

## ÜLKEMİZDEKİ PERİYODİK KONTROL FAALİYETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Burak Demircan**

TMMOB Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi  
burak.demircan@mmo.org.tr

### ÖZET

Ülkemizde yasal olarak 01.01.2012 tarihinden itibaren olmak üzere, akredite muayene kuruluşları tarafından periyodik kontrol faaliyetleri yürütülmektedir. Her geçen gün yeni montajlar ve mevcut asansörler olarak muayene edilen asansörlerin sayıları artmaktadır. Bu muayenelerin daha etkin ve muayene kriterlerinin taraflarca daha iyi anlaşılması için T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı himayesinde teknik komite bünyesinde periyodik iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu bildiri ile amaçlanan bu kriterlerin uygulamadaki farklı yorumlamaları ve muayene imkânı olmayan kriterlerin tespiti ile muayene kriterlerinin iyileştirme çalışmalarına katkı sağlamaktır.

4 Mayıs 2018 tarihli ve 30411 Sayılı Asansör Periyodik Kontrol Yönetmeliği Ek'i içerisinde yayımlanan asansör periyodik kontrol kriterleri (Ek 05.A Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterleri, Ek 05.B Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterleri, Ek 06.A Hidrolik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterleri, Ek 06.B Hidrolik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterleri) belirlenmiş olup, TÜRKAK tarafından akredite edilmiş muayene kuruluşlarınca denetimlerde kullanılacak olan kontrol kriterleri belirlenmiştir. Muayene kuruluşları tescil öncesi ilk periyodik kontrollerini bu maddeleri baz alarak kontrollerini gerçekleştirmektedirler.

1 Ocak 2019 tarihi itibarıyla Makine Mühendisleri Odası tarafından gerçekleştirilmiş Tescil Öncesi İlk Periyodik Kontrollerle alakalı en çok hangi uygunsuzlukların yazıldığı, aşağıda listelenmiş olup, görüleceği üzere bazı maddelerin bu kontrollerde, özellikle fazlaca kusur olarak ortaya çıktığı gözlemlenmiştir. (Çizelge-1)

- İlk sırada proje kontrolü için inceleme yer almaktadır. Başvuru sırasında Asansör Kapsamı belirlenmesi için onaylı proje için istenmekle beraber, her ne kadar onaylanmış olan proje başvuru evraklarında ibraz edilse de, kontrol sahasında bulundurulması gerekliliği atlanmaktadır. Ayrıca, kapı ölçüleri, kapı tipi, hızı ve durak sayısı ile ilgili bazen projeden farklı durumlar karşılaşılsa da, bu durum nadiren oluşmaktadır.
- İlk edisyonu 2003 yılında olan TS EN 81-28 standardı, 'özellikle' TS EN 81-20 ile hayatımıza girdi (Standardın ilk yayım tarihi 2003 olsa da). Her ne kadar bir "Kurtarma Servisleri" ülke çapında bulunmasa da, asansörün sınırları içinde (kabin içi, kuyu dibi ve kabin üstü) mahsur kalma durumunda her daim yardım isteme işlevi için tasarlanmış bu cihazın maalesef sahadan sahaya taşındığı, bu yüzden kontrollerde çoğu zaman görülemediği anlaşılmaktadır.
- Piyasaya arz koşullarınca, son kontrolleri yapılan asansörlerin uygunluk sonrası tescil öncesi ilk periyodik kontrollerinde ise, etiket yapıştırılmaması ile ilgili birçok durumun olduğu görülmektedir. Özellikle Sığınma Alanları etiketleriyle, çok farklı çeşit kurtarma talimatları bu konuda kilit rol oynamaktadır. Tek tip kurtarma talimatının tüm asansörlere yapıştırıldığı gözlemlenmekle beraber; UCM çözümleri, Dişlili/Dişlisiz Tahrik Motoru ve Kumanda Panosu farklılıkları nedeniyle her biri farklı kurtarma tiplerinin olduğu aşikârdır.

- Sığınma Alanlarıyla ilgili durumda hem kabin üstü hem de kuyu dibi için özellikle röleve sonrası zayıf tasarımlardaki problem sahaya yansımakta, piyasaya arz edilen modülün tipi, ilk tescil öncesi periyodik kontrolünde görülen uygunsuzluk sebebi sonrası modül türünün değişmesine sebep olmakta ve de bu durum yasal açıdan aykırılık teşkil etmektedir. Bu durum bir hayli fazla olması sebebiyle, hem Onaylanmış Kuruluş ayağında hem de Monte Edenin Son Kontrolü açısından ne denli çelişki olduğu görülmektedir. Unutulmamalıdır ki, Tescil öncesi ilk periyodik kontrol, piyasaya arz edilmiş bir asansörün denetimidir ve bu tarz büyük hataların olması, sektörümüzdeki saç ayaklarının vahametini gözler önüne sermektedir. Açıkça, uygun olmayan bir asansörün piyasaya arz edilmiş olması, şayet ki Tescil öncesi ilk periyodik kontrollerin olmaması durumunda neler olurdu sorusunu bir kez daha gündeme getirmektedir.
- Üzerinde durulması gereken bir diğer nokta ise, periyodik kontrollerde kontrol mekanizması açısından zor veya imkansız olan ölçüm ve ibraz noktalarıdır. Yüksek oranda uygunsuzluk olarak işaretlenen “Kabin içinde kullanılan aynalar veya diğer cam tamamlayıcılar, kırılabilir malzemeden ise TS EN 12600 standardı Ek C’ye göre B veya C moduna uygun olmalıdır. (Ek C’de Tip B ve C olarak geçen camlar: termal olarak temperlenmiş silikat emniyet camı, lamine emniyet camı, telli cam, parlatılmış telli cam ve filmle kaplanmış temperli cam)” maddesinin bir çok durumda uygunluğunun nasıl cevaplanacağı muayene personeli tarafından kafa karışıklığı yaratmaktadır. Krom aynalar bu durumun dışında olması farklı bir konu iken, özellikle çeşitli aynalar ve kabin finişlerinin cam olması durumunda bahsi geçen standard göre yapılıp yapılmadığının yorumu muayene uzmanından çok, dış tedarikçiden satın alınan bu ürünün kontrolü ve garantisi monte eden firmada olmalıdır. Ayrıca, hepimiz biliyoruz ki, bu ayna ve camların testlerinde, uygun bir ürün gibi görünmesinin ötesinde; kırılabilirlik, bütünlüğün bozulmaması ve standardın gerektirdiği şartların ve testlerin yapılıp yapılmadığı bilinmemektedir. Bu durum piyasaya arz edilen Asansör standardının uygulanması açısından risk teşkil etmektedir. Bunun dışında bir örnek verilmesi gerekirken “1000 N’luk bir kuvvet korkuluğun en üstündeki herhangi bir noktaya dik açılarda uygulandığında, 50 mm’den daha büyük elastik deformasyon göstermeden dayanmalıdır.” , “Kabin tavanı ve varsa imdat kapağı kalıcı bir şekilde biçim değiştirmeden, her noktasında her biri 1000 N olarak hesap edilen iki kişinin yükünü 0,2 m x 0,2 m’lik bir alanda taşıyabilmelidir.” gibi maddelerin en azından “pratik” uygulama veya ibraz edilme noktasında tartışılması gereken noktalardır.
- Bilindiği üzere, 31 Mayıs 2020 son tarihli EN 81-70 standardı için; piyasaya arz edilecek asansörlerde uygulanması gereken şartların yeni versiyonu ile birlikte Avrupa ile beraber devreye girmiş olup, muayene kuruluşlarının bu “tarihten itibaren” gerektiği şekilde kontrollerini bu versiyona göre yapmalarından sorumluydular. Ayrıca ilgili tüm taraflar (Asansör Monte edenler, kabin imalatçıları, buton imalatçıları vs) bu sorumluluklarını bu standart ile yerine getirmeleri gerekirken, görüldüğü üzere bu konuda hala aksiyon almayan paydaşlar bulunmaktadır. Vahim olan kısım ise, bu konuyu görmezden gelen tüm bu sektör bileşenleri, periyodik kontrollerin sonraki senelerinde bu uygunsuzlukların tespitinde ne yapacaklarını şaşırmaları. Öte yandan, AB ile imzalanan Gümrük Birliği Anlaşması uyarınca Türkiye AB’nin ürünlere ilişkin teknik mevzuatını uyumlaştırmayı taahhüt etmesi dolayısıyla, standartların gönüllü uygulaması olmasına karşın, ülkemizdeki teknik mevzuatlardan ötürü, kullanılması gereken EN standartlarının güncel versiyonlarının da uygulanmasından sektörün tüm bileşenleri sorumludur. Dayanak ise Asansör Yönetmeliği 2014/33/AB EK-I Madde 1.2 “Her asansörün taşıyıcısı bir kabin olmalıdır. Bu kabin, asansör monte eden tarafından belirlenen, asansörün taşıyacağı azami kişi sayısına ve anma yük değerine karşılık gelen boşluğu ve mukavemeti sağlayacak şekilde tasarlanır ve imal edilir. Asansörün insan taşıma amaçlı olması durumunda ve boyutları izin vermesi halinde, kabin engellilerin girişini ve kullanımını zorlaştırmayan ve bu kişilerin kullanımını kolaylaştıran uygun tanzime imkân sağlayacak şekilde tasarlanır ve imal edilir.” ifadesinde yer alan ve taşıyıcı başlıklı kısımdadır. Dolayısıyla CE işareti iliştilmesi hususunun boyutlarının ne olduğu net olarak görülmektedir. Son olarak muayene ile belgelendirmenin birbirinden farklı kavram olduğunu tekrar hatırlamak

