

## YÖNETMELİK

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğünden:

**YER TABANLI RADYO SEYRÜSEFER SİSTEMLERİ UÇUŞ  
KONTROL YÖNETMELİĞİ (SHY-UK)  
BİRİNCİ BÖLÜM**

**Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar**

**Amaç**

**MADDE 1 –** (1) Bu Yönetmeliğin amacı, yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin uçuş kontrol işlemlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

**Kapsam**

**MADDE 2 –** (1) Bu Yönetmelik, yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin uçuş kontrolünü yapmak üzere yetkilendirilmiş veya yetkilendirilecek tüzel kişiliği haiz kurum/kuruluşlar ile uçuş kontrol sürecinde yer alan personeli kapsar.

**Dayanak**

**MADDE 3 –** (1) Bu Yönetmelik;

a) 14/10/1983 tarihli ve 2920 Sayılı Türk Sivil Havacılık Kanununun 27 nci ve 41 inci maddeleri ile 10/11/2005 tarihli ve 5431 sayılı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 4 üncü, 10 uncu ve 22 nci maddelerine dayanılarak,

b) 5/6/1945 tarihli ve 4749 sayılı Kanunla kabul edilen Milletlerarası Sivil Havacılık Anlaşması (Şikago Sözleşmesi)'nin onuncu ekinin birinci cildine ve Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı Konseyi tarafından onaylanan 8071 sayılı belgenin birinci cildine paralel olarak, hazırlanmıştır.

**Tanımlar ve kısaltmalar**

**MADDE 4 –** (1) Bu Yönetmeliğin uygulanmasında;

a) AIP: Havacılık Bilgi Yayını,

b) ATPL: Havayolu nakliye pilotu lisansını,

c) ATSEP: Hava trafik yönetimi dâhilinde bulunan haberleşme, seyrüsefer, radar ve bilgi işlem sistemlerinin çalıştırılması ve bakımından sorumlu olarak lisanslı ve bu lisansa işlenmiş derece veya derecelerin verdiği yetkiler dâhilinde doğrudan hizmet veren personeli,

ç) ATSEP lisansı: CNS/ATM teknik hizmet sağlayıcı kuruluşun temel eğitim ve yeterlik eğitimini başarıyla tamamlayarak bu Yönetmelik çerçevesinde yapılacak yeterlik sınavı sonucunda başarılı olan asistan ATSEP sertifikalı personele Genel Müdürlük tarafından verilen yetki belgesini,

d) CNS/ATM teknik hizmet sağlayıcı kuruluş: Hizmet verdikleri havaalanı ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığınca CNS/ATM teknik hizmeti sağlama yetkisi verilmiş kurum ve kuruluşları,

e) CPL: Ticari pilot lisansını,

f) EUROCONTROL: Avrupa Hava Seyrüsefer Emniyeti Teşkilatını,

g) Genel Müdürlük: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğünü,

ğ) ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatını,

h) IFR: Aletli Uçuş Kurallarını belirtmek için kullanılan sembolü,

ı) IFR uçuş: Aletli uçuş kurallarına uygun olarak yapılan uçuşu,

i) NAV lisans derecesi: Seyrüsefer alanında verilen lisans derecesini,

j) NOTAM: Uçucu personele uçuş ve uçuş emniyeti ile ilgili herhangi bir havacılık, hizmet, kolaylık, yöntem veya tehlikenin varlığını, koşullarını ya da değişikliğine özgü bilgileri zamanında bildirmek amacıyla yapılan duyuruyu,

k) Uçuş kontrol: Yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin ve bu sistemlerle ilgili aletle uçuş usullerinin, konulmuş toleransları uçuşta karşılayıp karşılamadığını ve kullanım yönünden amaçlanan etkinlikleri emniyetli bir şekilde sağlayıp sağlamadığını araştırmak ya da doğrulamak için değerlendirilmesini,

l) Uçuş kontrol mürettebatı: Yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin uçuş kontrol işlemlerinde görevlendirilen uçucu ve diğer yetkili teknik personeli,

m) Yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemleri: Çok Yüksek Frekansta Çalışan Çok Yönlü Radyo Seyrüsefer İstikamet Cihazı, Mesafe Ölçüm Cihazı, Yönlendirilmemiş Radyo Yayını ve Aletli İniş Sistemi gibi yere bağlı olarak çalışan cihazları,

ifade eder.

**İKİNCİ BÖLÜM**

**Uçuş Kontrollerine İlişkin Genel Hükümler**

**Uçuş kontrolünün yapılması**

**MADDE 5 –** (1) Türkiye hava sahasındaki yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin uçuş kontrolleri Genel Müdürlük tarafından yetkilendirilmiş tüzel kişiliği haiz kurum/kuruluşlar tarafından yapılır.

