve uluslararası standartlar.....	4
Kontrol, bakım ve onarım.....	4

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Yolcu Köprüleri Hizmetleri

İşletme esasları.....	4
Yolcu köprüleri kullanımı.....	5
Acil durum önlemleri.....	6

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

400 Hz. Güç Kaynakları

İşletme esasları.....	6
-----------------------	---

BEŞİNCİ BÖLÜM

Otomatik Uçak Park Etme Sistemi

İşletme esasları.....	6
-----------------------	---

ALTINCI BÖLÜM

Pca (Pre-Conditioned Air Unit -Şartlı Hava Ünitesi) Sistemi

İşletme esasları.....	7
-----------------------	---

YEDİNCİ BÖLÜM

Uçak Su Verme Sistemi

İşletme esasları.....	7
-----------------------	---

SEKİZİNCİ BÖLÜM

Uygulama

Havalimanı uygulaması	8
-----------------------------	---

DOKUZUNCU BÖLÜM

Personel Eğitimi, İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevresel Etkiler

Personel eğitimi	8
İş sağlığı ve güvenliği.....	8
Çevresel etkiler	8



DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

ONUNCU BÖLÜM
Son Hükümler

Havalimanı talimatları	9
Eşgüdüm	9
Değişiklikler	9
Yürürlükten kaldırılan yönerge.....	9
Yürürlük.....	9
Yürütme	9
EKLER	9



**DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ**

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Hukuki Dayanak, Sorumluluk, Tanım ve Kısaltmalar

Amaç

MADDE 1- (1) Bu Yönergenin amacı, DHMİ Genel Müdürlüğü tarafından işletilen/işlettirilen havalimanlarında, üyesi bulunduğumuz Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) tarafından yayımlanmış standartlarla, 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ve yönetmeliklerine uygun olarak verilmesi gerekli yolcu köprüleri ve ekipmanları hizmetlerinin usul ve esaslarını belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2- (1) Bu Yönerge, DHMİ tarafından işletilen/işlettirilen havalimanlarında verilmekte olan yolcu köprüleri ve ekipmanları (PCA, 400 Hz. güç kaynakları, su verme sistemleri ve otomatik uçak park etme sistemleri) hizmetlerini kapsar.

Hukuki dayanak

MADDE 3- (1) Bu Yönerge, esas olarak, Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO)'nun 14 sayılı Eki (Hava Alanları), Havaalanı Emniyet Standartları Talimatı (SHT-HES) ve 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ile Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının Havaalanı Sertifikasyon ve İşletim Yönetmeliği (SHY-14A), Havalimanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği (SHY-22) Sivil Hava Ulaşımına Açık Havaalanlarında Yer Alan Sıhhi İşyerleri İçin İşyeri Açma Ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik (SHY-33B) ve Terminal İşletmeciliği Uygulama Esasları Talimatı (SHT-33B-Terminal)'na dayanılarak hazırlanmıştır.

Sorumluluk

MADDE 4- (1) Bu Yönergenin uygulanmasında, İşletme Dairesi Başkanlığı ve Havalimanı Başmüdürlükleri/Müdürlükleri sorumludur.

(2) Havalimanı Başmüdürlükleri/Müdürlükleri, esas sorumluluk kendilerinde kalmak kaydıyla, havalimanı içi sorumlulukları ayrıca düzenlerler.

(3) DHMİ Genel Müdürlüğü tarafından kısıtlı işletmecilik (örneğin sadece terminal/apron) yapılan askeri veya Kamu Özel İşbirliği ile yönetilen havalimanlarına yönelik uygulamalarda, Havalimanları Yapım İşletim Sözleşmeleri/ Özel Protokolleri hükümleri saklıdır.

(4) Havalimanlarında hizmet veren tüm kurum/kuruluşlar, bu Yönergede yer alan hükümlerin uygulanmasından sorumludurlar.

Tanım ve kısaltmalar

MADDE 5- (1) Bu Yönergede geçen;

- ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü,
- DHMİ: Devlet Hava Meydanları İşletmesi,
- Genel Müdürlük: Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü,
- Havalimanı İşletmecisi: DHMİ Genel Müdürlüğü ve özel havalimanı işletmeciliği yapan kuruluşları,
- Yer Hizmetleri Kuruluşu: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Havalimanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği (SHY-22)'ne uygun olarak, havalimanlarında yer hizmetleri yapmak üzere çalışma ruhsatı alan veya yetkilendirilen kamu ya da özel tüzel kişilik statüsündeki kuruluşları,
- Hava yolu taşıyıcısı: Yerli ve yabancı tüm hava taşıyıcılarını,
- Hizmet Veren Kuruluşlar: Havalimanında hizmet veren tüm kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve özel tüzel kişileri,
- Yetkili Personel: Yolcu köprüleri ve ekipmanların kullanımına yönelik gerekli eğitimleri almış ve havalimanı Başmüdürlüğü/Müdürlüğü tarafından görevlendirilen personeli,
- Yakıt Tedarikçileri (Akaryakıt Şirketleri): Yönetmelik hükümlerine uygun olarak havaalanlarında akaryakıt hizmeti yapmak üzere çalışma ruhsatı alan özel hukuk tüzel kişiliği statüsündeki kuruluşları,
- ARFF: (Havalimanı Kurtarma ve Yangınla Mücadele – (Airport Rescue and Fire Fighting)),



DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME YÖNERGESİ

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

- 1) PAT Sahaları: Pist, apron ve taksiyolları sahalarını,
- i) Yolcu Köprüsü: Yolcular için, uçak-terminal binası/terminal binası-uçak arasında bağlantı sağlayan hareketli teleskopik tüneli,
- j) Safety Wedge: Köprüdeki uçağın, "Auto Level" sistemi ile takip edilemeyen bir hızla 10 cm'den fazla seviye kaybetmesi durumunda, uçak kapısının ve/veya köprü kabini hasar görmesini önlemek amacıyla geliştirilmiş, operatör tarafından uçak kapısı ile köprü tabanı arasına yerleştirilen, köprünün uçakla aynı anda alçalmasını sağlayan sisteme kumanda eden takoz biçiminde özel cihaz,
- k) Auto Level: Uçağa temas eden tekerlek biçiminde bir düzen sayesinde, uçağın yük miktarına göre seviyesinin değişmesi durumunda köprü seviyesini otomatik olarak ayarlayan sistemi,
- l) Guidance: Apron üzerinde, burundan giriş yöntemi ile köprü park sahalarına park etme işlemi sırasında, üç boyutlu lazer tarama ve tanıma sistemi ile park noktasına yaklaşmakta olan uçaklara pozisyon ve yön bilgisi veren ışıklı rehberleme sistemi,
- m) Intercom: Köprü operatörünün Ramp Kontrol Kulesi dahil belirlenen ünitelerle, hızlı bir şekilde sesli iletişimini sağlayan, köprü kumanda kabiniindeki haberleşme cihazını,
- n) 400 Hz (Sabit Güç Kaynağı): Uçakların park yerinde APU çalıştırmadan elektrik ihtiyacının karşılanması için köprülerde sabit bulunan uçağa kablo bağlantısı yapılarak sağlanan enerji temin sistemi,
- o) PCA (Pre Conditioned Air): Uçakların park yerinde APU çalıştırmadan, kabin içi ısıtma ve soğutma ihtiyaçlarının karşılanması için köprülerde sabit bulunan uçağa hortum bağlantısı yapılarak şartlandırılmış hava sağlanan sistemi,
- ö) VDGS: Görsel ve lazer taraması yaparak uçakların park ettirilmesini sağlayan otomatik parklandırma sistemini ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM Genel Uygulamalar