gerekirse, tabiri caizse muayene bir deniz ise, belgelendirme bir okyanustur. Bu hususun karıştırılmaması gerektiği unutulmamalıdır.

Tüm bu bilgiler ışığında yeni/güncel tanımlı maddelerin olması gerekliliği aşikârdır. Her ne kadar CE etiketi bulunan bir ürünün piyasaya arz koşulları zaten belli iken, muayene kuruluşlarının en başta uygulaması gereken maddelerin güncellenmesi, standartların yeni versiyonları, muayenede uygulanması imkânsız maddeler, sehven yapılmış maddelerin yerleri konusu sonucunda kaçınılmaz olmuştur. Güncel versiyon ve uygulanabilirliği açısından tarihlerde bir çok farklılık olabileceği neticesinde hem muayene kuruluşları arasındaki harmonizasyon hem de bütün bu tarihlerin karıştırılmaması açısından bu detaylara da değinilmesi gerekmektedir. Konuyla alakalı bazı başlıklar şöyledir:

- EN 81-70:2018 'in 31.05.2020 yürürlüğe girmesiyle beraber ek/revize maddelerin eklenmesi gerekmektedir.
- EN 81-71:2018+AC:2019 standardı 31.05.2020 tarihinde yürürlüğe girmiştir ve maddeleri tanımlanmalıdır.
- EN 81-72:2015 standardı 31.08.2017 tarihinde yürürlüğe girmiştir ve maddeleri tanımlanmalıdır.
- EN 81-73:2016 standardı 31.08.2018 tarihinde yürürlüğe girmiştir ve maddeleri tanımlanmalıdır.
- EN 81-22:2014 standardı 30.11.2014 tarihinde yürürlüğe girmiştir ve Eğimli Asansörler için maddeler tanımlanmalıdır.

**Çizelge – 1.** 01.01.2012– 05.10.2021 arası gerçekleştirilen Elektrikli Asansör tescil kontrolleri sırasında yazılmış en fazla uygunsuzluklar

| TANIMLI MADDELER   | 01.01.2021 TARİHİNDEN İTİBAREN UYGUNUZLUK SAYISI |
|--|--|
| Asansörün kabin ölçüleri, kapı ölçüleri, kapı tipi, hızı ve durak sayısı ilgili idarenin onaylı avan veya uygulama projelerine uygun olmalıdır. (Tescil öncesi ilk periyodik kontrolde veya kaza sonrasında yapılacak periyodik kontrolde proje incelemesi yapılır.)                             | 1360   |
| Yardım edecek kişiye dair binada/yapıda söz konusu mahalın bulunmaması durumunda, bir kurtarma servisi (Yetkili servis olabilir.) ile sürekli irtibat için iki yönlü sesli iletişim sağlayan bir uzaktan alarm sistemi bulunur. Bu alarm sistemi TS EN 81-28'e uygun olmalıdır. (madde 5.12.3.1) | 1347   |
| Kabinde asansör seri numarası, imal yılı ve monte eden firma adı olmalıdır.  | 1080   |
| Kabin çatısı üzerinde, madde 5.2.5.6.1'e göre kabin en üst konumunda olduğunda,<br>1. Tip 1 için dik duruş 0,40x0,50x2 metre olmalıdır.<br>2. Tip 2 için çömelmiş vaziyetteki duruş 0,50x0,70x1 metre olmalıdır.   | 1067   |
| Kabinin en az bir yan duvarına tutamak monte edilmelidir. Tutamağın üst kenarının kabin tabanından yüksekliği (900 ± 25) mm dâhilinde olmalıdır. (TS EN 81-70 madde 5.3.2.1)   | 987  |
| Makina/makara mekanlarına giriş için kullanılan giriş kapıları ve döşeme kapakları anahtarlı kilitlerle donatılmalı ve bu kilitler içeriden anahtarsız açılabilir.   | 976  |
| Kabin/karşı ağırlık güvenlik tertibatındaki/hız regülatöründeki eksiklikler giderildikten sonra test takip kontrolünde yapılacaktır.   | 969  |

