

# DEMİRYOLU HEMZEMİN GEÇİTLERİNDE ALINACAK TEDBİRLER VE UYGULAMA ESASLARINA DAİR YÖNETMELİK

## BİRİNCİ BÖLÜM Başlangıç Hükümleri

### Amaç

**MADDE 1-** (1) Bu Yönetmeliğin amacı; demiryolu hemzemin geçitlerinin ve bunlara ait koruma sistemlerinin yapımına, bakımına, işletilmesine ve işletilmesine ilişkin standartları, usul ve esasları, ilgililerin yetki ve sorumluluklarını belirleyerek demiryolu hemzemin geçitlerinde demiryolu ve karayolu trafiğinin düzenini ve güvenliğini sağlamaktır.

### Kapsam

**MADDE 2-** (1) Bu Yönetmelik, ulusal demiryolu altyapı ağı üzerinde tesis edilen tüm hemzemin geçitleri kapsar.

(2) Bu Yönetmelik hükümleri ulusal demiryolu altyapı ağına bağlı olmayan şehir içi raylı sistem hatlarında ve ulusal demiryolu altyapı ağındaki iltisak hatlarında belirlenmiş ayrılma noktasından itibaren özel kullanıma ait demiryolu hatlarında uygulanmaz. Bu demiryolu hatlarındaki hemzemin geçitlerde alınacak tedbirler demiryolu ve/veya karayolunun sorumlusu olan kamu, gerçek veya tüzel kişi tarafından alınır.

### Dayanak

**MADDE 3-** (1) Bu Yönetmelik; 13/10/1983 tarihli ve 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununun 13 üncü ve 76 ncı maddeleri, 24/4/2013 tarihli ve 6461 sayılı Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanunun 9 uncu maddesi ile 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 477 nci maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

### Tanımlar

**MADDE 4-** (1) Bu Yönetmelikte geçen;

a) Aliyman: Yolun proje yatay hattındaki doğrusal kısmını,

b) Ana hat: Ulusal demiryolu altyapı ağında, istasyonları birbirine bağlayan hat ile istasyonların sapsız geçilen hatları,

c) Ana yol: Ana trafiğe açık olan ve bunu kesen karayolundaki trafiğin, bu yolu geçerken veya bu yola girerken, ilk geçiş hakkını vermesi gerektiği işaretlerle belirlenmiş karayolunu,

ç) Ayrıcı: Taşıt yollarını veya yol bölümlerini birbirinden ayıran, bir taraftaki taşıtların diğer tarafa geçmesini engelleyen veya zorlaştıran karayolu yapısı, trafik tertibatı veya gerecini,

d) Ayrılma noktası: İltisak hattı üzerinde bulunan, ulusal demiryolu altyapı ağı ile özel kullanıma ait demiryolu altyapısını birbirinden ayırarak kurumların demiryolu altyapısı üzerindeki sorumluluk sınırını belirleyen noktayı,

e) Bakanlık: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığını,

f) Bariyer: Demiryolu hemzemin geçidini otomatik veya mekanik olarak kapatan, karayolu trafiğinin geçişini engelleme düzeneğini,

g) Boden boşluğu: Demiryolu hemzemin geçitlerde kontray veya zemin kaplama malzemesi ile esas ray arasında demiryolu aracı tekerinin serbestçe geçişine olanak sağlamak için bırakılan boşluğu,

ğ) Bordür: Ayrıcı, ada, yaya yolu, bisiklet yolu gibi karayolu bölümlerini taşıt yolundan ayıran, taşıt yoluna göre yükseltilmiş olarak tesis edilen, sayılan bu bölümlere araçların doğrudan çıkışını güçleştiren ve taşıt yolundaki trafiği yönlendiren sınırlayıcı tertibatları,

h) Demiryolu altyapı işletmecisi: Tasarrufundaki demiryolu altyapısını güvenli bir şekilde işletmek ve demiryolu tren işletmecilerinin hizmetine sunmak hususunda Bakanlıkça yetkilendirilmiş kamu tüzel kişilerini ve şirketleri,