(2) Tüzel kişiliği haiz kurum/kuruluşlar uçuş kontrol ekipmanlarının kalibrasyon durumunu izleyecek politika ve prosedürler hazırlar. Ulusal ve uluslararası kurallara ve üreticinin belirlediği periyotlara göre kalibrasyonları gerçekleştirir.

#### **Uçuş kontrol çeşitleri**

**MADDE 6 – (1)** Uçuş kontrol uygulamaları,

a) İstasyon yer seçimi uçuş kontrolü olarak nitelendirilen; yeni bir yer tabanlı radyo seyrüsefer sisteminin kurulacağı yerin uygunluğuna dair yürütülen uçuş kontrol işlemi,

b) İlk hizmete verme uçuş kontrolü olarak nitelendirilen; yer tabanlı radyo seyrüsefer sisteminin kurulumdan sonra işletmesinden önce sistemlerin performansı hakkında detaylı bilgi edinmek ve operasyonel gerekliliklere uygunluğunu onaylamak için yapılan uçuş kontrol işlemi,

c) Periyodik uçuş kontrol olarak nitelendirilen; yer tabanlı radyo seyrüsefer sisteminin, standartları ve operasyonel gereklilikleri karşıladığının test edilmesi için düzenli aralıklarla yapılan uçuş kontrol işlemi,

ç) Gözetim uçuş kontrolü olarak nitelendirilen; uygunsuzluk ve uçuş emniyetini etkileyecek risk ya da tehlike tespit edilmediği sürece raporlama yapılması zorunlu olmayan, herhangi bir uçuş sırasında yer tabanlı radyo seyrüsefer sisteminin tolerans limitleri dâhilinde çalıştıklarını kontrol etmek için yapılan uçuş kontrol işlemi,

d) Özel uçuş kontrol olarak nitelendirilen; yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin performans ve fonksiyonlarında bozukluklar olduğunda ya da olduğundan şüphelenildiğinde veya herhangi bir hadise veya kaza sonrası yapılan uçuş kontrol işlemi,

olmak üzere beş tip olarak uygulanabilir.

#### **Uçuş kontrol mürettebatı**

**MADDE 7 – (1)** Uçuş kontrol mürettebatı kendi alanlarında uzman, uçuş kontrolü prosedürleri ve gereklilikleri ile ilgili bilgi ve deneyime sahip ve uçuş kontrol eğitimi almış iki pilot ve asgari bir teknisyen veya mühendis teknik elemandan oluşur.

(2) Mürettebat ekibi Genel Müdürlük tarafından değerlendirilerek uygun görülmesi halinde sertifikalandırılır.

#### **Uçuş kontrol pilotlarının nitelikleri**

**MADDE 8 – (1)** Uçuş kontrol işlemlerinde görevlendirilecek pilotlar için;

- ATPL veya CPL'ye sahip olmak,
  - Aletli uçuş sertifikasına sahip olmak,
  - Uçuş kontrol uçakları için tip sertifikasına sahip olmak,
  - Uçuş kontrol eğitimi almış olmak,
- şartları aranır.

#### **Uçuş kontrol yer ekibinin nitelikleri**

**MADDE 9 – (1)** Uçuş kontrol işlemlerinde görevlendirilecek yer ekibi personeli için;

- ATSEP lisansına sahip olmak,
  - NAV lisans derecesine sahip olmak,
- şartları aranır.

#### **Uçuş kontrol raporu**

**MADDE 10 – (1)** Yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemleri için yapılan tüm uçuş kontrolleri sonrasında içeriği uçuş kontrolü gerçekleştiren tüzel kişiliği haiz kurum/kuruluşlar tarafından Şikago Sözleşmesinin onuncu ekinin birinci cildine ve ICAO Konseyi tarafından onaylanan 8071 sayılı belge gerekliliklerine paralel olarak hazırlanan bir uçuş kontrol raporu kaptan pilot ve teknisyen/mühendis tarafından hazırlanarak imzalanır.

#### **Uçuş kontrol raporları ve kalibrasyon kayıtlarının muhafazası**

**MADDE 11 – (1)** Yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin uçuş kontrolünü yapmak üzere yetkilendirilmiş tüzel kişiliği haiz kurum/kuruluşlar onaylanmış ve gerçekleştirilen tüm uçuş kontrol raporları ile veri kayıtlarını asgari beş yıl süreyle muhafaza eder.