|  |     |
|--|-----|
| İmalatçının/montajı gerçekleştirenin ismi, montaj seri numarası, imal yılı, beyan yükü (kg) ve insan sayısı. (madde 5.4.2.3.2)   | 965 |
| Makina dairesi veya makara mekanlarına ulaşım yolu aydınlatması 50 lüks olmalıdır. (madde 5.2.2.2 )  | 947 |
| Kabin karşı ağırlık yarı yük dengesi ayarlanmalıdır.   | 937 |
| Kuyu dibi temizlenmelidir.   | 921 |
| Asansöre ait bakım ve kayıt (eski adı ile seyir) defteri bulunmalıdır.   | 910 |
| Kuyu boşluğu zemini üzerinde madde 5.2.5.6.1'e göre kabin en alt konumunda olduğunda sığınma alanı boyutları aşağıdakiler gibi olmalıdır.<br><br>1. Tip 1 için dik duruş 0,40x0,50x2 m.<br>2. Tip 2 için çömelmiş vaziyetteki duruş 0,5x0,7x1 m.<br>3. Tip 3 yatmış vaziyetteki duruş 0,7x1x0,5 m.   | 852 |
| Karşı ağırlık kullanılıyorsa, kabin üst boşluğu boyutlarını korumak için kabin en üst durak seviyesinde iken, karşı ağırlık ve karşı ağırlık tamponları arasında müsaade edilen azami açıklıkları (payları) belirten bir işaret, karşı ağırlığı gösteren bölmeye (madde 5.2.5.5.1) yakın veya üzerine konulmalıdır.  | 851 |
| Makina dairesinin içinde, makina dolabında veya acil durum ve deney panosunda/panolarında asansörün beklenmedik bir şekilde durması durumunda özellikle elektrikli veya elle acil durum hareket ettirme tertibatı ve durak kapılarının kilit açma anahtarının kullanımı ile ilgili ayrıntılı Türkçe ve kurtarma işlemleri için asansör tipine uygun olarak hazırlanmış talimat bulunmalıdır. | 824 |
| Kabinde normal aydınlatma beslemesinin arızasında otomatik bir şekilde devreye giren, 1 h (saat) için en az 5 lüks bir ışık şiddetini kabinin merkezinde zeminin 1 m üstünde sağlayabilen otomatik olarak tekrar şarj edilebilir acil durum beslemeli acil durum lambaları bulunmalıdır.   | 816 |
| Kuyu boşluğu zemini üzerinde madde 5.2.5.6.1 göre kabin en alt konumunda olduğunda, Çizelge 4'ten seçilen ve bir sığınma alanı olarak kullanılabilen en az bir açık alan sağlanmalıdır.  | 813 |
| Kapıyı açıp kabine girmek isteyen bir kullanıcı, kabin aydınlatması arızalı olsa dahi, önünde ne olduğunu görebilecek şekilde, durak kapıları civarındaki tâbiî ve sunî aydınlatma döşeme seviyesinde en az 50 lüks olmalıdır.   | 810 |
| Kabin çatısı üzerinde madde 5.2.5.6.1'e göre kabin en yüksek konumunda iken kabin çatısında, Çizelge 3'ten seçilen ve bir sığınma alanı olarak kullanılabilir en az bir net alan sağlanmalıdır.  | 803 |
| ".....kg.....kişi" veya ağırlık ve insanlar için kullanılan resimli gösterimler (piktogram) ile yapılmış olmalıdır.(madde 5.4.2.3.2)   | 798 |
| Kuyu boşluğunda, girişten/girişlerden okunabilir bir işaret, müsaade edilen kişilerin sayısını ve sığınma alan/alanları için ayrılması düşünülmüş duruş tipini (Çizelge 4) açıkça belirtmelidir.   | 783 |
| Kabin içinde kullanılan aynalar veya diğer cam tamamlayıcılar, kırılabilir malzemeden ise TS EN 12600 standardı Ek C'ye göre B veya C moduna uygun olmalıdır. (Ek C'de Tip B ve C olarak geçen camlar: termal olarak temperlenmiş silikat emniyet camı, lamine emniyet camı, telli cam, parlatılmış telli cam ve filmle kaplanmış temperli cam)  | 753 |
| Makina mekanı havalandırması motorlar, kumanda cihazları ve elektrik kablolarını yeterince iyi biçimde toz, zararlı duman ve nemden koruyacak şekilde yapılmalıdır (Tel kafes, panjur veya bina havalandırma sistemi).   | 729 |

|  |     |
|--|-----|
| 1000 N'luk bir kuvvet korkuluğun en üstündeki herhangi bir noktaya dik açılarda uygulandığında, 50 mm'den daha büyük elastik deformasyon göstermeden dayanmalıdır.   | 707 |
| Asansörün güvenle kullanılmasını sağlayan talimatı kabin içine takılmalıdır.   | 702 |
| Tam kapalı kuyu duvarlarındaki boşluklar kapatılmalıdır.   | 701 |
| Kabin durduğunda sözlü olarak (Türkçe), kabin konumu bildirilmelidir. (TS EN 81-70 madde 5.4.4.2)  | 699 |
| Makina dairesinde bulunan ekipmanların(kumanda panosu, makina motor, regülatör, elektrikçi panosu ve benzeri) önünde 200 lüx şiddetinde aydınlatma sağlanmalıdır.  | 691 |
| Kuyu derinliğinin 2,50 m'yi aşmaması durumunda; ya bir giriş kapısı ya da durak kapısından kolayca erişilebilir kuyu içerisinde sabitlenmiş veya taşınabilir bir merdiven olmalıdır. (Merdivenler, Ek F'ye uygun olmalıdır.)   | 677 |
| Kabin güvenlik tertibatı çalışır hale getirilmelidir.  | 673 |
| Asansörün normal çalışmasına geri dönüşü sadece muayene çalışma anahtarının/anahtarlarının normale getirilmesi ve elektrikli tekrar ilk ayar konumuna getirme (reset) tertibatı kuyu dışından çalıştırıldığında mümkün olmalıdır. (madde 5.12.1.5.2.2) RESET tertibatı sadece yetkili kişiler tarafından erişilebilir tipte (örneğin kilit açma üçgeni ile çalışan bir tertibat) veya kilitli bir kabin içerisindeki bir tertibat olmalıdır. Kat butonyerindeki çağrı butonuna özel bir silsile ile basmak suretiyle resetleme işlemi yapılmamalıdır.  | 673 |
| Kuyu duvarı, her durak kapısı eşiği altında yüzeyi sürekli, metal levhalar gibi düzgün sert kaplamalardan mamul olmalı ve duvarın herhangi bir noktasında dikey olarak 5 cm <sup>2</sup> 'lik yuvarlak veya kare şeklinde bir alana eşit olarak dağılacak 300 N'luk bir kuvvet uygulandığında Kalıcı bir şekilde biçim değiştirmemeli ve 15 mm'den fazla esnememelidir.  | 672 |
| Kabin üstünde normal aydınlatma beslemesinin arızasında otomatik bir şekilde devreye giren, 1 h (saat) için en az 5 lüx bir ışık şiddetini kabin çatısının merkezinde zeminin 1 m üstünde ve kabin çatısında bulunan alarm başlatma cihazı üstünde sağlayabilen otomatik olarak tekrar şarj edilebilir acil durum beslemeli acil durum lambaları bulunmalıdır.   | 669 |
| Makina mekanlarında, ağır donanımların kaldırılıp taşınması için, bir veya birden fazla, uygun şekilde yerleştirilmiş, üzerilerine güvenli taşıma kapasiteleri yazılmış metal destekler veya taşıyıcı kancalar bulunmalıdır.   | 657 |
| Beyan yükü ile yüklü kabini yukarı doğru hareket ettirmek için gerekli kuvvet 400 N'dan büyükse, uygun olarak makina dairesinden/deney panosundan kumanda edilebilen bir elektrikli elle kumanda tertibatı bulunmalıdır. Acil durum çalıştırma sistemi elektrik kesildiğinde kullanılmaması durumunda ikincil bir enerji kaynağından beslenen acil durum çalıştırma sistemi çalışır hale getirilmelidir. (UPS, akü devresi ve benzeri) (Elle kurtarma için makina motor imalatçısının kullanma kılavuzunda belirtilmiş olduğu değere uygun olmalıdır.) | 648 |
| By-pass tertibatı devredeyken muayene kumanda istasyonu çalıştırıldığında kabinde bir ses sinyali ve kabin altında yanıp sönen ışık, hareket sırasında aktif olmalıdır. Bu sesli uyarının ses seviyesi, kabin altında 1 m mesafede asgari 55 dB (A) olmalıdır. (madde 5.12.1.8.3-g)  | 638 |
| Her bir durak kapısı kanatları üzerinde yangın dayanımına ilişkin imalatçının adı, kapı tipi, yangın dayanım sınıfı (E30/E60) ve TS EN 81-58 standardına göre test sertifikası bilgilerini içeren bilgi etiketi bulunmalıdır.  | 631 |