ı) Demiryolu hemzemin geçidi: Karayolu ile demiryolunun aynı seviyede kesiştiği bariyerli veya bariyersiz geçitleri,

i) Demiryolu trafik işaretleri: Demiryolu trafiğini düzenleme amacı ile demiryolunda kullanılan işaret levhaları, ışıklı ve sesli işaretler ile yetkililerin trafiği yönetmek için yaptıkları hareketleri,

j) Deray: Lokomotif ya da vagon tekerlerinin ray dışına çıkmasını,

- k) Dever: Demiryolu taşıtlarını kurp içinde etkileyen merkezkaç kuvvetinin savurma ve devirme etkilerine kısmen karşı koymak için hız ve kurp yarıçapına göre dış raya verilen yükseltmeyi,
- l) Drenaj: Yeraltı ve yüzeysel suların yol gövdesine zarar vermeden uzaklaştırılmasını,
- m) Düşey kurp: Demiryolu güzergâhı üzerinde farklı eğimlerin birleştiği noktalarda geçişi kolaylaştırmak için oluşturulan yer merkezli veya gök merkezli daire yayı şeklindeki demiryolunu,
- n) Fiziksel burun: Bir yol ayrımında ya da katılımında kaplamasız bölgenin uç noktasını,
- o) Geçiş eğrisi: Kurplarda merkezkaç kuvvetinin demiryolu aracına olan etkisine karşı ani olmayan düzenli bir geçiş sağlamak amacıyla alıyman ile kurp arasına yerleştirilen eğri parçasını,
- ö) Geometrik burun: Bir yol ayrımında ya da katılımında iki kenar çizgisinin ayrıldıkları ya da birleştikleri noktayı,
- p) Hemzemin geçit kaplaması: Demiryolu hemzemin geçitlerinde, karayolu araçlarının geçişini kolaylaştırmak için ray araları ile birlikte gabari dâhilindeki, dış raydan itibaren 2 metre mesafeye kadar, çeşitli malzemelerle (ahşap, beton, asfalt, kauçuk, kesme taş, kilitli parke taş, kompozit ve benzeri) ray mantarı üst seviyesine kadar yapılan dolguyu,
- r) Işıklı ve sesli trafik işaretleri: Trafiği düzenlemede kullanılan ışıklı ve sesli, sabit veya taşınabilir, elle kumanda edilebilen veya otomatik çalışan, üzerinde çeşitli renk, şekil, sembol, yazı bulunan ve belirli yanma süresi olan, ışık veya sesle özel bir talimatın aktarılmasını sağlayan trafik tertibatlarını,
- s) İltisak hattı: Ulusal demiryolu altyapı ağından özel kullanıma ait demiryolu altyapısına bağlantı sağlayan hattı,
- ş) İşaretleme: Taşıt yolu ile bordür, ada, ayırıcı, otokorkuluk gibi karayolu elemanları üzerindeki çeşitli renkte çizgi, şekil, sembol, yazı ve yansıtıcı ve benzerleri ile özel bir talimatın aktarılmasını sağlayan tertibatı,
- t) Karayolu: Trafik için, kamunun yararlanmasına açık olan arazi şeridi, köprüler ve alanları,
- u) Kenar dikmesi: Yol doğrultusunu ve kenarlarını göstermek üzere, yol kenarlarına belirli aralıklarla yerleştirilen elemanı,
- ü) Kontray: Yolun normal profilinden farklılaştığı bölümlerinde; tekerlek bodenlerinin rahat hareket etmesini sağlayarak taşıtların deray etmesini önlemek veya deraylı gelen araçların risk altındaki tesislere zarar vermesini önlemek için normal işletme rayının yanına döşenen belirli uzunluktaki ikinci rayları veya çelik profillerden oluşturulmuş donatıları,
- v) Ofset tarama: Geometrik burun ile fiziksel burun arasında kalan bölgede belirli bir açıda çizgi ile yapılan taramayı,
- y) Özel kullanıma ait demiryolu altyapısı: Ulusal demiryolu altyapı ağına iltisak hattı ile bağlantısı olan, teknik ve idari kontrolü ve kullanım tasarrufu kamu, gerçek veya tüzel kişiye ait olan demiryolu altyapısını,
- z) Reflektör: Başlıca yansıma olayından yararlanarak, bir ışık kaynağının ışık akısının uzaysal dağılışını değiştirmeye yarayan nesneyi,
- aa) Refüj: Bölünmüş yolda zıt yönlerde hareket eden trafiği birbirinden ayıran kısmı,
- bb) Sayding: TSİ sisteminin uygulandığı bölgelerde trafiğin akıcılığını ve hat kabiliyetini artırmak amacı ile istasyonlar arasında buluşma ve öne geçmelerin, gerektiğinde yolcu ve yük taşımacılığının yapıldığı, ana yola yardımcı yolların bulunduğu yerleri,
- cc) Seyir momenti: Demiryolu hemzemin geçidinden son bir yılda geçen tren sayısının yıllık ortalama günlük değeri ile karayolu araç sayısının yıllık ortalama günlük trafik (YOGT) değerinin çarpımıyla elde edilen sayıyı,
- çç) Taşıt yolu (kaplama): Karayolunun genel olarak taşıt trafiğince kullanılan kısmını,
- dd) Karayolu trafik işaretleri: Trafiği düzenleme amacı ile kullanılan işaret levhaları, ışıklı ve sesli işaretler, yer işaretlemeleri ile trafik zabıtası veya diğer yetkililerin trafiği yönetmek için yaptıkları hareketleri,
- ee) Trafik işaret levhası: Sabit veya taşınabilir bir mesnet üzerine yerleştirilmiş ve üzerindeki sembol, renk ve yazı ile özel bir talimatın aktarılmasını sağlayan trafik tertibatını,
- ff) TSİ: Trenlerin trafiğinin elektrikli sinyallerle merkezden idaresi sistemini,