Ulusal ve uluslararası standartlar

MADDE 6- (1) Havalimanları yolcu köprüleri hizmetleri, ICAO Ek-14 (Hava Alanları) standartlarıyla, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Havalimanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği (SHY-22), Sivil Hava Ulaşımına Açık Havaalanlarında Yer Alan Sıhhi İşyerleri İçin İşyeri Açma Ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik (SHY-33B) ve Terminal İşletmeciliği Uygulama Esasları Talimatı (SHT-33B-Terminal)'nda yer alan usul ve esaslara göre yürütülür.

Kontrol, bakım ve onarım

MADDE 7- (1) Yolcu köprüleri ve ekipmanlarının (su verme sistemleri, PCA, 400 Hz. güç kaynakları ve otomatik uçak park etme sistemleri) kontrol, bakım ve onarımları köprü operatörleri veya yetkili personelce gerekli koordinasyon sağlanarak ilgili teknik birimler tarafınca konuya ilişkin Yönergeler doğrultusunda yapılır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM Yolcu Köprüleri Hizmetleri

İşletme esasları

MADDE 8- (1) Havalimanı Başmüdürleri/Müdürleri, yolcu köprülerinin işletimi konusunda aşağıdaki hususları da kapsayan ayrıntılı düzenlemeleri yapar ve ilgili kuruluşlara yayımlarlar.

- a) Köprü park yerlerinin planlanması, ilgililere duyurulması,
- b) Planlamalara uygun uçak parklandırmasının yapılması,
- c) Beklenmeyen gecikmeler halinde, mevcut planların hızlı bir şekilde yenilenmesi ve yapılan değişikliklerin ilgililere duyurulması,
- ç) Köprü operatörleri tarafından, köprüye yanaştırılan uçağa ait bilgilerin köprü tahsis formlarına ve/veya bilgisayara işlenmesi ile, bu bilgilerin hızlı şekilde ilgili birimlere bildirilmesi/dağıtılması,



**DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ**

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

d) Ücret tahakkukuna ilişkin 3587 no.lu formun Pazarlama ve Ticaret Müdürlüğüne/Birimine intikal şekli ve zamanı,

e) Yolcu köprüleri ve ekipmanlarının (su verme sistemleri, PCA, 400 Hz. güç kaynakları ve otomatik uçak park etme sistemleri) sürekli faal durumda tutulmasına ilişkin gerekli tüm önlemlerin alınması (günlük kontroller, periyodik bakımlar vb.) ile arızaların bildirim ve hızlı bir şekilde giderilmesi,

f) Yolcu Köprüleri ve ekipmanlarının talimatına uygun çalıştırılması.

Yolcu köprüleri kullanımı

MADDE 9- (1) Yolcu köprüleri aşağıdaki şekilde kullanılır.

a) Yolcu köprüleri, sadece bu konuda eğitim almış ve sertifikalandırılmış personel (operatör) tarafından kullanılır.

b) Operatör tarafından, yolcu köprüsü gelecek uçağın tipine uygun pozisyonda hazırlanır.

c) Köprünün uçağa yanaştırılması veya uçaktan ayrılması esnasında, operatörün yanında, servis merdiveni veya merdiven sahanlığında kimsenin bulunmasına müsaade edilmez (Hava taşıyıcısı/yer hizmetleri kuruluşu personeli ile kamu görevlileri (polis, gümrük), ancak yanaşma veya ayrılma manevrası tamamlandıktan sonra köprü kabine geçebilirler).

ç) Uçağın park etme işlemi tamamlanmaya kadar, yer hizmetleri araç ve görevlileri, park sahası emniyet sınırları dışında bekler.

d) DGS/VDGS sistemi yardımı ile ideal park noktasında durdurulan uçağın, ön ve arka tekerlekleri, uçak teknisyeni veya yer hizmet kuruluşu personeline takozlanarak emniyete alınır.

e) Yolcu köprüsü, köprü operatörü tarafından, Yolcu Köprüleri Örnek Çalıştırma Talimatına (Ek-1) uygun şekilde uçağa yanaştırılır.

f) Uçağın kapısı, uçak/hava taşıyıcısı personeli veya hava taşıyıcısının yetkili kıldığı yer hizmetleri kuruluşu personeli tarafından açılır.

g) Yolcu köprüsünden salona geçişi sağlayan kapının açılmasından sonra yolcu sirkülasyonu başlar.

ğ) Yolcuların uçağa binmesi ve uçağı terk etmesi için geçen sürede, yolcu köprüsü operatör tarafından sürekli kontrol edilir.

h) Yolcuların hava aracına alınması, hava aracında bulunması ya da hava aracından boşaltılması sırasında; hava yolu taşıyıcısı/yer hizmetleri kuruluşu yakıt ikmali sırasında Havalimanı ARFF Biriminden mutlaka Emniyet Tedbir Hizmeti talep etmek zorundadır. Yolcu köprülerine yanaşmış uçaklara, içinde yolcu varken yapılacak yakıt ikmallerinde talep olmasına bakılmaksızın zorunlu olarak ARFF Birimlerine tahsisli yangın söndürme aracıyla emniyet tedbir hizmeti verilir. İçinde yolcu bulunmayan uçaklara yapılacak yakıt ikmallerinde ise ilgili hava taşıyıcısı/yer hizmetleri kuruluşunun DHMİ'den yangın söndürme aracı talep etmesi ve yangın söndürme araç ve ekibinin müsait olması halinde, yangın söndürme aracıyla emniyet tedbir hizmeti verilir. Havalimanı işletmecisinin/otoritesinin, hava yolu taşıyıcısı/yer hizmetleri kuruluşu ve yakıt tedarikçisinin her birinin, yakıt ikmal faaliyetleri sırasında alınacak emniyet önlemleri ile ilgili ayrı ayrı sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumluluklar; Havalimanı Başmüdürlüğü/Müdürlüğü tarafından hazırlanan Hava Aracı Yakıt İkmali Uygulamaları Talimatında ayrıntılı olarak belirtilir.