|   |     |
|---|-----|
| Topraklama kablo bağlantıları yüksük veya civatalı veya kablo pabucu ile yapılmalıdır.  | 607 |
| Tüm yapılardaki asansörlerde TS ISO 3864-1 standardına uygun asansörün yangın anında kullanılmayacağına dair bir yasak işareti kolaylıkla görülebilecek şekilde bütün duraklarda asansörün yakınında yer almalıdır. İşaretin büyüklüğü en az 50 mm ve grafik sembolü Şekil-1'de gösterildiği gibi olmalıdır. (TS EN 81-73 madde 5.1.3)  | 607 |
| Elektrik kuvvet panosu ve içerisinde bulunan elemanlar karıştırılma riskine karşı adreslenmelidir.  | 606 |
| Makina/makara mekânlarına giriş için kullanılan kapı veya döşeme kapaklarının (Durak kapıları, acil durum kapıları ve deney panoları hariç) dış yüzlerine "Asansör makinaları - Tehlike - Yetkili olmayan giremez" ifadelerini içeren bir ikaz levhası takılmalıdır.  | 601 |
| Karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığı ayırıcı bölme duvarı, bunun herhangi bir noktasında dik açıyla 5 cm <sup>2</sup> 'lik yuvarlak veya kare şeklinde bir alana eşit olarak dağılacak 300 N'luk bir kuvvet uygulandığında, karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığının onunla çarpışması için saptırılmamasını sağlamak için yeterli rijitliğe sahip olmalıdır.  | 600 |
| Asansör, kabinin aşırı yüklenmesi durumunda, otomatik seviyelere dahil kabinin normal harekete geçmesini önleyen tertibat, beyan yükü, en az 75 kg olmak kaydıyla, % 10 dan fazla aşılsa devreye girecek şekilde ayarlanmalıdır.  | 599 |
| Kapı kilitleme kontaklarının bakımı için durak ve kabin kapısını devre dışı bırakana (by-pas) bir tertibat, kontrol paneli veya acil durum ve deney panelinde bulunmalıdır. (5.12.1.8.1) Bu tertibat;<br><br>a) herhangi bir otomatik güçle çalışan kapıların çalışması dâhil normal çalışma kumandaları, tesirsiz hale getirilmeli,(5.12.1.8.3-a)<br><br>b) Durak kapılarının (5.3.9.4 ve 5.3.11.2), durak kapı kilitlerinin (5.3.9.1), kabin kapısının/kapılarının (5.3.13.2) ve kabin kapı kilitlerinin (5.3.9.2) kontaklarının devre dışı bırakılması mümkün olmalı, (5.12.1.8.3-b)<br><br>c) Kabin kapı/kapılarının ve durak kapılarının aynı anda kontaklarını devre dışı bırakmak mümkün olmamalı, (5.12.1.8.3-c)<br><br>d) Müstakil ayrı bir izleme sinyali, kabin kapısını kapatan kontak/kontakların devre dışı bırakılmasıyla kabin hareketine müsaade etmek için kapalı konumda kabin kapı/kapılarının bulunduğunu tespit edilmesini sağlamalıdır. Ayrıca kabin kapısını kapatan kontak/kontaklar ve kabin kapısını kilitleyen kontak/kontakları birleştirilmişse bu şart uygulanır, (5.12.1.8.3-d)<br><br>e) El ile kullanılan durak kapılarında, durak kapı kontaklarının (5.3.9.4) ve durak kapı kilitlerinin (5.3.9.1) aynı anda devre dışı bırakılması mümkün olmamalı, (5.12.1.8.3-e)<br><br>f) Tertibat, kalıcı olarak montajı yapılmış mekanik hareketli (örneğin, kapak, güvenlik kapağı) veya 5.11.2'ye göre elektrikli güvenlik tertibatı için gereklere uygun olan bir priz soket tertibatlarıyla kontrolsüz kullanıma karşı korumalı bir anahtar olmalıdır. (5.12.1.8.2) | 596 |
| Kabinin katlarda durma hassasiyeti (Kat seviye ayarı) $\pm 10$ mm. olmalıdır.   | 594 |

|   |     |
|---|-----|
| Giriş kat seviyesi üstünde asgari 1,0 m yüksekliğinde ve kuyu boşluğu giriş kapağı çerçevesi iç kenarından 0,75 m azami yatay mesafesi içerisinde konumlandırılmış kuyu aydınlatması (madde 5.2.1.4.1) için anahtarlama tertibatları bulunmalıdır.  | 577 |
| İstem dışı kabin hareketi güvenlik tertibatı çalışır hale getirilmelidir.   | 570 |
| Kabinin, kuyu içerisinde gidip gelmesi esnasında kabinin her hangi bir konumunda ve tüm kapıların kapalı olması halinde bile aşağıdaki aydınlatma şiddetini sağlayacak şekilde kuyuda kalıcı monte edilmiş elektrikli aydınlatma sağlanmış olmalıdır.<br><br>a) Asansör kuyusunda, durak kapıları kapalı olsa dahi kabin tavanının düşey izdüşümü içerisinde ve döşemenin 1 m üstünde en az 50 lüks şiddetinde bir aydınlatma sağlanmalıdır.<br><br>b) Asansör kuyu zemininde en az 50 lüks (lux), çalışma alanları arasında bir kişinin ayakta durabildiği, çalıştığı ve/veya hareket edebildiği her yerde kuyu boşluğu zemininden 1,0 metre mesafede aydınlatma sağlanmalıdır.<br><br>c) Asansör kuyusunda kabin veya bileşenlerin oluşturduğu gölgelerin haricinde, madde 5.2.1.4.1 a)'da ve b)'de belirtilen yerlerin dışında en az 20 lüks aydınlatma sağlanmalıdır. | 560 |
| Makina/makara mekanı dairesi döşemesi şap atılmış beton, baklavalı sac gibi kaymayan bir yüzeye sahip olmalıdır. (madde 5.2.1.9)  | 556 |
| Sesli alarm tertibatı akü devresine bağlı çalışır hale getirilmelidir.  | 552 |
| Yüksek binalarda, topluma açık yapılarda asansör yangın uyarısı aldığında makina gücü ile çalışan otomatik kapılı asansörler, durakta park hâlindeyken, kapılarını kapatıp belirlenmiş durağa duraksız hareket etmelidir. (TS EN 81-73 standardı madde 5.3.1)   | 538 |
| Yukarı yönde hareket eden kabinin aşırı hızlanmasına karşı koruma tertibatı çalışır hale getirilmelidir.  | 537 |
| Kabin üstü korkuluk üzerinde uyarı levhası veya yazısı olmalıdır.   | 534 |
| Kabinin katlarda kat seviyesinden $\pm 20$ mm. kayması durumunda otomatik seviyeleme olmalıdır.   | 533 |
| Makina dairesinden, kabinin kilit açılma bölgesi içinde olup olmadığı kolaylıkla anlaşılabilir olmalıdır. Bu askı veya hız regülâtörü halatlarına işaretler konularak sağlanır.   | 523 |
| Makina mekanı/dolabı uygun şekilde havalandırılmalıdır.   | 521 |
| Kabin çatısı üzerinde bulunan ve kabin çatısına erişim imkânı veren duraklardan okunabilir bir işaret, sığınma alanı/alanları için ayrılması düşünülen alanlara müsaade edilen kişi sayısını ve duruş tipini (Çizelge 3) açıkça belirtmelidir.  | 507 |
| Kat ve kabin kapı kilitlerinin bakımı için kullanılacak elektrikli köprüleme tertibatı, üzerinde veya yakınında "By-Pass" kelimesi yazılarak (veya By-Pass işareti ile) tanımlanmalıdır. Buna ilave olarak, devre dışı bırakılan kontaklar, elektrik diyagramına göre tanımlayıcılar ile gösterilmiş olmalıdır. Kontroller sonrasında emniyet devrelerindeki uygun (by-pass tertibatı)/uygunsuz tüm kısa devre (şönt) bağlantıları çıkartılmalıdır. (madde 5.12.1.8.3)  | 506 |
| Ana anahtar veya anahtarlar ile ışık anahtarının kolaylıkla fark edilmesini sağlayacak ikaz levhaları bulunmalıdır.   | 505 |

Kontrol Listesi içinde olup da güncellenme gereksinimi olan maddelerden bazıları örnek olarak aşağıda bir liste halinde sunulmuştur.