gg) Ulusal demiryolu altyapı ağı: Türkiye sınırları içerisinde bulunan il, ilçe merkezleri ve diğer yerleşim yerleri ile limanlar, hava meydanları, organize sanayi bölgeleri, lojistik ve yük merkezlerini birbirine bağlayan Devlete veya şirketlere ait bütünleşik demiryolu altyapısı ağını,

ğğ) Yatay karp: İki düz demiryolunu birbirine bağlayan daire yayı (viraj) şeklindeki demiryolunu,

hh) Yeni yol: Yapımı planlanan yeni bir demiryolu hattını veya karayolunu,

ıı) Yerleşim yeri: Kendisine ulaşan karayolları üzerinde sınırının başlangıcı ve bitimi bir işaret levhası ile belirlenmiş olan yerleşme, çalışma ve barınma amacı ile insanların yararlandıkları yapı ve tesislerin bir arada bulunduğu ve karayolu trafiğine etkileri tespit edilmiş ve idari taksimatla belirlenmiş olan il, ilçe, belde, köy veya mahallelerini, ifade eder.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Genel Hükümler

#### Demiryolu hemzemin geçitleri ile yaklaşım yollarının yapımı, bakımı ve işletilmesi

**MADDE 5-** (1) Demiryolu hemzemin geçitlerinde, hemzemin geçit kaplamasının bitiminden sonraki, demiryolu hemzemin geçidini kesen karayoluna ait yaklaşım yolları ile karayolu kullanıcılarına yönelik işaretlerin ve karayoluna ait akıllı ulaşım sistemlerinin yapım, bakım, onarım, işletilmeleri ve gerekli güvenlik tedbirlerinin alınmasından karayolunun bağlı olduğu kurum veya kuruluş sorumludur.

(2) Demiryolu hemzemin geçitlerinde ve demiryolu hattı üzerindeki ray devreleri, bariyerler, bariyer mekanizmaları, ışıklı ve sesli uyarı cihazları, demiryolu sistemine ait akıllı ulaşım sistemleri, makiniste yönelik işaretler, kaplamalar ve benzeri bileşenlerin yapım, bakım, onarım, işletilmeleri ile gerekli güvenlik tedbirlerinin alınmasından demiryolu altyapı işletmecisi sorumludur.

(3) Bu Yönetmelik uyarınca alt veya üst geçide dönüştürülecek mevcut hemzemin geçitlerde, alt veya üst geçidin yapımından demiryolu hemzemin geçidini kesen karayolunun bağlı olduğu kurum veya kuruluş sorumludur.

(4) Yeni yol kesişmelerinde, yapılan yeni demiryolunun veya karayolunun yapımından sorumlu olan kurum veya kuruluş alt veya üst geçit yapmakla ve gerekli emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür.

(5) Demiryolu üzerinden yapılacak yaya ve araç geçişleri demiryolu hemzemin geçitlerinden sağlanır. Demiryolu hemzemin geçitleri haricindeki demiryolu hatlarından geçiş yapılamaz.

(6) Karayolundan veya demiryolundan hemzemin geçide gelecek suların uzaklaştırılması için drenaj kanalları yapılır. Demiryolunun kenarında, hemzemin geçit kaplamasının bitiminden önceki drenaj kanallarının bakımından ilgili demiryolu altyapı işletmecisi sorumludur. Karayolunun kenarında, hemzemin geçit kaplamasının bitiminden sonraki drenaj kanallarının bakımından ise karayolunun bakımından sorumlu olan kurum sorumludur.