ı) Yolcu köprüsü park yerinden ayrılacak uçağın, tüm işlemleri tamamlandıktan sonra kapıları kapatılır. Uçaktan ayırma işlemi öncesinde, köprünün uçakla olan 400 Hz. enerji kablosu, su verme sistemleri ve PCA hortum bağlantıları kesilir.

(2) Ayrıca;

a) Yolcuların terminalden uçağa veya uçaktan terminale alınmaları sırasında köprü içinde yığılmalarını önleyici tedbirler, hava taşıyıcısı veya hizmet veren yer hizmetleri kuruluşu tarafından alınır.

b) Köprü servis kapısı, köprü operatörleri, uçuş ekibi ve uçak hat bakım teknisyeni ve her türlü sorumluluğun hizmet veren kuruluşa ait olması kaydıyla, köprü kapı merdivenleri, ikram ve temizlik hizmetleri için, yer hizmetleri personeli tarafından kullanılır.

c) Köprülerde sigara içilmesi, yiyecek-içecek tüketilmesi yasaktır.



DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

ç) Gereken durumlarda, pervaneli uçaklar köprü park sahasına alınabilir, ancak bu uçaklara kesinlikle köprü yanaştırılmaz.

d) Servis haricindeki köprülerin tüm kapıları kapatılır. İç aydınlatmalar ve klimalar kapatılır.

Acil durum önlemleri

MADDE 10- (1) Yolcu köprüleri saatteki hızı 100 km'ye kadar olan rüzgârlarda kullanılabilir. Hızı saatte 100 km'yi aşacak bir fırtına ihbar edildiğinde;

a) Köprüler park pozisyonuna alınır (Rüzgâra karşı geniş bir yüzey teşkil etmeyecek şekilde köprü'nün baş tarafı rüzgâr yönüne çevrilir. Tüneller iç içe çekilerek en kısa pozisyona getirilir. Köprü, inebileceği en alt seviyeye kadar indirilir. Kanopi toplanır. İç aydınlatmalar söndürülür, bütün kapıları kapatılır. Köprü tekerlekleri takozlanır).

b) Fırtına geçtikten sonra, tüm köprüler ve ekipmanları köprü operatörü veya yetkili personel tarafından kontrol edilir. Herhangi bir olumsuzluk veya arıza teknik birimlere bildirilir.

c) Acil çıkışlar için, köprülerin sabit tünellerdeki kapıları kullanılır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
400 Hz. Güç Kaynakları

İşletme esasları

MADDE 11- (1) Köprü park sahalarına park etmiş durumdaki uçakların ihtiyacı olan 400 Hz. enerji, yolcu köprülerine monte edilmiş bulunan 400 Hz. güç kaynaklarından sağlanır. Uçakların köprülü park sahalarında enerji ihtiyacı 400 Hz sistemi faal olduğu müddetçe buradan karşılanmalıdır. Köprülerde 400 Hz sistemi faal olduğu müddetçe harici (mobil) APU ve GPU kullanılamaz.

(2) 400 Hz. güç kaynaklarının kullanım esasları aşağıdadır.

a) 400 Hz. sistemi, EK-2'de yer alan Örnek Çalıştırma Talimatına göre kullanılır.

b) 400 Hz. sistemi havayolu şirketlerinin koordinesinde, eğitim alan köprü operatörü veya eğitim alan yetkili personel tarafından kullanılır.

c) 400 Hz. sistemi enerji transfer kablolarının uçakla irtibatlandırılması ve uçağa enerji verme işlemi, bu konuda eğitim alan köprü operatörü/ yetkili personel tarafından Çalıştırma Talimatına göre yapılır.

ç) DHMİ tarafından 400 Hz sistemini kullanacak personele gerekli eğitimler sağlanır.

d) Sistemin arızalanması durumunda yer hizmetleri kuruluşu, bu enerjinin mobil sistemlerle (GPU) temin edilmesini sağlar.

e) Sistemden uçağa enerji veren kablolar uçakla irtibatlı olduğu sürece yolcu köprüsü geriye doğru hareket etmez. Bu nedenle, uçaktan ayırma işlemi öncesinde, köprü'nün 400 Hz. enerji kablosunun uçakla olan bağlantısı kesilir.

f) Yetkisiz personelin hatalı kullanımları sonucu meydana gelecek zarar-zıyan, bu personelin mensubu olduğu şirkete tazmin ettirilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM
Otomatik Uçak Park Etme Sistemi

İşletme esasları

MADDE 12- (1) Uçakların yolcu köprülerine ait park sahalarına alınması ve ideal park noktasında durdurulmalarını sağlayan otomatik uçak park etme sistemlerine (Visual Docking Guidance System) ilişkin kullanım usul ve esasları aşağıdadır.

a) Sistem, uçak köprü sahasına yönelmeden önce, Terminal Merkez Bilgisayar Sistemi (veya operatör panelinden köprü operatörü) tarafından aktif hale getirilir ve sistem, EK-3'de yer alan Örnek Çalıştırma Talimatına göre kullanılır.

b) Aktif haldeki sistemin tarama ve tanıma alanı içerisinde kişi, herhangi bir eşya veya taşıt bulunmaz.



DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME YÖNERGESİ

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

c) Lazer tarama ile park ettirme sistemlerinde; Lazer tarama alanı, ışıklı gösterge panosundaki lazer üretim noktasından dikey olarak yatay eksene 5°lik açılarla, yatay olarak ise yüzeye paralel 10°lik açılarla 100 metrelik uzaklığa kadar olan alandır. 100ncü metrede bu alanın genişliği 28 metredir. Görüntü işleme ile park ettirme sistemlerinde kamera vasıtasıyla sanal görüntü ile uçağın görüntüsünün eşleme mesafesi yaklaşık 30 metredir.

ç) Sistemin arızalanması durumunda, köprü park yerlerine gelen uçaklar, hava taşıyıcısı veya yer hizmetleri kuruluşları personeli tarafından marshalling yapılarak parka alınır. Bu durumda rehberlik yapan personel ile köprü operatörü koordineli çalışır.

d) Yer hizmetleri kuruluşları ve hava taşıyıcıları, apronda çalıştırdıkları personelin, sistem aktif hale geldikten sonra tarama ve tanıma alanlarından geçmeleri halinde meydana gelecek olan her türlü zarar-ziyanı tazmin eder.

e) Havalimanına gelecek uçakların pilotlarına, mensubu buldukları hava taşıyıcıları (veya yer hizmetleri kuruluşları) tarafından, terminal binası bünyesindeki köprü park sahalarında parklamanın, otomatik uçak park etme sistemi ile yapıldığı bildirilir.

f) Pilotun, otomatik uçak park etme sistemi ışıklı gösterge panosundaki talimatları anlayamadığını Ramp Kontrol Kulesine bildirmesi durumunda, parklama marshalling ile yapılır.

g) Herhangi bir nedenle park noktasından önce veya sonra duran uçaklar, ilgili hava taşıyıcısı veya yer hizmet kuruluşları tarafından park noktasına çekilir.