(2) İlk hizmete verme uçuş kontrolü kayıtları cihazın kullanım ömrü boyunca CNS/ATM teknik hizmet sağlayıcı kuruluş ve uçuş kontrolü gerçekleştiren tüzel kişiliği haiz kurum/kuruluş tarafından muhafaza edilir.

(3) Uçuş kontrol raporlarının bir örneği ilgili hava alanına gönderilir. Hava alanlarının Elektronik birimleri gerçekleştirilen tüm uçuş kontrol raporlarını ve veri kayıtlarını asgari beş yıl süreyle muhafaza eder.

(4) Sinyal jeneratörleri gibi uçuş kontrol sistemindeki birçok bileşenin, ölçümlerin doğru yapıldığından emin olmak için periyodik olarak akredite kurum/kuruluşlar tarafından kalibrasyonlarının yapılması gerekir. Kalibrasyon sonuçlarının kayıtları, kullanılan özel test ekipmanı dahil, yetkilendirilmiş tüzel kişiliği haiz kurum/kuruluşlar tarafından cihaz kullanım ömrü boyunca saklanır.

#### **Uçuş kontrol periyotları**

**MADDE 12 – (1)** Yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin uçuş kontrol zaman aralıklarının tespitinde ICAO Doc 8071'de belirlenen süreler dikkate alınır.

(2) Yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin uçuş kontrolünü yapmak üzere yetkilendirilmiş tüzel kişiliği haiz kurum/kuruluşlara ait yönetim organlarınca, ICAO Doc 8071'de belirtilen süre limitlerini aşmamak kaydıyla uçuş kontrol zaman aralıklarında daraltmalar yapılabilir.

(3) Uçuş kontrol zaman aralıkları konusunda tereddüt ortaya çıkması durumunda Genel Müdürlük tarafından yayınlanacak genelgeçer ve/veya emniyet bülteni uyarınca hareket edilir.

**Uçuş kontrol pilot ve mürettebatının görev ve sorumlulukları****MADDE 13** – (1) Uçuş kontrol görevinde görevlendirilen personel;

- a) Uçuş kontrolünün ICAO onuncu ekinin birinci cildine ve ICAO Doc 8071'deki usullere göre yürütülmesini sağlamaktan,
- b) Uçuş kontrol esnasında kullanılan sistemin yeterliliğinin sağlanmasından ve muhafazasından,
- c) Sınıflandırmaya konu olacak uçuş kontrol verilerinin analiz ve değerlendirmesini yapmaktan,
- ç) Yer ekibi ve/veya hava trafik kontrol personeliyle koordineli çalışmaktan,
- d) Uçuş kontrol sonuçlarını raporlamaktan,
- e) NOTAM'lar için uçuş kontrol verilerine dayalı teknik detaylar vermekten,
- f) Sistemlerin performansının gerekli standartlara uygun olduğunu değerlendirmek ile birlikte ölçülen her bir parametre değerini uçuş kontrol raporuna kayıt etmekten,
- g) Sistemlerde yapılan ayarlamaların öncesi ve sonrasının düzenli olarak kayıt altına alınmasından sorumludur.

**Yer ve uçuş kontrolü arasında koordinasyon****MADDE 14** – (1) Gerçekleştirilen her uçuş kontrolden sonra yer ve havada yapılan kontrol sonuçları uçuş kontrol ekibi tarafından karşılaştırılır. Eğer sistemin performansında bozulma meydana geldiye boyutları belirlenerek uygun düzeltmeler yapılır.

(2) Uçuş kontrol ekibi ile yer ekibi koordineli bir şekilde çalışır ve yer ile hava arasında iki yönlü etkin bir iletişim sağlanır.

**Test ekipmanlarının kalibrasyonu****MADDE 15** – (1) Yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin kalibrasyonu, test ve bakımı için kullanılan tüm test ekipmanı listelenir ve üretici ya da akretide kuruluş tarafından belirlenen periyotlara göre kalibrasyonları yapılır ve kayıt altına alınır. Test ekipmanlarının her biri için belgeli kalibrasyon sertifikası ve kalibrasyon kayıtları bulunur. İlgili cihazların kalibrasyonlarını takip etmek üzere bir sistem kurulur.

(2) Uçuş kontrol alıcıları ve pozisyon sabitleme sisteminin düzenli kalibrasyonu ulusal ve uluslararası standartlara göre yapılır.

(3) Ekipman yedekleri uygun çevre koşulları altında saklanır. Sınırlı ömrü olan ya da düzenli bakım veya kalibrasyon gerektiren yedekler uygun biçimde tanımlanır. Ekipman veya modüllerin kontrolü, tamiri ve hizmete geri dönmesi için prosedürler hazırlanır.