#### Yaklaşım yollarının trafik işaretleri

**MADDE 6-** (1) Demiryolu hemzemin geçitlerine yaklaşım yollarının trafik işaretlerini koymaya ve kaldırmaya karayolunun bağlı olduğu kurum veya kuruluşlar sorumlu ve yetkilidir.

(2) Trafiği düzenleme yetkisi olan kuruluş ve kişiler de geçici olarak trafik güvenliği ve/veya genel asayiş bakımından gerekli hallerde trafik işaretleri iş veya hizmetin bitiminde derhal kaldırılmak üzere düzenleyici trafik işareti koymaya ve bunları kaldırmaya yetkilidir.

(3) Birinci ve ikinci fıkrada belirtilenler dışında hiçbir kuruluş veya kişi, kendiliğinden herhangi bir yere trafik işareti koyamaz, mevcut olanların anlam ve niteliğini değiştiremez.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### Demiryolu Hemzemin Geçitlerinde Uygulanacak Standartlar ve Proje

#### Demiryolu hemzemin geçitlerinin koruma sistemlerine göre sınıflandırılması

**MADDE 7-** (1) Demiryolu hemzemin geçitler koruma sistemlerine göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılır:

a) Pasif korumalı hemzemin geçitler:

1) Kontrolsüz demiryolu geçidi levhaları, yaklaşım levhaları ve "DUR" trafik işaret levhaları bulunan, mekanik veya otomatik koruma sistemleri olmayan serbest hemzemin geçitler.

b) Aktif korumalı hemzemin geçitler:

1) Bariyersiz, flaşörlü-çanlı uyarı sistemleri olan hemzemin geçitler.

2) Flaşörlü-çanlı ve otomatik veya bekçili bariyer sistemli hemzemin geçitler.

(2) Tren hızı ve trafik yoğunluğuna göre tesis edilecek hemzemin geçit koruma sistemleri aşağıda belirtilmiştir:

a) Seyir momentinin 3.000'e kadar olduğu demiryolu hatlarındaki hemzemin geçitler ile seyir momentinin 3.000'e kadar olduğu istasyon yollarındaki hemzemin geçitler EK-1'de yer alan trafik işaretlerine sahip olmalı ve pasif korumalı serbest hemzemin geçitler için geçerli tüm gereklilikleri sağlamalıdır.

b) Seyir momentinin 3.000'den 10.000'e kadar olduğu demiryolu konvansiyonel hatlardaki hemzemin geçitler EK-2'de yer alan trafik işaretlerine sahip olmalı ve flaşörlü-çanlı aktif korumalı hemzemin geçitler için geçerli tüm gereklilikleri sağlamalıdır.

c) Seyir momentinin 10.000'den 90.000'e kadar olduğu konvansiyonel hatlardaki hemzemin geçitler EK-3'te yer alan proje örneğine göre flaşörlü-çanlı ve otomatik veya bekçili bariyer sistemi ile aktif korumalı hemzemin geçitler için geçerli tüm gereklilikleri sağlamalıdır.

ç) Tren livre hızlarının 120 km/s'den fazla olan hatlar seyir momenti değerine bakılmaksızın EK-3'te yer alan proje örneğine göre flaşörlü-çanlı ve otomatik veya bekçili bariyer sistemi ile aktif korumalı hemzemin geçitler için geçerli tüm gereklilikleri sağlamalıdır.

d) Çoklu demiryolu hatları üzerindeki hemzemin geçitlerde seyir momenti değerine bakılmaksızın EK-3 veya EK-4'te yer alan proje örneğine göre flaşörlü-çanlı ve otomatik veya bekçili bariyer sistemi kullanılmak zorundadır.

**Demiryolu hemzemin geçit açılmayacak yerler ile demiryolu hemzemin geçitlerin sağlanması gereken asgari koşullar**

**MADDE 8-** (1) Hemzemin geçit açılmayacak yerler aşağıda belirtilmiştir:

a) Yeni yollarda hemzemin geçit yapılmaz.

b) Tren livre hızlarının 160 km/saat'i aştığı yerlerde hemzemin geçitler kapatılır.

c) Seyir momenti 90.000 veya daha fazla olan hatlarda yeni hemzemin geçit açılmaz, mevcut hemzemin geçitler kapatılır.