ALTINCI BÖLÜM

PCA (Pre-Conditioned Air Unit -Şarh Hava Ünitesi) Sistemi

İşletme esasları

MADDE 13- (1) Uçakların köprülü park sahalarında, belirli konfor şartlarında kabin ısısının sağlanması için gerekli şartlandırılmış hava ihtiyacı, yolcu köprülerinde kurulu bulunan PCA sistemi faal olduğu müddetçe buradan karşılanmalıdır. Köprülerde PCA sistemi faal olduğu müddetçe harici (mobil) PCA kullanılmaz.

(2) PCA sistemlerinin kullanım esasları aşağıdadır.

a) PCA sistemi, EK-4'de yer alan Örnek Çalıştırma Talimatına göre kullanılır.

b) PCA sistemi, havayolu şirketlerinin koordinesinde, eğitim alan köprü operatörü veya eğitim alan yetkili personel tarafından kullanılır.

c) PCA sistemi şartlandırılmış hava transfer hortumunun uçakla irtibatlandırılması ve kabin ısısının istenilen şartlarda kalmasının sağlanması için şartlandırılmış hava şarjı işlemi, bu konuda eğitim alan köprü operatörü veya eğitim alan yetkili personel tarafından çalıştırma talimatına göre yapılır.

ç) DHMİ tarafından PCA sistemini kullanacak personele gerekli eğitimler sağlanır.

d) Sistemin arızalanması durumunda yer hizmetleri kuruluşu, mobil PCA sistemiyle şartlandırılmış hava temin edilmesini sağlar.

e) PCA bağlantı hortumu, çalıştırma talimatındaki kurallara, uçak tipine göre uçak mesafesine kadar, sağlıklı şartlandırılmış hava akışını olumsuz yönde etkileyecek kırılmalar olmayacak şekilde açılır.

f) Sistemden uçağa bağlanan hortumlar uçakla irtibatlı olduğu sürece yolcu köprüsü geriye doğru hareket etmez. Bu nedenle, uçaktan ayırma işlemi öncesinde, köprünün PCA hortumlarının uçakla olan bağlantısı kesilir.

g) Yetkisiz personelin hatalı kullanımları sonucu meydana gelecek zarar-ziyan, bu personelin mensubu olduğu şirkete tazmin ettirilir.

YEDİNCİ BÖLÜM

Uçak Su Verme Sistemi

İşletme esasları

MADDE 14- (1) Köprü park sahalarına park etmiş durumdaki uçakların su ihtiyacının karşılanması amacıyla, yolcu köprülerine monte edilmiş veya yolcu köprülerinin hemen yanında Apron zeminine tesis



**DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ**

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

edilmiş uçak su verme sistemiyle sağlanır. Uçakların köprülü park sahalarında su ihtiyacı uçak su verme sistemi faal olduğu müddetçe buradan karşılanmalıdır.

(2) Uçak su verme sistemi kullanım esasları aşağıdadır.

a) Uçak su verme sistemi, EK-5'de yer alan Örnek Çalıştırma Talimatına göre kullanılır.

b) Uçak su verme sistemi, havayolu şirketlerinin koordinesinde, eğitim alan köprü operatörü veya eğitim alan yetkili personel tarafından kullanılır.

c) Uçak su verme sistemi hortumunun uçakla irtibatlandırılması ve uçağa su verme işlemi, bu konuda eğitim alan köprü operatörü/yetkili personel tarafından çalıştırma talimatına göre yapılır.

ç) DHMİ tarafından uçak su verme sistemini kullanacak personele gerekli eğitimler sağlanır.

d) Su verme sisteminin olmaması veya arızalanması durumunda yer hizmetleri kuruluştur, suyun mobil sistemlerle temin edilmesini sağlar.

e) Sistemden uçağa su veren hortum, uçakla irtibatlı olduğu sürece yolcu köprüsü geriye doğru hareket etmez. Bu nedenle, uçaktan ayırma işlemi öncesinde, köprünün uçağa su veren hortumunun uçakla olan bağlantısı kesilir.

f) Yetkisiz personelin hatalı kullanımları sonucu meydana gelecek zarar-zıyan, bu personelin mensubu olduğu şirkete tazmin ettirilir.

SEKİZİNCİ BÖLÜM

Uygulama

Havalimanı uygulaması

MADDE 15- (1) Havalimanları, bu Yönergede yer alan usul ve esaslar doğrultusunda, mevcut kapasite ve uçak trafikleri bağlamında, kendi uygulamalarına esas ayrıntılı düzenlemeleri yaparlar.

(2) Yönerge eklerinde yer alan Çalıştırma Talimatları "ÖRNEK" olarak hazırlanmış olup, Havalimanı Başmüdürlükleri/Müdürlükleri bu Talimatları, kendi havalimanı şartlarına göre yeniden düzenlerler.

DOKUZUNCU BÖLÜM

Personel Eğitimi, İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevresel Etkiler

Personel eğitimi

MADDE 16- (1) Kontrol, bakım ve onarım iş başı ve teorik eğitimleri program dahilinde periyodik olarak yapılır.

İş sağlığı ve güvenliği

MADDE 17- (1) İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının ana amacı çalışanların güvenliğini sağlamaktır. Çalışanları iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı koruyarak ruh ve beden bütünlüklerinin sağlanması amaçlanmaktadır. Bu amaçla kontrol, bakım ve onarım yapan personele iş güvenliğini sağlamak üzere ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde kişisel koruyucu ve donanımlar verilir.

(2) Bu yönerge kapsamında yapılması gerekli iş ve işlemlerin yürütülmesi esnasında yürürlükteki İş Güvenliği ve Sağlığı kanun ve mevzuatı hükümlerine göre hareket edilir.

Çevresel etkiler

MADDE 18- (1) Bu yönerge kapsamında yapılacak bakım, onarım ve çalışmalar neticesinde ortaya çıkacak olan her türlü tehlikeli, tehlikesiz ve hurda malzemelerin bertaraf edilmesine ilişkin esaslar "Havalimanları Çevre Hizmetleri Yönergesi" kapsamında yürütülür.

(2) İşletme hizmetlerinde çalışacak personelin görev tanımının gerektirdiği işleri yerine getirirken; ulusal ve uluslararası Çevre mevzuatının gerekliliklerine uygun, Çevreye ve insan sağlığına duyarlı olarak çalışması esastır.



**DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ**

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

**ONUNCU BÖLÜM
Son Hükümler**

Havalimanı talimatları

MADDE 19- (1) Bu Yönergenin yürürlüğe girmesini izleyen en geç bir ay içerisinde, Havalimanı Başmüdürlük / Müdürlüğüne Havalimanlarında işletme hizmetleri sorumluluğunda bulunan talimatlar hazırlanır.

(2) Talimatlar onaylandıktan sonra en geç bir ay içerisinde Kurumsal Entegre Yönetim Sistemi'ne (KEYS) eklenecektir.

Eşgüdüm

MADDE 20- (1) İşletme hizmetlerinin aksatılmadan yürütülebilmesi için, Sorumlu Müdürlük/Birim ilgili diğer Müdürlük / Birimlerle, her türlü koordineyi kurmakla yükümlüdür.

Değişiklikler

MADDE 21- (1) Yönerge üzerinde yapılacak değişiklik önerileri Genel Müdürlük İşletme Dairesi Başkanlığına iletilir.

Yürürlükten kaldırılan yönerge

MADDE 22- (1) 24.12.2018 tarihli ve 195 no.lu Yönetim Kurulu Kararı ile kabul edilen Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü Havalimanları Yolcu Köprüleri İşletme Yönergesi yürürlükten kaldırılmıştır.

Yürürlük

MADDE 23- (1) Bu Yönerge DHMİ Yönetim Kurulunun onay tarihi itibarıyla yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 24- (1) Bu Yönerge hükümlerini DHMİ Genel Müdürü yürütür.

EKLER

Ek-1 Yolcu Köprüleri Örnek Çalıştırma Talimatı

Ek-2 400 Hz. Güç Kaynakları Örnek Çalıştırma Talimatı

Ek-3 Otomatik Uçak Park Etme Sistemi Örnek Çalıştırma Talimatı

Ek-4 PCA (Pre-Conditioned Air Unit – Şartlı Hava Ünitesi) Sistemi Örnek Çalıştırma Talimatı

Ek-5 Uçak Su Verme Sistemi Örnek Çalıştırma Talimatı



DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

Ek-1

YOLCU KÖPRÜLERİ ÖRNEK ÇALIŞTIRMA TALİMATI

Yolcu köprüleri, sadece özel eğitim almış personel (operatörler) tarafından uçağa yanaştırılır ve ayrılır. Uçağa yanaştırma ve ayrılma işlemleri aşağıdadır.

1. Köprünün Uçağa Yanaştırılması;

- 1.1. Köprüye hizmet merdiveni veya terminal kapısından girilir.
- 1.2. Hizmet kapısı kapalı tutulur.
- 1.3. İç aydınlatma lambaları ve klimalar açılır.
- 1.4. Kontrol panelinin işletme ve görselleme mekanizmaları kontrol edilir.
- 1.5. Gerekli ise, dış aydınlatma lambaları yakılır.
- 1.6. Üç pozisyonlu kontak anahtarı "ON" durumuna getirilir.
- 1.7. "DURUM" lambasının iki saniye aralıklarla yanıp söndüğü kontrol edilir.
- 1.8. Yer hizmetleri araçlarının park sahası dışında, emniyetli yerlerde oldukları kontrol edilir.
- 1.9. Gelecek olan uçağın tipine göre köprüde gerekli ayarlamalar yapılır.
- 1.10. Park yerine gelen uçak ve otomatik park ettirme sistemi takip edilir.
- 1.11. Uçak, otomatik park ettirme sistemi ile tam yerinde durdurulduktan sonra (ışıklı gösterge panosunda "OK" yazdıktan sonra) uçağın tekerleklerinin takozlanarak emniyete alındığı kontrol edilir (gözlemlenir) ve uçak motorlarının durması beklenir.

1.12. Köprü kabini ile uçağın kapısı hizalanır. Bu hizalama köprünün sağ yan tarafı uçağın kapısına 10 cm olacak şekilde yapılmalıdır (B-737 tipi uçaklarda "Pitot Tüpleri" sol yandadır. Bu uçaklara hizalama yapılırken uçak kapısı ile köprü sağ yan arası 1 metre olmalıdır).

Ancak; APU'su arızalı uçaklarda 400 Hz hizmeti verilmesi esnasında; sol motorundan uçak içi enerjisini karşılayan uçaklarda köprünün yanaşacağı kapının uçak motoruna olan mesafesinin motor güvenlik mesafesinin daha uzağında olması durumunda motor susturulmadan düşük güçte ve her türlü emniyet tedbiri alınarak yolcu köprüsü yanaştırılabilir.

- 1.13. Hizalanan köprü joystick'le yönlendirilerek uçağa 10 cm. kalıncaya kadar yaklaştırılır.
- 1.14. Kabin döşemesi, uçağın kapı eşiğinden 10 cm. aşağıda olacak şekilde eşiğe paralel konuma getirilir.
- 1.15. Köprü, uçakla temas edinceye kadar yavaşça uçağa yanaştırılır. Köprü uçağa değdiğinde otomatik olarak durur.
- 1.16. Üç konumlu kontak anahtarı "OTO LEVEL" pozisyonuna getirilir.
- 1.17. "ROLL UP" kapısı ve emniyet zinciri açılır.
- 1.18. Kanopi kapatıldıktan sonra uçağın kapısı açtırılır. Kapı açıldıktan sonra altına (uçak kapısı ile köprü kabin tabanı arasına) emniyet takozu (Safety wedge) yerleştirilir.
- 1.19. Terminal kapısının açık olduğu bilgisi alındıktan sonra yolcu sirkülasyonu başlatılır.

2. Köprünün Uçaktan Ayrılması;

- 2.1. Uçağın kapısının kapanması beklenir.
- 2.2. Emniyet takozu yerine takılır.
- 2.3. OTO LEVEL konumunda olan anahtar "ON" konumuna alınarak kanopi toplanır.
- 2.4. Emniyet zinciri gerilir.
- 2.5. "Roll Up" kapısı kapatılır.
- 2.6. Gerekli ise, dış ışıklar yakılır.
- 2.7. Su verme sistemleri, PCA ve 400 Hz. enerji transfer kablolarının uçaktan ayrılıp toplanmaları beklenir.
- 2.8. Üç konumlu kontak anahtarı "ON" pozisyonuna getirilir.
- 2.9. Joystick'le kumanda edilerek köprü uçaktan ayrılır.
- 2.10. Dış aydınlatma kapatılır.
- 2.11. Köprü temizliği kontrol edilir ve gerekiyorsa temizlik yapılması sağlanır.
- 2.12. İç aydınlatma ışıkları ve klimalar kapatılır.
- 2.13. Köprü terk edilmeden önce tüm kapılarının kapalı olması sağlanır/kontrol edilir (Açık bırakılması gereken kapı olursa ilgili birime/amire bilgi verilir).



**DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ**

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

Ek-2

400 Hz. GÜÇ KAYNAKLARI ÖRNEK ÇALIŞTIRMA TALİMATI

Yolcu köprülerinin her birine monte edilmiş bulunan 400 Hz. güç kaynaklarında enerji transfer kabloları bulunmaktadır. Çift kablo bulunan köprülerdeki kablolar ihtiyaca göre tek tek veya ikisi birden uçağa bağlanabilir. Enerji transfer kabloları, uçağa bu konuda eğitim alan köprü operatörü veya eğitim alan yetkili personel tarafından bağlanır. Enerji kablolarının uçaklara bağlanma ve uçaktan ayırma işlemleri aşağıdadır.

1. 400 Hz. Enerji Transfer Kablosunun Uçağa Bağlanması;

1.1. Yolcu köprüsünün tekerlekli taşıyıcı ünitesinde bulunan 400 Hz. sisteminin kumanda panosundaki ekranda "KULLANIMA HAZIR" yazısı görünüyorsa sistem kullanıma hazırdır.

1.2. Enerji transfer kablolarından hangisinin uçağa bağlanmasına karar verirse, kumanda panosu üzerinde o kabloya ait "OUT" tuşuna basılır. Kablonun fişi erişebilecek seviyeye indiğinde basılan tuş bırakılır.

1.3. Kablonun ucu tutularak, üzerindeki kumanda kutusunda bulunan "OUT" tuşuna basılır ve kablo yere değiştirilmeden uçağa doğru çekilir.

1.4. Kablonun ucunda bulunan fişin uçağa rahat bir şekilde takılabilecek konuma gelmesinden sonra basılmakta olan tuş bırakılır.

1.5. Kablonun ucundaki fiş, uçaktaki yuvasına tam olarak yerleştirilir.

1.6. Kablonun üzerindeki kumanda kutusunda bulunan "START" tuşuna veya kumanda panosundaki "START/R ESET" tuşuna basılır (Tuşun üzerindeki yeşil ikaz lambası yanacaktır).

1.7. Tuş bırakıldığında lamba sönyorsa fiş uçaktaki yuvasına tam oturmamış, "INTER LOCK" sistemi devreye girmemiştir. Bu durumda kumanda panosundaki ekranda "SİNYAL YOK" yazısı görünür.

1.8. Fişin uçaktaki yuvasına iyice oturması sağlanır. Panodaki "START/RESET" tuşuna tekrar basılır. Tuş bırakıldığında üzerindeki yeşil ışık sönmüyorsa uçağa 400Hz. enerji verilmiş demektir. Bu durum panodaki ekranda "AKTİVE EDİLDİ" yazısı ile teyit edilir.

1.9. Kablonun fişi uçaktaki yuvasına yerleştirildikten sonra fişin üzerindeki "START" tuşu veya panodaki "START/RESET" tuşuna basıldığında panodaki kırmızı arıza lambası yanıyorsa sistemde arıza var demektir. Arıza, köprü operatörü/yetkili personel tarafından teknik birimlere bildirilir.

1.10. Arıza, ilgili teknik birimlerce çok kısa zamanda giderilemeyecek boyutta ise uçağın ihtiyacı olan 400 Hz. enerji havayolu şirketi veya yer hizmetleri kuruluşuna ait mobil sistemden temin edilir.

2. 400 Hz. Enerji Transfer Kablosunun Uçaktan Ayırılması;

2.1. Köprü park sahasındaki uçağın tüm işlemleri tamamlandıktan ve uçağın ihtiyacı olan 400 Hz. Enerjiyi, kendi motorlarının çalışmasıyla temin etmeye başlamasından sonra (APU sisteminin devreye girmesinden sonra), uçağa köprüden verilen 400Hz. enerji kesilir. Kablo uçaktan ayrılır.

2.2. Kablonun emniyetli bir şekilde uçaktan ayrılıp toplanması için;

2.2.1. Kablo üzerindeki kumanda kutusunda veya 400 Hz. kumanda panosundaki "STOP" tuşuna basılır. Kumanda panosundaki "START/RESET" tuşu üzerinde yanmakta olan yeşil ikaz ışığının söndüğünü görülür.

2.2.2. Fiş, uçaktaki yuvasından çıkarılır ve yere bırakılmadan kablo üzerindeki kumanda kutusunda bulunan "IN" tuşuna basılır, tuş basılı tutularak kablo yere değiştirilmeden ucunun yetişebilecek seviyeye kadar yükselmesi sağlanır.

2.2.3. Basılı tutulmakta olan "IN" tuşu bırakılır. Pano üzerindeki "IN" tuşuna basılarak kablonun tam olarak toplanması sağlanır. Kablo tam olarak toplanmazsa köprü uçaktan ayrılamaz.

2.3. Kablo toplama sistemi çalışmazsa, köprü operatörü/yetkili personel tarafından teknik birimlere bildirilir.

2.4. Sistemin çalıştırılmasında, bu talimata uyumsuzluk nedeni ile meydana gelecek her türlü zarar ziyan, sebep olan kişinin mensubu olduğu şirkete tazmin ettirilir.



DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

Ek-3

OTOMATİK UÇAK PARK ETME SİSTEMİ ÖRNEK ÇALIŞTIRMA TALİMATI

Otomatik Uçak Park Etme Sistemi, uçak köprü park sahasına yönelmeden önce Terminal Merkez Bilgisayarı, Ramp Kontrol veya Köprü Operatörü tarafından aktif hale getirilebilir.

Lazer tarama ile park ettirme sisteminde Otomatik park etme işi başlatıldığında; ışıklı gösterge panosunda ve operatör panelinde, uçağın tipi yazır ve lazer tarama ünitesi aktif hale gelir. Sistem, üç boyutlu lazer tarama ve tanıma yöntemi ile yanaşmakta olan uçağı yaklaşık 80-100 metre mesafede yakalar. Merkezi bilgisayardan verilen bilgiler sayesinde uçağı tanır, çağırır, yönlendirir ve ideal park noktasında durdurur.

Görüntü işleme ile park ettirme sisteminde; otomatik park etme işi başlatıldığında stop pozisyonuna yaklaşık 30 metre mesafede yanaşmakta olan uçağı sanal görüntü ile eşleştirerek yakalar. Uçak köprü park sahasına yönelmeden önce merkezi bilgisayardan verilen bilgiler sayesinde uçağı tanır, çağırır, yönlendirir ve ideal park noktasında durdurur.

Sistem verileri ve yapılacak işlemler aşağıdadır.