- 04.05.2018 Resmî Gazete Tarihli ve 30411 Resmî Gazete Sayılı Asansör Periyodik Kontrol Yönetmeliği EK 05.A Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki aşağıdaki ifade, ilgili aile standardı içinde bulunmadığından kaldırılmalıdır.

|             |         |   |
|-------------|---------|---|
| <b>1.34</b> |         | <b>Topraklama**</b>   |
|             | 1.34.14 | Kabin ve kat/durak butonyer topraklama bağlantısı yapılmalıdır. |

- EK 05.B Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki aşağıdaki ifade, TS EN 81-20 ile beraber bu ifade kaldırılmıştır.

|            |       |   |
|------------|-------|---|
| <b>2.3</b> |       | <b>Kabin üstünden düşmeye karşı koruma*</b>   |
|            | 2.3.7 | Kabin üstü korkuluğun giriş tarafı veya taraflarındaki korkuluk, kabin üstüne güvenli ve kolay girişe imkan vermelidir. |

- EK 05.B Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki aşağıdaki ifade, muayene personelindeki ölçüm cihazları ile ölçülemez olduğu, bunun için ölçüm metodu veya alternatif yöntemler geliştirilmelidir.

|             |        |  |
|-------------|--------|--|
| <b>2.10</b> |        | <b>Kuyu duvarı, kuyu tabanı ve tavanının uygunluğu</b>   |
|             | 2.10.5 | Kuyunun duvarları 0,30 m x 0,30 m daire veya kare alan üzerinde düzgün dağıtılmış 1000 N kuvvet duvara dik açıda uygulandığında 15 mm'den daha büyük elastik şekil değiştirme ve 1 mm'den daha büyük kalıcı şekil bozulması olmamalıdır. |

- EK 05.A Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki aşağıdaki ifade için, aşağıdaki ifade eklenerek, kuyu alt boşluğunun 2,5 metreyi aşması durumunda tanımlı maddelerde bulunmalıdır.

|            |       |   |
|------------|-------|---|
| <b>3.1</b> |       | <b>Kuyu alt boşluğuna güvenli erişim</b>  |
|            | 3.1.X | Bu kapı, kuyu alt boşluğu derinliğinin 2,5 m'yi aşması ve binanın buna elverişli olması durumunda yapılmalıdır. |

- EK 05.B Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki aşağıdaki ifade, TSE'nin hatalı çevirisinden kaynaklı düzeltimin yapılması gerekmekte, dolayısıyla kontroller sırasında karmaşıklıklar giderilmelidir.

|            |       |  |
|------------|-------|--|
| <b>3.1</b> |       | <b>Kuyu alt boşluğuna güvenli erişim</b>   |
|            | 3.1.6 | Dikey taşınabilir merdiven olması durumunda herhangi bir basamağın arkası ile kuyu boşluğu duvarı arasında asgari 200 mm net mesafe bulunmalıdır. Durak girişi kenarı ile çalışma konumundaki taşınabilir merdivenin basamak ortası arasındaki mesafe kolayca ulaşılabilir olması için azami 600 mm olmalıdır. |

- EK 05.B Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki aşağıdaki ifadenin Asansör Periyodik Kontrol kapsamında muayene personelinin kontrolü dışında olup, özellikle Onaylanmış Kuruluşları ve halat üreticileri ilgilendiren ifadedir. Karmaşıklık yaratılmaması ve sadelik oluşturmak açısından kaldırılmalıdır. Aynı madde benzer durum için de geçerlidir. (EK 05.B Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterleri Madde 3.20.7)



|            |       |  |
|------------|-------|--|
| <b>3.7</b> |       | <b>Kabin ve/veya karşı ağırlık hız regülâtörü halat gerginliği ve halat gergi tertibatında elektrikli güvenlik tertibatı**</b>   |
|            | 3.1.4 | Hız regülâtörü TS EN 12385-5 standardında belirtilen halat teli ile tahrik edilmeli ve halatın asgari kopma yükü, halatlı tahrik tipi hız regülâtörü için 0,2'ye eşit bir $\mu$ azami sürtünme faktörü dikkate alınarak hız regülâtörünün devreye girdiği andaki halatında oluşturulan gerilme kuvveti için en az 8 güvenlik faktörü ile bulunmuş olmalıdır. |

- EK 05.B Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki aşağıdaki ifade, sehven yazıldığı düşünülmektedir. Aşağıdaki ifadenin kaldırılması gerekmektedir.

|            |       |   |
|------------|-------|---|
| <b>1.2</b> |       | <b>Makina veya makara dairesi giriş kapısı (kilit, açılma yönü ve uyarı levhası)</b>  |
|            | 1.2.2 | <del>Kuyu içerisine açılan</del> makina mekânı giriş kapıları deliksiz olmalı, durak kapıları ile aynı mekanik mukavemet şartlarını sağlamalı ve söz konusu bina ile ilgili yangına karşı koruma düzenlemelerine uygun olmalıdır. (madde 5.2.3.3-f) |

- EK 05.A Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki aşağıdaki ifade sehven eksik yazıldığı düşünülmektedir. Regülâtör “gergi” makarası olarak düzeltilmesi uygun olacaktır.

|            |        |   |
|------------|--------|---|
| <b>3.7</b> |        | <b>Kabin ve/veya karşı ağırlık hız regülâtörü halat gerginliği ve halat gergi tertibatında elektrikli güvenlik tertibatı**</b>              |
|            | 3.7.45 | Kabin regülâtör <i>gergi makarası</i> mafsal kolu ve emniyet kontağı pimi arasındaki mesafe ayarlanmalı ve emniyet kontağı sabitlenmelidir. |

- EK 05.A Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki ifade STB kararı doğrultusunda 1600 mm olarak düzeltilerek karmaşıklık giderilmiş olmalıdır.

|             |        |   |
|-------------|--------|---|
| <b>4.10</b> |        | <b>Engelliler tarafından kullanılması amaçlanan/amaçlanmayan kabin ve kat kapılarında koruyucu tertibat*</b>  |
|             | 4.10.8 | Kabin kapısı koruma tertibatı kapıyı, en geç kapanma hareketi sırasında kapı panelinin kapı girişinden geçmekte olan bir kimseye çarpması (veya çarpmak üzere olması) anında tekrar açmalıdır. (Bu tertibat kapı eşiğinden 25 mm ile 1800 mm yukarı bir mesafeye kadar kapsayan ışın perdesi olabilir.) |