(2) Bu fıkranın (a) ve (b) bentlerindeki haller dışında mevcut hatlar üzerinde yeni veya geçici hemzemin geçit açılmaz. Mevcut tek hatlı demiryollarında;

a) Yeni hemzemin geçitler;

1) Birden fazla hemzemin geçidin kapatılması veya bir hemzemin geçidin yerinin değiştirilmesi söz konusuysa ve bu durumlarda yeni hemzemin geçidin talebi daha iyi karşılaması kaydıyla,

b) Geçici hemzemin geçitler;

1) Kullanım süresi, inşaat çalışmalarına konu sözleşme süresini aşmamak üzere inşaat çalışmaları sebebiyle geçici olarak kullanılacak yollarda, bu Yönetmelikteki hususların sağlanması koşuluyla yapılabilir.

(3) Yeni hemzemin geçitler için, iki demiryolu hemzemin geçidi arasındaki en az mesafe yerleşim yeri dışında 5000 metre, yerleşim yerlerinde 1000 metreden az olamaz.

(4) İkinci fıkrada belirtilen şartları taşınması kaydıyla yeni bir hemzemin geçit tesis edebilmek için, hemzemin geçidin açılmasını talep eden kurum tarafından;

a) Hemzemin geçit açılmasının gerekçesi,

b) Hemzemin geçit açılması durumunda öngörülen seyir momentini,

c) Ortak emniyet yöntemine göre hazırlanan risk analizi,

ilgili demiryolu altyapı işletmecisine sunularak başvurulur. Demiryolu altyapı işletmecisinin uygun görüşü halinde, hemzemin geçitlere ait hazırlanan projelerle ilgili olarak bu Yönetmeliğin 14 üncü maddesinde açıklanan süreç izlenir.

(5) Geçici olarak açılacak hemzemin geçitler; demiryolu altyapı işletmecisinin onayı ile geçici hemzemin geçit açılmasını talep eden kurum arasında yapılacak protokol ile açılır. Geçici hemzemin geçitler, protokolda belirtilen sürenin sonunda demiryolu altyapı işletmecisi tarafından kapatılır.

(6) Yapılması kararlaştırılan hemzemin geçitlere dair değerlendirilen projenin kararı demiryolu altyapı işletmecisi tarafından Bakanlığa bildirilir.

**Genel fiziki standartlar**

**MADDE 9-** (1) Demiryolu hemzemin geçitlerinde uygulanacak genel fiziki standartlar aşağıda belirtilmiştir:

a) Demiryolu hemzemin geçitlerinin her iki yanına, karayolundan görülecek şekilde bu Yönetmeliğin eklerinde yer alan proje örneklerine göre "Demiryolu Acil Durum İhbar Hattı" telefonlarının numaraları konulur.

b) Demiryolu hemzemin geçitlerde ray üst seviyesi ile demiryolu hattının sağ ve solundaki 50'şer metrelik taşıt yolu aynı seviyededir.

c) Tüm demiryolu hemzemin geçitlerde karayolu araçlarının demiryolu gabari sahasına tehlikeli şekilde yaklaşmasını önlemek için bu Yönetmeliğin eklerinde yer alan proje örneklerine uygun olarak işaretleme yapılır.

ç) Ana yola bağlı tali yol üzerindeki demiryolu hemzemin geçitlerde, araç sonlarının taşıt yolu veya demiryolu üzerinde tehlike yaratmaması için, geçide bağlı taşıt yolu uzunluğunun güvenlik çizgisinden itibaren mesafesi en az 30 metredir. Hemzemin geçidin giriş veya çıkış yönünde 30 metrenin sağlanmadığı durumlarda, güvenli bekleme mesafesinden daha uzun araçların girişi ve dönüşüne izin verilmez. Araçların dönüşünü engellemek amacıyla TT22 levhası ile uyarı yapılır.

d) Demiryolu hemzemin geçitlerde, ray üst seviyesinden en az 50 milimetre derinliğinde ve ray mantarı iç yanağından 55-60 milimetre genişliğinde boden boşluğu bırakılır.

e) Demiryolu hemzemin geçitlerin zemini, karayolu araçlarının rahatça geçeceği şekilde ahşap, asfalt, beton, kesme taş, kilitli parke taş, kompozit veya kauçuk malzeme ile kaplanır. Malzeme seçiminde, maliyet, bakım ve işletim kolaylığı, malzemenin ömrü ve karayolunu kullanan araç özellikleri dikkate alınır.

f) Demiryolu hemzemin geçit kaplamaları ray üst kotuyla aynı seviyededir.

g) Yerleşim yerleri ile Devlet ve il yolları hariç, hemzemin geçitlerde, geçit mahallerinde karayolu şerit genişliği araçların birbirini sollamayacağı şekilde daraltılır veya işaretlenir.

