

MEVZUATTA ELEKTRİKLİ ARAÇLAR

EMO Basın- Yolcu ve yük taşıyan araçların yalnızca elektrikli, hibrit elektrikli ve hibrit motorlu araçlara dönüştürülmesi; Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmelik'te (AİTM) 30 Kasım 2010 tarihinde yapılan değişiklik ile mümkün oldu.

Yönetmelik ile hibrit elektrikli araç, hibrit motorlu araç ve sade elektrikli araç tanımları şöyle yapıldı:

Hibrit Elektrikli Araç: Mekanik tahrik için gerekli enerjisi araç üzerinde depolanmış tüketilebilen bir yakıt ve akü, kondansatör, volan/jeneratör gibi elektrik enerjisi veya güç depolama cihazından alan araç.

Hibrit Motorlu Araç: Aracın tahrikinde kullanılmak üzere üzerinde en az iki farklı enerji dönüştürücüsü ve iki farklı enerji depolama sistemi bulunan araç.

Sade Elektrikli Araç: Sadece elektrik motoru ile tahrik alan, tahrik enerjisi araç içinde bulunan batarya tarafından sağlanan araç.

Yönetmeliğe eklenen Ek Madde 1 ile yolcu taşıma araçları (M) ve yük taşıma araçlarının (N) "seri tadilat" yoluyla dönüştürülmesi ve elektrikli araçlar ile hibrit araçların üretilmesine ilişkin hükümler getirildi.

Dönüşüm konusunda sadece aracın asıl (orijinal) imalatçısını yetkili kılan yönetmelik değişikliği münferit tadilatların yapılamayacağını hükme bağlıyor. Buna göre, temel aracın imalatçısı sadece kendi imal ettiği araçların münferit tadilatını yapıyor. Münferit tadilat durumunda da yönetmelikte sıralanan onaylar listesi aranıyor.

Tablo 1: M ve N Kategorisi Araçların Tadil Yolu ile Sade Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Hibrit Motorlu Araca Dönüştürülmesinde Aranılan Onaylar Listesi

Konusu	Yönetmelik Numarası	BM/AEK Regülasyon Numarası	AİTM Ek VII Madde No	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃
Yakıt depoları/arka koruma tertibatları	70/221/AT	R58, R34*	1.3	B	B	B	B	B	B
Direksiyon döndürme kuvveti	70/311/AT	R79	1.5	B	B	B	B	B	B
Fren	71/320/AT	R13, R13-H	1.9	C	A	A	C	A	A
Radyo parazitleri (elektromanyetik uyumluluk)	72/245/AT ⁽¹⁾	R10	1.10	A	A	A	A	A	A
İç donanım	74/60/AT ⁽²⁾	R21	1.12	B					
Hırsızlığa karşı önlem ve immobilizer	74/61/AT	R18, R97, R116	1.13	A					
Koltuk mukavemeti	74/408/AT	R17	1.15	B	B	B	B	B	B
Dış çıkıntılar	74/483/AT	R26	1.16	B					
Kabin dış çıkıntıları	92/114/AT						B	B	B
Hız göstergesi ve geri vites	75/443/AT	R39	1.17	B	B	B	B	B	B
Emniyet kemeri bağlantıları	76/115/AT	R14	1.19	B	B	B	B	B	B
Aydınlatma ve ışıklı sinyal cihazlarının yerleştirilmesi	76/756/AT	R48	1.20	B	B	B	B	B	B
Çeki kancaları	77/389/AT		1.27	B	B	B	B	B	B
Emniyet kemerleri ve bağlanma sistemleri	77/541/AT	R16	1.31	B	B	B	B	B	B
Kumandaların, ikaz düzeninin ve göstergelerin tanıtımı	78/316/AT	R121	1.33	A	A	A	A	A	A
Buz çözme /buğu giderme	78/317/AT ⁽³⁾		1.34	A					
Isıtma sistemleri	2001/56/AT	R122	1.36	A	A	A	A	A	A
CO ₂ emisyonu/yakıt tüketimi/Elektrik enerjisi tüketimi ve elektrik aralığının ölçümü	80/1268/AT*	R101	1.39	A			A		
Motor gücü/ Elektrikli tahrik tertibatının gücü	80/1269/AT ^{(4)*}	R85	1.40	A	A	A	A	A	A
Kütleler ve boyutlar (M ₁)	92/21/AT			B					
Kütleler ve boyutlar (M ₁ dışı)	97/27/AT				B	B	B	B	B
Hız sınırlayıcı cihazlar	92/24/AT		1.46		A	A		A	A
Sade elektrikli araçların güvenliği		R100**		A	A	A	A	A	A
Hafif yolcu ve ticari araçlardan çıkan emisyonlar (Euro 5 ve Euro 6)	(715/2007/AT)*		1.2.4	A	A		A	A	
Müsaade edilebilir ses seviyeleri	70/157/AT	R51	1.1	A	A	A	A	A	A
Dizel egzoz dumanı	72/306/AT*	R24	1.11			A		A	A
Emisyonlar (Euro IV, V) ağır hizmet araçları	2005/55/AT*	R49	1.41			A		A	A

⁽¹⁾ Tadilat ile sonradan takılan aksam veya ayrı teknik ünitelerin tip onaylarının/deney raporlarının mevcut olması durumunda teknik servis raporu aranmaz.

⁽²⁾ Tahribatlı deneyler yapılmaz.

⁽³⁾ Eşdeğer yöntem ile de belirlenebilir.

⁽⁴⁾ İmalatçı beyanı olması durumunda kabul edilir.

A = Teknik servis raporu ile tevsik edilir.