- EK 05.B Elektrik Tahrikli Asansörler İçin Kontrol Kriterlerindeki aşağıdaki ifade 31.08.2018 öncesi Asansörler için geçerlidir. Malumunuz standartlar güncellenmektedir ve bu standartlar üzerindeki değişiklikler piyasaya arz ve uygunluk deklarasyonuna göre ya da ilgili makamlardan imzalı proje tarihine göre belirlenip belirlenmemesi üzerine değerlendirilmektedir. Burada uygunluk beyan tarihi yerine imzalı proje tarihinin, standart değişikliklerin uygulanması yönünde daha uygun olacağı düşünülmektedir. Örneğin 2017 yılında ihaleye/teklife girilmiş bir projede, 2021 yılına kadar olacak birçok standart değişiklikleri sebebiyle kazanılmış haklar sebebiyle standardın son versiyonların uygulanması birçok açıdan zor olmaktadır. Konuyu netleştirmek adına TS EN 81-70:2018 versiyonu ile butonların LRV dediğimiz Işık Yansıtma Değeri gelmiştir ve aslında gerçek anlamda konuşulması gerekirse, önceki versiyona göre çok daha farklı ve net bir buton kontrastından bahsetmektedir. Dolayısıyla önceki versiyon ile güncel versiyonu arasında

butonların komple değişmesi gerekebilmektedir. Bu durum da monte eden ve üreticileri zor durumda bırakabilmektedir. Sonuç olarak tarihlerin ve standart güncellemelerin düzene girmesi adına daha net aydınlatılması bu tür karmaşıklıkları en aza indirecektir.

|               |   |
|---------------|---|
| <b>7.5</b>    | <b>Yangın durumunda, çalıştırmaya yönelik tedbirler</b>   |
| <b>7.5.11</b> | Yüksek binalarda ve topluma açık yapılarda asansör yangın uyarısı aldığı anda, bütün durak kumandaları ve “kapıyı tekrar açma butonu” <del>dahil</del> <b>hariç</b> kabin kumandaları etkisiz kılınmalı ve bütün mevcut kayıtlı çağrılar iptal edilmelidir. (TS EN 81-73 madde 5.3.1) |

Asansör Periyodik Kontrollerin avantajlarından bahsedecek olursak, yıllarca atıl durumda kalmış, hiçbir teknolojik yenilikleri barındırmayan, insan taşınması son derece tehlikeli olan bir çok asansör denetlenmiş ve yüksek kusurlu bulunan ve insan ve mal taşınmasının riskli olduğu bileşenler uygun hale getirildi. Dünya üzerinde kullanıcının tek başına ve ehliyeti olmayıp da en fazla transportasyon yapılan aracı asansörlerdir. Günlük hayatta neredeyse her gün insanlar, olası riskleri düşünmeden asansöre adım atmaktadırlar. Dolayısıyla bir denetim mekanizmasının işletilmesi son derece önemlidir. Dünya üzerinde bakıldığında neredeyse çoğu ülke üzerinde ‘zorunlu olmasa’ bile muayeneler gerçekleştirilmektedir. Bu açıdan bakıldığında zaman dünyadaki örneklerden bir Asansör Kontrolü ele alalım:

#### Amerika Birleşik Devletleri 2010 Maryland Eyalet Kodu

##### Kamu Güvenliği

##### BAŞLIK 12 - YAPI VE MALZEME KODLARI; DİĞER GÜVENLİK HÜKÜMLERİ

##### Altbaşlık 8 - Asansör Güvenliği

##### Bölüm 12-809 - Genel olarak denetimler.

##### § 12-809. Genel olarak muayeneler.

(a) Genel olarak.- Bir Eyalet denetçisi aşağıdaki denetimleri yapacaktır:

- (1) İlk sertifikanın düzenlenmesinden önce tüm yeni asansör ünitelerinin nihai  *kabul denetimi*;
- (2) Kazaların ve şikayetlerin araştırılması;
- (3) Düzeltici eylemi onaylamak için takip denetimleri;
- (4) Bir asansör ünitesinin modernizasyonunun veya değiştirilmesinin nihai kabul muayenesi;
- (5) Yönetmelikle tanımlandığı şekilde kapsamlı bir  *5 yıllık denetim*;
- (6) Bu alt başlığın § 12-807(b)'sinde belirtilenler dışında, Eyalete veya siyasi bir alt bölüme ait olan asansör birimlerinin denetimleri; ve
- (7) Üçüncü şahıs nitelikli asansör denetçileri tarafından yürütülen denetimlerin kalite kontrol izlemesi.

(b) Denetimlerin duyurulması ve programlanması.-

- (1) Bir müteahhit, mal sahibi veya kiracı, talep edilen denetim hakkında Komisyoner'e en az 60 gün önceden bildirimde bulunacaktır.
- (2) Bir müteahhit, mal sahibi veya kiracının, bir Devlet müfettişi tarafından yürütülecek olan talep edilen bir denetim hakkında Komisyoner'e 60 günden daha kısa bir süre önce bildirimde bulunması halinde, Komisyoner, müsaitlik durumuna bağlı olarak, Devletin uygun gördüğü şekilde denetimi planlayacaktır. Devlet kaynaklarından.

(c) Ücretler.-

- (1) Bir Eyalet denetçisi tarafından yürütülen tüm denetimler için, bir asansör biriminin yüklenicisi, veya sahibi, bir asansör biriminin § 12-810(d) veya § 12-812(d)(3) uyarınca bir denetim için bir ücret ödeyecektir. bu altyazı aşağıdaki oranda:

- (i) Yarım gün (4 saate kadar), 250 doları geçmemek üzere; veya  
(ii) Tam gün (8 saate kadar), 500 doları geçmemek üzere.  
(2) Bu fıkra kapsamında tahsil edilen her bir ücret, bu alt başlıkta oluşturulan Asansör Güvenliği İnceleme Kurulu Fonuna ödenir.  
(3) Planlı bir muayeneden en az 24 saat önce, asansör ünitesinin bu alt başlığın II. Kısımının gerekliliklerine uymadığını Komiyonser'e bildiren bir yüklenici, mal sahibi veya kiracıdan 1. fıkra uyarınca ücret alınmaz.  
(d) Tüm periyodik yıllık denetimleri gerçekleştirecek üçüncü taraf nitelikli asansör denetçisi; Gereksinimler; ücretler.

- (1) Bir mal sahibi, Güvenlik Kodunun gerektirdiği tüm periyodik yıllık denetimleri yürütmek için üçüncü taraf nitelikli bir asansör denetçisi tutacaktır.  
(2) Üçüncü taraf kalifiye bir asansör denetçisi tarafından yapılan bir muayene, asansör ünitesinin Güvenlik Koduna ve bu alt başlığın II. Bölümü kapsamında Komisyoner tarafından kabul edilen diğer düzenlemelere uygun olmasını sağlayacaktır.  
(3) Komisyoner, bu alt başlığın II. Bölümü kapsamında üçüncü şahıs nitelikli asansör denetçilerini kaydettirmek için gerekli gördüğü ve ulusal olarak kabul edilen standartlara dayalı olarak nitelikleri, sigorta gerekliliklerini ve prosedürleri belirleyecektir.  
(4) Üçüncü şahıs nitelikli asansör denetçilerinin kaydı için Komisyoner tarafından alınan ücretler, bu alt başlık altında oluşturulan Asansör Güvenliği İnceleme Kurulu Fonuna ödenir.