ğ) Demiryolu araçları için sinyalizasyon sistemi ile entegre olmayan bariyerli hemzemin geçitlere hemzemin geçit uyarı sinyali kullanılır.

h) Hemzemin geçidi kesen karayolunda bu Yönetmeliğin eklerinde yer alan proje örneklerine uygun olarak işaretleme yapılır.

ı) Seyir momenti 3000 ve üzeri olan yerleşim yerlerinde hemzemin geçit yaklaşım yollarında yolun bir ya da iki yanında, TS 12576'ya uygun olacak şekilde yeterli genişlikte yaya kaldırımı yapılır.

i) Yerleşim merkezlerindeki hemzemin geçitlerde yaklaşım yollarında yaya kaldırımı olmasa dahi, yayaların, bisikletlilerin (bisiklet yolu varsa) ve engelli vatandaşların rahatça geçişini sağlamak için geçidin her iki tarafında TS 12576'ya uygun olarak hemzemin geçit kaplaması uzatılır, yaya yolu işaretlenerek yaya geçişi sağlanır.

j) Bariyersiz hemzemin geçidi kesen karayolu üzerinde karayolu araçlarının yavaşlamalarını sağlayan fiziki olarak uyaran yavaşlama uyarı çizgileri, Devlet ve il yolları hariç olmak üzere hız kesici kasis (beton veya plastik) gibi gerekli yatay işaretlemeler yapılır.

k) Demiryolu araçları için hemzemin geçitlere 750 metre mesafede bu Yönetmeliğin eklerindeki proje örneklerine göre demiryolunun kenarına "DİKKAT HEMZEMİN GEÇİT DÜDÜK ÇAL" levhası konulur.

l) Hemzemin geçit kurp geçiş eğrisi üzerinde olmamalıdır.

#### **Pasif korumalı hemzemin geçitlerde sağlanması gereken fiziki standartlar**

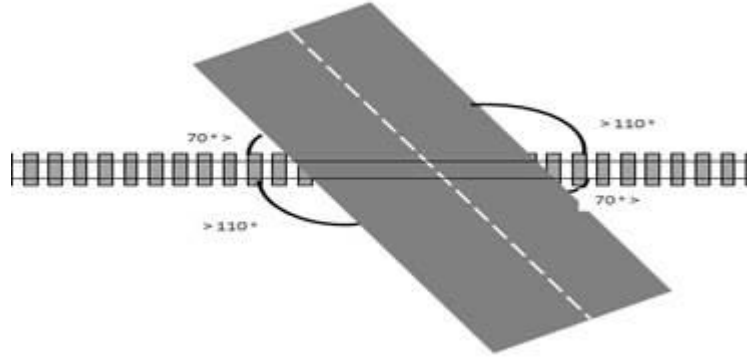
**MADDE 10-** (1) Pasif korumalı hemzemin geçitlerde, genel fiziki standartlara ilave olarak uygulanacak fiziki standartlar aşağıda belirtilmiştir:

a) Karayolu kullanıcılarının yakın raya 5 metre mesafeden demiryolu üzerindeki görüş mesafesi Tablo 1'e uygun olmalıdır. Bu görüş mesafesinin sağlanmasına engel bulunması durumunda, demiryolu altyapı işletmecisinin uyarısına binaen engelin bulunduğu alandan sorumlu kurum veya kuruluş, görüş mesafesini uygun hale getirir.

Tablo 1 Karayolu Aracı Görüş Mesafesi

Tren Livre Hızı (km/s)	Görüş Mesafesi (metre)
≤ 40	180
≤ 50	225
≤ 60	270
≤ 70	315
≤ 80	360
≤ 90	405
≤ 100	450
≤ 110	495
≤ 120	540

b) Geçide bağlı taşıt yolu uzunluğu güvenlik çizgisinden en az 30 metrelik kısmında; taşıt yolu ve demiryolu kesişme açısı 70 dereceden küçük, 110 dereceden büyük olmamalıdır (Şekil 1).



Şekil 1 Kesişim Açıları

c) EK-1'de belirtilen trafik işaretlerine sahip olmalıdır.