B = Tadilat, tip onayını düşürdüğü takdirde teknik servis raporu ile tevsik edilir. Direksiyon sisteminde bir tadilat (tahrik sistemi hariç) veya pozisyon değişikliği olduğu takdirde teknik servis raporu aranır.

C = M₁ ve N₁ kategorilerinde R13-H'a göre teknik servis raporu aranır. Rejeneratif fren sistemi bulunmuyorsa, 71/320/AT Yönetmeliğine göre de teknik servis raporu kabul edilir.

* = Sadece hibrit elektrikli ve hibrit motorlu araçlarda uygulanır.

** = R100.01 seviyesi yürürlüğe girmesinden itibaren hibrit elektrikli araçlarda aranır, elektrikli olmayan hibrit araçlarda aranmaz.

Yönetmeliğe göre tadil veya satış işlemleri yapılmadan önce üreticinin sorumlulukları ve tüketicinin hakları ile garanti kapsamı dışında kalan kısımlar hakkında tüketicilerin bilgilendirilmesi ve onayının alınması gerekiyor. Yönetmelik, motorlu araçların tadil yolu ile sade elektrikli, hibrit elektrikli ve hibrit motorlu araca dönüştüren seri tadilat üreticisinin güncel TS ISO 16949 veya TS EN ISO 9001 standardına uygun kalite sistemine sahip olmasını da zorunlu kılıyor.

Ekonomik ömrünü doldurmuş veya başka nedenlerle hurda olduğu saptanmış olan ve trafik kaydı silinen araçlara ise tadilat yapılamıyor ve bu araçlar yeniden tescil edilemiyor.

Yönetmelikte 26 Haziran 2012 tarihinde yapılan değişiklikle de "Tamamlanmamış Araç Tip Onay Belgesi bulunan bir araç üzerinde, varyant ve versiyon seviyesinde yapılacak değişikliklerin, ancak bu araç için birinci seviyede Ulusal Tip Onayını almış imalatçısı tarafından gerçekleştirilebileceği" öngörüldü. Ayrıca elektrikli araç dönüşümünde aranacak onaylar listesinde de değişiklik yapıldı.

Son yapılan değişikliklerle AİTM Yönetmeliği'ne göre elektrikli araç dönüşümünde aranan onaylar Tablo 1'de verilmiştir.

Şarj İstasyonlarına Yasal Altyapı

Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği'nin 40. Maddesi'nde 8 Eylül 2013 tarihinde yapılan değişiklikle, elektrikli araç şarj yerlerinin kurulmasına yönelik yasal altyapı sağlandı. Bu değişiklik ile elektrik enerjisi ile çalışan araçların şarj edilmeleri için, ilgili elektrik kurumunun olumlu görüşü ile otoparklar, akaryakıt istasyonları veya diğer uygun yerlerde elektrikli araç şarj yeri yapılabileceği öngörüldü.

Türkiye Elektrikli ve Hibrit Araçlar Derneği'nden (TEHAD) alınan bilgiye göre, 220V elektrik kaynağı olan her yer teoride bir şarj istasyonu olabiliyor. Türkiye'de halen 1000'e yakın şarj istasyonu olduğu iddia edilse de, bu istasyonların AC veya DC olup olmadığı, hangi illerde buldukları ya da çalışıp çalışmadığına ilişkin kesin bilgiye ulaşılamıyor. Ayrıca bazı istasyonların çalışmadığı ya da araçla girilmesi mümkün olmayan yerlerde konumlandığına dikkat çekiliyor. Bu nedenle Türkiye'de ulaşılabilir ve kullanılabilir durumda olan 300'e yakın şarj ünitesi bulunduğu belirtiliyor. Yarısına yakını İstanbul'da olan bu şarj istasyonlarından 12'si İstanbul Otopark İşletmeleri Tic. A.Ş.'nin (İSPARK) açık ve katlı otoparklarda kurduğu istasyonlardan oluşuyor. ■

ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN YÖNETMELİK ÇALIŞMASI

Elektrik Mühendisleri Odası tarafından Elektrikli Kara Araçları ve Bu Araçların Şarjlarına Dair Elektrik Mühendisliği Hizmetleri Yönetmeliği hazırlandı. Bu Yönetmelik TMMOB Yönetim Kurulu'na 26 Haziran 2015 tarihinde gönderilmiş, ancak Makina Mühendisleri Odası'nın gerekçesiz itirazı nedeniyle TMMOB Yönetim Kurulu tarafından henüz Resmi Gazete'ye gönderilememiştir.

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI ELEKTRİKLİ KARA ARAÇLARI ve BU ARAÇLARIN ŞARJLARINA DAİR ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ YÖNETMELİĞİ

Amaç

MADDE 1- (1) Bu Yönetmeliğin amacı elektrik enerjisi ile hareket eden kara araçları için gerekli elektrik enerjisini araç üzerinde depolanmış tüketilebilen bir yakıt veya akü, kondansatör, jeneratör gibi elektrik enerjisi veya güç depolama cihazından alan kara araçları ve bu araçların şarjları ile ilgili elektrik, elektrik-elektronik ve elektronik mühendisliği hizmetlerinin tanımlanması ve bu hizmetleri yürütecek EM'lerin görev, yetki ve sorumlulukları ile bu hizmetlerin denetlenmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2- (1) Bu yönetmelik gibi enerjisini elektrik enerjisi veya güç depolama cihazından alan kara araçları ve bu araçların şarjları ile ilgili ilgili 18.03.2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Elektrik Mühendisleri Odası Serbest Müşavir Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliğinde belirtilen hizmetleri üretecek EM'lerin görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin düzenlemeleri kapsar.

Dayanak

MADDE 3- (1) Bu Yönetmelik, 27/1/1954 tarihli ve 6235 sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanunu hükümlerine dayanılarak hazırlanmıştır.