Ayrıca, aşağıda listelenen kontrol listeleri incelendiğinde ülkemizde gerçekleştirilen periyodik kriterleriyle paralel kontrol listesinin olduğu açıkça görülmektedir (Şekil-1, Şekil-2). Lakin buradaki sistem daha çok "Cezai" sistem ile işletilmektedir. Burada cezai işlem ile kastedilen genel olarak maddi cezalardır. Yasanın "Cezalar" kısmında şu ifade yer almaktadır. "Denetimden sonra, Komisyoner, bir mal sahibinin Güvenlik Yasasını veya bu alt başlığın II. Bölümü (Asansörlerin Periyodik Kontrolü ve Tescili) uyarınca Komisyon Üyesi tarafından kabul edilen bir düzenlemeyi ihlal ettiğini belirlerse, Komisyon Üyesi, Güvenlik Kodu veya yönetmelikleri ihlal eden her asansör ünitesi için 5.000 ABD Dolarına kadar para cezası değerlendirebilir ve tahsil edebilir."

Resim-1'deki gibi form oluşturulmuş kontrol kriterlerinin içeriği şöyledir:

### **Inside Car ((Kabin İçi)**

- (1.1) Door Reopening Device, *Kapı Tekrar Açma Cihazı*, (1.2) Stop Switches, *Durdurma Anahtarları*, (1.3) Operating Control Devices, *Çalıştırma Kontrol Cihazları*, (1.4) Car Floor and Landing Sill, *Kabin Zemini ve Kat Eşiği*, (1.5) Car Lighting, *Kabin Aydınlatması*, (1.6) Car Emergency Signal, *Kabin Acil Sinyali*, (1.7) Car Door or Gate, *Kabin Kapısı*, (1.8) Door Closing Force, *Kapı Kapanma Kuvveti*, (1.9) Power Closing of Doors or Gates, *Kapıların Kapanma Gücü*, (1.10) Power Opening of Doors or Gates, *Kapıların Açılma Gücü*, (1.11) Car Vision Panels and Glass Car Door, *Kabin Göüş Panelleri ve Cam Kabin Kapıları*, (1.12) Car Enclosures, *Kabin Kapatmaları*, (1.13) Emergency Exit, *Acil Çıkış*, (1.14) Ventilation, *Havalandırma*, (1.15) Signs and Operating Devices Symbols, *İşaretler ve Çalıştırma Cihazları Sembolleri*, (1.16) Rated load, Platform Area, and Data Plate, *Anma Yüğü, Platform Alanı ve Bilgi Etiketleri*, (1.17) Standby or Emergency Power Operation, *Bekleme Konumu ve Acil Güç İşletimi*, (1.18) Means to restrict hoistway or car doors openings and expiration date for the alternate power source, *Asansör boşluğu veya kabin kapıları açıklıklarının ve alternatif güç kaynağı için son kullanma tarihini kısıtlama araçları* (2.14.5.7) (1.19) Car ride Stopping accuracy, *Kabinin Durma Doğruluğu*, (2.26,11) Machinery Space / Control Space, *Makine Boşluğu, Kontrol Boşluğu*, (8.11.2.1.2) Working Areas in the Car, *Kabindeki Çalışma Alanları*, (2.7.5.1) (1) Means to prevent unexpected movement, *İstemdışı Hareketinin Önlenmesi için Araçlar*, (2) Unexpected Car Movement Devices, *İstemdışı Kabin Hareketi Cihazları*, (3) Operating instructions for unexpected car movement, *İstemdışı Kabin Hareketi için İşletme Talimatları*, (4) Operating instruction for egress and reentry procedures, *Çıkış ve yeniden giriş*

prosedürleri için işletme talimatı, Equipment access panel electrical device, *Ekipman erişim paneli elektrikli cihazı* (2.26.2.35) , (1.20) Earthquake Inspection and Test, *Deprem Muayenesi ve Testi*

### **Machinery Room/ Spaces, Control Rooms/Spaces (Makine Dairesi/Boşluğu, Kontrol Odaları/Boşlukları)**

(2.7.6.6) Equipment exposure to weather, *Ekipmanın hava koşullarına maruz kalması*, (2.1) Means of Access, *Erişim Araçları*, (2.2) Headroom, *Tavan Boşluğu*, (2.4) Enclosure of machinery room/space, control room/space, *Makine Dairesi/Boşluğu, Kontrol Odaları/Boşlukları Duvarları (kapatmaları)*, (2.7.6.5) Inspection & Test Panel, *Muayene ve Test Paneli*, (2.3) Lighting & Receptacles, *Aydınlatma ve Prizler*, (2.7.6.4) Means necessary for test, *Test için gerekli Araçlar*, (2.5) Housekeeping, *Temizlik* (2.6) Ventilation, *Havalandırma*, (2.7) Fire Extinguisher, *Yangın Söndürücüsü*, (2.8) Pipes, Wiring, and Ducts, *Borular, Kablolama ve Kanallar*, (2.9) Guarding of Equipment, *Ekipmanların Koruması*, (2.10) Numbering of elevator, machines & disconnect switches, *Asansörlerin, Makinaların ve Bağlantı Kesici Anahtarların Numaralandırılması*, (2.7.2) Maintenance path and maintenance clearance, *Bakım Boşlukları*, (2.7.3.5 & 2.26.2.24) Stop Switch, *Durdurma Anahtarı*, (2.11) Disconnecting means and control, *Bağlantı Kesme Araçları ve Kontrolü*, (2.12) Controller wiring, fuses, grounding, etc., *Kumanda kablolaması, sigortaları ve topraklaması* vs, (2.16) Machinery supports and fastenings, *Makine destekleri ve tespitleri*, (2.17) Driving-Machine Brake, *Sürüş Makinası Freni*, (2.18) Traction-Drive Machines, *Sürtünme Tahrik Makinası Sürüşü*, (2.19) Gears, bearing, and flexible connections, *Dişliler, Yataklama, ve esnek bağlantılar*, (2.20) Winding-Drum Machine, *Tambur Makinası*, (2.21) Belt- or Chain-Drive Machine, *Kayış veya Zincir Sürümlü Makina*, (2.22) Motor Generator, *Motorlu Generatör*, (2.23) Absorption of Regenerated Power, *Rejenere Edilmiş Gücün Soğurulması* (2.25) Traction Sheaves, *Tahrik Kasnakları*, (2.26) Secondary and Deflector Sheaves, *İkincil ve Saptırma Kasnakları*, (2.27) Rope Fastenings, *Halat Sabitlemeleri*, (2.28) Terminal Stopping Devices, *Sınır Kesiciler*, (ee) Operating Devices, *Çalıştırma Cihazları*, (2.13) Governor, Overspeed Switch, and Seal, *Regülatör, Emniyet Konağı ve Mühürü*, (2.29) Car and Counterweight Safeties, *Kabin ve Karşıağırlık Güvenlikleri*, (8.6.1.3 & 2.14) Code Data Plate, *Kod Bilgi Etiketi* (2.19.3) Emergency Brake, *Acil Fren*, (2.24) AC Drives from a DC Source, *DC Kaynaklı AC Sürücüler*, (2.20) Slack-Rope Devices, *Gevşek Halat Cihazları* [8.6.1.2.2(a)] Wiring Diagrams, *Kablo Diyagramları*, (2.42) Rope retainers or restraints for seismic risk zones, *Sismik risk bölgeleri için halat tutucular veya destekler* (2.42) Seismic & counterweight displacement detection devices, *Sismik ve Karşıağırlık deplasman algılama cihazları*