ç) Hemzemin geçit kullanıcıları için, hemzemin geçide yaklaşan demiryolu araçlarının kornaları ile sesli uyarı yapılır.

**Aktif korumalı hemzemin geçitlerde sağlanması gereken fiziki standartlar**

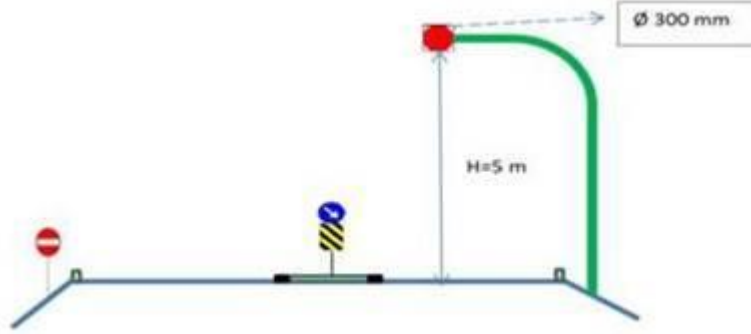
**MADDE 11-** (1) Aktif korumalı hemzemin geçitlerde genel fiziki standartlara ilave olarak, seyir momentumuna göre EK-2, EK-3 veya EK-4'te yer alan proje örneklerine göre uygulanacak ilave fiziki standartlar aşağıda belirtilmiştir:

a) Karayolunun bağlı olduğu kurum veya kuruluş tarafından Tablo 2'de belirtilen tasarım hızı ve mesafelerine göre taşıt yoluna kırmızı flaşörlü uyarı sinyali konulur (Şekil 2).

Tablo 2 Minimum Duruş ve Görüş Mesafesi

Tasarım Hızı (km/sa)	Kırmızı Flaşör Mesafesi (m)
20	20
30	30
40	45
50	60

60	75
70	100
80	120
90	145
100	175
110	200
120	235
130	270



Şekil 2 L Şeklinde Profil Üzerinde Kırmızı Flaşör Sistemi

b) Tüm hemzemin geçitlerin yaklaşım yollarının 100 metrelik kısımları asfalt, beton veya parke taş haline dönüştürülür.

c) Demiryolu hemzemin geçitlerinin, iki yönlü karayolu yaklaşımında, DUR çizgisinden itibaren Devlet ve il yollarında en az 100 metre diğer yollarda 30 metreden az olmamak kaydıyla uygun malzemeden (bordür, otokorkuluk, delinatör ve benzeri) fiziki ayırıcı oluşturulur.

ç) Demiryolu hemzemin geçidi kesen karayolu üzerindeki refüjün fiziki burnundan itibaren bu Yönetmeliğin eklerindeki proje örneklerinde belirtilen şekilde ofset taraması yapılır.

#### **Aktif korumalı demiryolu hemzemin geçitlerde kurulacak koruma sistemlerinin özellikleri**

**MADDE 12-** (1) Demiryolu hemzemin geçitlerde kurulacak koruma sistemlerinin özellikleri aşağıda belirtilmiştir:

a) Demiryolu hemzemin geçit koruma sistemleri, demiryolu aracı hemzemin geçide gelmeden en az 25 saniye önce hemzemin geçidi karayolu araç geçişine kapatır.

b) Her bir bariyer kolu kırmızı beyaz renklerden oluşan, ışığı yansıtıcı, reflektörlü malzemeler ile bariyer kolu boyunca kaplanır.

c) Bariyer sürücülerinin mekanizması en yakın raya en az 3 metre mesafeye tesis edilir.

ç) Bariyerler yolu tam kapatacak şekildedir. Her bir bariyer kolu maksimum 6 metre uzunluğundadır. Bariyer kollarının tesisinde sağdan gidiş trafik yönü dikkate alınarak demiryolunun her iki tarafına tesis edilir. Yol genişliği 6 metrenin üzerinde olan hemzemin geçitlerde karayolunu tamamen kapatacak şekilde, gidiş yönlerine EK-4'te yer alan proje örneğine göre ikişer adet bariyer kolu konulur.

d) Demiryolu altyapı işletmecisi tarafından, bekçili bariyerli geçitlerde görev yapacak hemzemin geçit görevlilerinin; 31/12/2016 tarihli ve 29935 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan Demiryolu Emniyet Kritik Görevler Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda eğitim, belgelendirme ve takibi sağlanır.