**Uçuş kontrol hava aracı****MADDE 16** – (1) Uçuş kontrol işlemlerini gerçekleştirecek uçuş kontrol hava aracı asgari olarak,

- a) Genel Müdürlük tarafından ICAO sekizinci ekinde yer alan gereklilikler kapsamında verilen Uçuşa Elverişlilik Sertifikasına ve IFR operasyonlar için gerekli yetki belgesine,
- b) Elektronik donanım, kayıt ekipmanı ve yedek parçaları ile uçuş mürettebatı için gerekli taşıma kapasitesine,
- c) Genel Müdürlük tarafından ICAO onaltıncı ekinde yer alan gereklilikler kapsamında verilen Gürültü Sertifikasına,
- ç) Kullanıcıların bulunduğu koşullar altında mümkün olan yerlerde uçuş kontrolünü yapabilmek için makul genişlik hızı ve irtifa düzenine,
- d) Uçuş kontrol sistemlerinde kullanılan hassas test ekipmanında ısı ve nemin olumsuz etkilerini azaltan ve mürettebat için rahat bir ortam sağlayan uçak kabini çevresel kontrol ekipmanına, sahip olmak zorunludur.

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM****CNS/ATM Teknik Hizmet Sağlayıcı Kuruluşun  
Görev ve Sorumlulukları****Hizmet gereklilikleri****MADDE 17** – (1) CNS/ATM teknik hizmet sağlayıcı kuruluş;

- a) Uçuş kontrol yer ekibinin, sağlanan hizmete uygun geçerli bir lisansa sahip olmasından,
- b) Uçuş kontrol yer ekibinin mesleki yeterliklerinin, teorik ve uygulamalı değerlendirmelerle devamlı olarak muhafaza edilmesinden,
- c) Uçuş kontrolle ilgili alt düzenleyici işlemleri hazırlayarak Genel Müdürlüğe sunmaktan, sorumludur.

**Uçuş kontrol planı****MADDE 18** – (1) CNS/ATM teknik hizmet sağlayıcı kuruluş, her yıl yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemleri için gerçekleştireceği uçuş kontrol işlemlerine ilişkin yıllık planlarını hazırlayarak Genel Müdürlüğe bildirir.**Uçuş kontrol faaliyet raporu****MADDE 19** – (1) Sonlandırılan yıl itibarıyla gerçekleştirilmiş olan uçuş kontrol işlemleriyle ilgili olarak hazırlanan faaliyet raporu en geç takip eden yılın Mart ayı sonuna kadar Genel Müdürlüğe gönderilir.**NOTAM yayımlanması****MADDE 20** – (1) CNS/ATM teknik hizmet sağlayıcı kuruluş, uçuş kontrolden önce gerekli olduğu durumlarda yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin seyrüsefer hizmetinden çekilerek NOTAM yayımlanmasından ve NOTAM yayımlanması gereken durumlar hakkında alt düzenleyici işlemleri hazırlamaktan sorumludur.

(2) Yer tabanlı radyo seyrüsefer sistemlerinin NOTAM'ının yürürlükte kalması veya iptal edilerek ilgili cihazın hizmete verilmesi işlemleri uçuş kontrol raporuna istinaden CNS/ATM teknik hizmet sağlayıcı kuruluş tarafından yapılır.

**Uçuş kontrol sonuçlarının AIP'de yayımlanması**

**MADDE 21** – (1) CNS/ATM teknik hizmet sağlayıcı kuruluş, uçuş kontrol sonucunda ortaya çıkabilecek sürekli veya uzun süreli sınırlamaların Türkiye AIP'sinde yayımlanması için gerekli girişimde bulunmaktan sorumludur.

**Denetim**

**MADDE 22** – (1) Genel Müdürlük; uçuş kontrol mürettebatı ve uçuş kontrol yer ekibinin faaliyetlerini, lisans ve eğitim gibi iş ve süreçleri bu Yönetmelik ile diğer ilgili mevzuatta belirtilen esaslara göre denetler veya denettirir.

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

**Çeşitli ve Son Hükümler**

**Yönetmelikte hüküm bulunmayan haller**

**MADDE 23** – (1) Bu Yönetmelikte hüküm bulunmayan hallerde, 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu ile Türkiye'nin üyesi bulunduğu Uluslararası Sivil Havacılık Kuruluşları olan ICAO ve EUROCONTROL tarafından yayımlanan dokümanlarda belirtilen hükümler uygulanır.

**Yürürlük**

**MADDE 24** – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 25** – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Sivil Havacılık Genel Müdürü yürütür.