1. Lazer tarama ile park ettirme:

1.1 Laser tarama ünitesi devreye girdiğinde, operatör panelindeki ekranda uçağın tipi ve "AKTİVE" kelimesi görünür.

1.2 Uçak stop pozisyonundan yaklaşık 80-100 metre mesafede iken laser tarafından yakalanır, ışıklı göstergedeki yaklaşma mesafesini belirleyen ışıklar (LED) sarı olarak yanar. Operatör panelindeki ekranda "TRACKING" sinyali görünür.

1.3 Uçak durma (stop) pozisyonuna 12 metre kaldığında yaklaşma mesafesini belirleyen ışıklar (LED) gösterge panosunun altından itibaren sönmeye başlar. Uçağın ilerlediği her 50 cm'de bir dizi LED söner.

1.4 Uçak durma pozisyonuna yaklaşırken sistem tarafından tipi belirlenir. Uçağın tipi belirlendiği anda, operatör panelindeki ekranda "IDENTIFIED" yazısı görünür.

1.5 Uçak durma pozisyonuna geldiğinde, ışıklı gösterge panosunda kırmızı renkli "STOP" yazısı görünür ve tüm yaklaşma mesafesi gösteren ışıklar söner.

1.6 Uçak doğru bir şekilde park etmişse ışıklı panodaki "STOP" yazısı kaybolur. 10 saniye sonra "OK" yazısı çıkar. Bu durum operatör panelindeki ekranda "DOCKING OK" yazısı ile teyit edilir.

1.7 Park yerine yaklaşmakta olan uçak, merkezi bilgisayar sistemi tarafından verilen bilgilere uygun uçak değilse, ışıklı gösterge panosunda "STOP" operatör panelindeki ekranda "ID-FAILED" yazısı belirir.

1.8 Stop pozisyonuna 16 metre kaldığı halde uçağın tipi belirlenememişse, ışıklı gösterge panosunda "STOP", on saniye sonra da "WAIT" yazıları görünür. "WAIT" yazısı görüldüğü sürece sistem uçağı tanımaya çalışır. Yaklaşık on saniye içinde uçak tanınamamışsa ışıklı panodaki "WAIT" yazısı "STOP" olarak değişir.

1.9 Yaklaşmakta olan uçağın tipi, merkezi bilgisayar sistemi tarafından verilen bilgilere uymuyorsa ya da uçağın tipi belirlenememişse, uçak operatör panelinden manuel olarak park ettirilir. Parklamanın manuel yapıldığı, park zamanı, uçağın tipi ve kuyruk adı; Ramp Kontrol kulesine ve Terminal Merkez Bilgisayar ünitesine bildirilir.

1.10 Uçak programlanan durma noktasını geçerse, ışıklı gösterge panosunda uçağın durma noktasını geçtiği anlamında, "TOO FAR" (TFAR) yazısı görünür.

1.11 Programlanan durma noktasına yaklaşmakta olan uçaklar için tehlikeli bir durum fark edilirse (park sahasında unutulmuş bir araç ya da kontrolsüz bir şekilde uçağın önüne doğru sürüklenen bir cisim vs.) "ACİL DURDURMA" tuşuna basılır.

1.12 Acil durdurma tuşuna basıldığı anda, ışıklı gösterge panosunda kırmızı "STOP" yazısı görünür. Tehlike ortadan kaldırıldıktan sonra uçak marshalling yapılarak parklanır. Bu arada uçağın motorları pilotu tarafından durdurulmuşsa, ilgili hava yolu şirketi ya da yer hizmetleri kuruluşu tarafından park noktasına push-back aracı ile çekilir.

2. Görüntü işleme yöntemi ile park ettirme:

2.1 Köprü operatörü tarafından giriş şifresi girilerek kapı numarası ve aprona yanaşacak olan uçağın tipi ve modeli sistem konsolu üzerinden seçilir. Ekran panosunda sıralı ve ardışık şekilde uçak tipi ve kapı numarası yanıp sönmeye başlar.

2.2 Uçak stop pozisyonundan yaklaşık 30 metre mesafede iken seçilen uçak tipinin sanal görüntüsü ile uçak eşleşir ve uçak algılanmış olur. Ekran panosunda yanıp sönmeye durur ve yalnızca uçak tipi görünür. Aynı zamanda stop pozisyonuna 30 metreden az kaldığını göstermek için ekran panosunda "30 M" yazısı görünür.

2.3 Uçak çok hızlı stop pozisyonuna yaklaşıyorsa ekranda "SLOW" yazısı görüntülenir.



DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

2.4 Uçak merkez hattının sağ tarafına yaklaşmakta ise ekran panosunda sol tarafa doğru “<” şeklinde düzeltme gelir. Uçak merkez hattının sol tarafına yaklaşmakta ise de sağ tarafa doğru “>” şeklinde düzeltme gelir.

2.5 Uçak stop pozisyonuna ulaştığında ekran panosunda sarı renkte “STOP” yazısı yanıp sönmeye başlar. Yanıp sönen “STOP” yazısının üstünde daha küçük fonlu kırmızı renkli “STOP” yazısı görünür.

2.6 Uçak doğru bir şekilde park etmişse ekran panodaki "STOP" yazısı kaybolur. 10 saniye sonra "OK" yazısı çıkar.

2.7 Uçak park pozisyonu geçmiş ise ekran panosunda uçağın durma noktasını geçtiği anlamında “STOP TOO FAR” uyarı belirir.

2.8 Programlanan durma noktasına yaklaşmakta olan uçaklar için tehlikeli bir durum fark edilirse (park sahasında unutulmuş bir araç ya da kontrolsüz bir şekilde uçağın önüne doğru sürüklenen bir cisim vs.) "ACİL DURDURMA" tuşuna basılır.

2.9 Acil durdurma tuşuna basıldığı anda, ışıklı gösterge panosunda kırmızı "STOP" yazısı görünür. Tehlike ortadan kaldırıldıktan sonra uçak marshalling yapılarak parklanır. Bu arada uçağın motorları pilotu tarafından durdurulmuşsa, ilgili hava yolu şirketi ya da yer hizmetleri kuruluşu tarafından park noktasına push-back aracı ile çekilir.



**DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ**

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

Ek-4

PCA (PRE-CONDITIONED AIR UNIT -ŞARTLI HAVA ÜNİTESİ) SİSTEMİ ÖRNEK ÇALIŞTIRMA TALİMATI

Yolcu köprülerinin her birine monte edilmiş PCA sistemleri bulunmaktadır. Mevsim koşullarına göre Havayolu şirketinin talebi doğrultusunda bu konuda eğitim alan köprü operatörü veya eğitim alan yetkili personel tarafından PCA bağlantıları yapılır. Sistem uçak kabininde iklimlendirme ve havalandırma hizmeti verilmesini sağlar.