e) Geçit koruma sisteminin demiryolu aracı tarafından aktive edilmesini müteakip ışıklı ve sesli hemzemin geçit sinyalleri anında çalışmaya başlar. Kırmızı renk bildirili ve sıra ile yanıp sönen iki ışıklı sinyal ve yavaş vuruşlu yüksek tonlu çanlar ile hemzemin geçidin karayolu araçlarının geçişine kapalı olduğu bildirisi verilmiş olur.

f) Geçit sinyallerine ait lambaların TS EN 12368 standardına sahip olması gerekir. Geçit sinyallerinin güneş ışığında da görülebilir olması gerekmektedir.

g) 7 nci maddenin birinci fıkrasının (b) bendinde belirtilen geçitlerde demiryolu altyapı işletmecisi tarafından kamerayla izleme sistemleri kurulur. Bu yerlerde polis veya jandarma gibi kolluk kuvvetlerince kullanılan elektronik denetim sistemlerinin bulunması halinde, kurulacak olan bu sistemin kolluğa ait elektronik denetim sistemlerine bağlanması zorunludur. İzlenen ve denetlenen hemzemin geçitlerde hatalı kullanıcılara kollukça gerekli yaptırım uygulanır. Teknik altyapı nedeniyle kollukça kullanılan elektronik denetim sistemleri ile bağlantı kurulması zor olan hallerde sadece kayıtlı kamera sistemi konur.

#### **Seyir momentinin tespiti**

**MADDE 13-** (1) Seyir momentinin tespiti için geçidi kullanan karayolları, belediyeler ve il özel idareleri her yıl nisan ayı sonuna kadar geçitten geçen yıllık taşıt sayısının günlük ortalamasını valiliklere bildirirler. Yukarıdaki kurum ve kuruluşların sorumluluk alanı dışındaki hemzemin geçitlerden geçen taşıt sayısı ortalaması ile hemzemin geçitlerden geçen tren sayısı ortalamalarını demiryolu altyapı işletmecileri bildirir. Valilikler, seyir momentini tespit ettikten sonra yolu kullanan ilgili kurum ve kuruluşlara yazılı bildirimde bulunarak seyir momentine göre önlem aldırır.

#### **Proje**

**MADDE 14-** (1) 8 inci maddenin ikinci fıkrasında belirtilen yeni demiryolu hemzemin geçitler için demiryolu hemzemin geçidini yapmakla sorumlu kurum tarafından bu Yönetmelikte belirtilen standartlara ve bu Yönetmeliğin eklerindeki örneğine uygun olarak hazırlanan projeler demiryolu altyapı işletmecisinin onayına sunulur. Söz konusu hemzemin geçit projeleri demiryolu altyapı işletmecisinin onayını müteakip uygulanmak üzere ilgili kurum/kuruluşa ve il valiliğine gönderilir.

#### **Trafik işaretleri**

**MADDE 15-** (1) Bu Yönetmelik kapsamındaki demiryolu hemzemin geçit çalışmalarında, Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanmış el kitaplarında belirtilen trafik işaretleri ve standartları kullanılır.

#### **Hemzemin geçitlerin kapatılması**

**MADDE 16-** (1) Geçici 1 inci maddede belirtilen sürenin sonunda uygun hale getirilmeyen hemzemin geçitler ilgili valilikler tarafından kapatılır.

(2) Zamanla özellikleri ve standartları değişen hemzemin geçitler değişimin tespit edildiği tarihten itibaren bu Yönetmelikte belirtilen şartlara 6 ay içinde uygun hale getirilir, bu sürede bu Yönetmeliğe uygun hale getirilmeyen hemzemin geçitler ilgili valilikler tarafından kapatılır.

### **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

#### **Çeşitli ve Son Hükümler**

#### **Yürürlükten kaldırılan yönetmelik**

**MADDE 17-** (1) 3/7/2013 tarihli ve 28696 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Demiryolu Hemzemin Geçitlerinde Alınacak Tedbirler ve Uygulama Esasları Hakkında Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

#### **Mevcut hemzemin geçitlerin Yönetmeliğe uygun hale getirilmesi**

**GEÇİCİ MADDE 1-** (1) Mevcut demiryolu hemzemin geçitleri, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 5 inci maddede belirtilen sorumluluk alanları dâhilinde ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından 31/12/2025 tarihine kadar bu Yönetmeliğe uygun hale getirilir.

#### **Yürürlük**

**MADDE 18-** (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**MADDE 19-** (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Ulaştırma ve Altyapı Bakanı yürütür.

**[Eklere için tıklayınız](#)**