1. PCA Sisteminin Uçağa Bağlanması

1.1 Uçak hareket memuru veya uçuş ekibi tarafından uçağa PCA bağlanacağı bilgisi köprü operatörü veya ilgili birime verilir.

1.2 PCA sisteminde "KULLANIMA HAZIR" yazısı görülüyor ise hizmete başlanır.

1.3 Mevsim koşullarına uygun olarak ve Havayolu şirketi uçuş ekiplerinin talepleri doğrultusunda "MODE" tuşuna basılarak uygun iklimlendirme modu seçilir.

1.4 Otomatik ısıtma ve soğutma modlarından biri seçilecekse köprü içerisinde bulunan kabin sensörü uçak içerisinde kabin memurlarının bilgisi dahilinde uygun bir yere asılır.

1.5 Kumanda paneli üzerinde bulunan "aşağı yönlü ok işareti" bulunan tuşa basılarak hortum ulaşılabilecek yüksekliğe ininceye kadar açılır.

1.6 PCA hortumunun uç kısmında bulunan wireless kumanda yardımıyla hortum açılarak uygun bir açıyla uçağa bağlanır.

1.7 Kumanda panelinde bulunan yeşil düğmeye basılarak sistem aktif hale getirilir.

1.8 Hava akış veya enerji kaynaklı oluşabilecek arıza durumlarında kumanda panelinde bulunan "RESET" tuşuna basılarak hata silinir. Sistemde herhangi bir devam eden hata bilgisi yok ise sistem tekrar aktif hale getirilir.

2. PCA Sisteminin Uçaktan Ayrılması

2.1 Uçak hareket memuru veya uçuş personellerinin talebi doğrultusunda kumanda paneli üzerindeki "STOP" düğmesine basılarak sistem durdurulur.

2.2 Kumanda panelinde "HORTUMU AÇIN" uyarısı görüldükten sonra bağlı bulunan PCA kablosu uçaktan sökülür.

2.3 PCA hortumunun uç kısmında bulunan wireless kumanda yardımıyla hortum toplanır.

2.4 PCA hortumu toplama işlemi hortum toplama mekanizmasında bulunan sensörler sayesinde kendiliğinden durur.

2.5 Hortum tam olarak toplanamamış ise kumanda panelinde kırmızı "interlock" uyarı lambası yanar. Bu durumda köprü hareket etmeyeceğinden PCA hortumunun tam olarak yerine oturup oturmadığı kontrol edilir.

2.6 Herhangi bir arıza durumunda köprü operatörü/yetkili personel tarafından arıza, teknik birimlere bildirilir.



**DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
HAVALİMANLARI YOLCU KÖPRÜLERİ ve EKİPMANLARI İŞLETME
YÖNERGESİ**

Yönerge No.	Yürürlük Tarihi	Değişiklik Tarihi	Değişiklik No.
04	01/12/2003	26/12/2023	06

EK-5

UÇAK SU VERME SİSTEMİ ÖRNEK ÇALIŞTIRMA TALİMATI

Su hizmeti uluslararası mevzuatta belirtilen kurallar ve hijyen koşullarına uygun olarak bu konuda eğitim alan köprü operatörü tarafından veya eğitim alan yetkili personel tarafından yapılır.

1. Uçak Su Verme Sisteminin Uçağa Bağlanması

1.1 Uçak hareket memuru veya uçuş ekibi tarafından uçağa su alınacağı bilgisi köprü operatörü veya ilgili birime verilir.

1.2 Su verme hizmetini yerine getiren personel, çalışma kıyafetinin temiz olmasına dikkat etmelidir. Köprü operatörü veya yetkili personel, uçak su verme hortumunu bağlamadan/kesmeden önce mutlaka ellerini yıkamalıdır.

1.3 Uçağa su hizmeti verilmeye başlamadan önce su hortumun bulunduğu kabinet ve etrafının temizliği mutlaka kontrol edilir. Temizlik uygun değilse su hizmeti verilmez. Öncelikle su ünitesi kabineti ve çevre temizliğinin yapılması sağlanır. Temizlik bez yardımıyla yapılabilir. Dezenfektan uygulanmış pamuklu bez vb. ürünler ile temizlik yapılmaz.

1.4 Köprü park sahasında yer alan hortum dolabı iş eldiveni takarak açılır.

1.5 Su hortumu başlığın hemen arkasındaki hortum kısmından tutularak uçağın altına çekilir.

1.6 Su hortum başlığı operasyon esnasında kesinlikle yere temas ettirilmez.

1.7 Uçağın alt kısmında bulunan su dolmuş / tahliye kapağı öncelikle kontrol edilerek açılır.

1.8 Uçağa su bağlantısı yapılmadan önce iş eldiveni çıkarılarak, hijyen eldiveni giyilir. Uçağın su bağlantı aksamına ve su hortumu bağlantı başlığına hijyen eldiveni giyilmeden çıplak elle temas edilmez.

1.9 Su tankının boşaltma valfini ok yönüne çevirerek tankın havası alınır.

1.10 Su hortumunun koruyucu hijyen başlığını sola çevirerek tıpası açılır ve bir iki saniye hortumun içindeki suyu yere akıtarak sonrasında uçağa bağlanır.

1.11 Su hortumunun uçaktaki yuvasına tam olarak girişini sağlamak için; hortum başlığını sağa doğru çevirerek olduğu yerde sabitledikten sonra vanasını açarak su verilir.

1.12 Uçak hareket memuru veya uçuş ekibinin talep ettiği orana göre uçağa su hizmeti verilir.

1.13 Uçağın tahliye bölümünden su akmaya başladığında uçağın deposu dolmuş demektir. Uçağın kabininde bulunan su göstergesinden de su tankının dolduğunun 2. kez teyidi yapılabilir.

1.14 Su hortumunun vanası kapatılır

1.15 Herhangi bir arıza durumunda, köprü operatörü/yetkili personel tarafından arıza, teknik birimlere bildirilir.

2. Uçak Su Verme Sisteminin Uçaktan Ayrılması

2.1. Su verme işlemi tamamlandıktan sonra uçağın su bağlantı yerinden su sızıntısı bitene kadar beklenir, su dolmuş kapağı kapatılarak kilitlemiş olduğu kontrol edilir.

2.2. Hortum uçaktan çıkartarak, hortumun koruyucu başlığı kapatılır.

2.3. Su Hortumunun başlığından tutularak su ünitesinin yanına kadar çekilir.

2.4. Hijyen eldiveni çıkartılarak iş eldivenleri giyilir, sonrasında hortum toplama işlemine başlanır.

2.5. Su hortum başlığı kesinlikle yere temas ettirilmez.

2.6. Su hortumlarının kabinet içerisine tam toplanması ve kabinet kapaklarının kapalı olması sağlanır.