### **Top-of-Car (Kabin Üstü)**

(3.1) Top-of-Car Stop Switch, *Kabin Üstü Durdurma Anahtarı*, (3.2) Car top Light and Outlet, *Kabin üstü Aydınlatma ve Priz*, (3.4) Top-of-Car clearances and refuge space, *Kabin Üstü açıklıkları ve sığınma alanı* (3.3) Top-of-Car operating devices & working platforms, *Kabin Üstü çalıştırma cihazları ve çalışma platformları*, (3.24) Top Counterweight clearances, *Üst Karşı Ağırlık boşlukları*, (3.25) Car, overhead, and deflector sheaves, *Kabin, baş üstü (kuyu üstü) ve saptırıcı kasnaklar*, (3.5) Normal terminal stopping devices, *Normal Sınır durdurma cihazları*, (3.6) Final terminal stopping devices, *Alt ve Üst Sınır Durdurma Cihazları* (3.26) Broken Rope, Chain, or Tape Switch, *Kırık Halat, Zincir ve Şerit Anahtarı* (3.7) Car-Leveling devices, *Kabin Seviyeleme Cihazları*, (3.27) Crosshead Data Plate, *Üst süspansiyon Bilgi Etiketi*, [3.8 & 3.34.1(i)] Top Emergency Exit, *Üst Acil Çıkış*, (3.28) Counterweight and Counterweight Buffers, *Karşıağırlık ve Karşıağırlık Tamponları*, (3.29) Counterweight safeties, *Karşı Ağırlık Güvenlikleri*, (3.9) Floor and Emergency Identification Number, *Kat ve Acil Durum Tanımlama Numarası*, (3.10) Hoistway Construction, *Kuyu Konstrüksiyonu*, (3.11) Hoistway Smoke Control, *Kuyu Boşluğu Duman Kontrolü*, (3.12) Pipes, Wiring, and Ducts, *Borular, Kablolamalar ve Kanallar*, (3.13) Windows, Projections, Recesses, and Setbacks, *Pencereleer, Çıkıntılar, Girintiler*, [3.14 & 3.34.1(a) and 3.34.1(f)] , Hoistway Clearances, *Kuyu Açıklıkları*, (3.15) Multiple Hoistways, *Çoklu Kuyu Boşlukları*, (3.16) Traveling Cables and junction boxes, *Seyir Kablolama ve Bağlantı Kutuları*, (3.17) Door and Gate Equipment, *Kapı*

*Ekipmanı*, (3.18) Car Frame and Stiles, *Kabin Çerçevesi ve Profilleri* (3.19) Guide rails fastening and equipment, *Kılavuz rayların sabitlenmesi ve ekipmanı* (3.20) Governor Rope, *Regülatör Halatı* (Use A17.6 part 1) , (3.21) Governor Releasing Carrier, *Regülatör Serbest Bırakma Taşıyıcısı* (3.22) Fastening and Hitch Plate, *Tespit ve Bağlantı Plakası* (3.23) Suspension Means, *Askı Araçları* ( Use A17.6) (3.33) Compensating Means, *Kompenzasyon (dengeleme) Araçları*, Machinery Space / Control Space, *Makine Alanı / Kontrol Alanı* (8.11.2.1.2), Working areas on the car top, *Kabin üstünde çalışma alanları*, (2.7.5.1) , (1) Means to prevent unexpected movement, *İstem Dışı Hareketi Önleme Cihazları*, (2) Unexpected car movement device, *İstemdışı Kabin Hareketi Cihazı*, (3) Operating instructions for unexpected car movement, *UCM için İşletme Talimatları*, (4) Operating instructions and reentry procedures, *Çıkış ve yeniden giriş prosedürleri için işletme talimatı*, Equipment exposed to weather, *Hava durumuna maruz kalan ekipman* (2.7.6.6), (2.9.1 & 2.9.3) Machinery Support and Fastening, *Makine Desteği ve Tespiti* (2.10.1), Guarding of expose auxiliary equipment, *Açıkta kalan yardımcı ekipmanların korunması*, Anchoring of beams & support in seismic zones, *Kirişlerin ve desteğin sismik bölgelerde sabitlenmesi* (3.34.1) , Rope retainers and snag guard in seismic zones, *Sismik Bölgelerde Halat Tutucular* (3.34.1) , Position restrains in seismic zones, *Sismik Bölgelerde Komum Sınırlamaları* (3.34.1), Car and Counterweight guide rails systems, *Kabin ve Karşıağırlık Kılavuz Ray Sistemleri*, (3.34.1) , Horizontal clearances for Car & Counterweight, *Kabin ve Karşı Ağırlık için yatay boşluklar*, (5.16.1) Rope retainers / restraints and snag guard, *Halat tutucular / kısıtlamalar ve takılma koruması* (3.25) Sheaves with nonmetallic groove surface, *Metalik olmayan oluk yüzeyli kasnaklar*

#### **Outside Hoistway (Kuyu Boşluğu Dışarı)**

(4.1) Car Platform Guard, *Kabin Platformu Koruması* , (4.2) Hoistway Doors, *Kat Kapıları*, (4.3) Vision Panels, *Görüş Panelleri*, (4.4) Hoistway Door locking devices, *Kat kapı kilitleme cihazı*, (4.5) Access to Hoistway, *Kuyu Boşluğuna Erişim*, (4.6) Power closing of Hoistway Doors, *Kat kapılarının kapanma Gücü*, (4.7) Sequence Operation, *Sıralı Çalışma*, (4.8) Hoistway Enclosure, *Kuyu Boşluğu Kapatması*, (4.9) Elevator Parking Devices, *Asansör Park etme Cihazları*, (4.10) Emergency and Access Hoistway Openings, *Acil Durum ve Kuyuya Erişim Açıklıkları*, (4.11) Separate Counterweight Hoistway, *Karşı Ağırlık Separatörü*, (4.12) Standby Power Selection Switch Means necessary for Test, *Test için Gerekli Bekleme Gücü Seçim Anahtarı Araçları*, (2.7.6.4), Inspection and Test Panel, *Muayene ve Test Paneli*, (2.7.6.5) Inspection operation, *Muayene Çalışması* (2.26.1.4.1) , Inspection operation with open door circuits, *Açık kapı devreleri ile muayene çalışması*, (2.26.1.5) Equipment exposure to weather, *Hava durumuna maruz kalan ekipman* (2.7.6.6)

#### **8.11.2.1.5 Pit (Kuyu Dibi)**

(5.1) Pit access, lighting, stop switch, and condition, *Kuyu dibine giriş, aydınlatma, durdurma anahtarı ve durumu*, (5.2) Bottom clearance and runby, *Kuyu dibi açıklıkları ve çalışma mesafeleri* (5.9) Car and Counterweight buffer, *Kabin Ve Karşıağırlık Tamponu*, (5.3) Final terminal stopping devices, *Son sınır kesici cihazları*, (5.4) Normal terminal stopping devices, *normal ilk ve son katlarda durdurma cihazları*, (5.5) Traveling cables, *Seyir kabloları*, (5.6) Governor-rope tension devices, *Regülatör gergi halatı cihazı*, (5.10) Compensating Chain, Ropes, and Sheaves, *Dengeleme Zinciri, Halatları ve Kasnakları*, (5.7) Car frame and Platform, *Kabin çerçeve ve Platformu*, (5.8) Car safety and guiding members Machinery Space / Control Space, *Kabin güvenliği ve Makine Boşluğu/Kontrol Boşluğu kılavulama elemanları* (8.11.2.1.2), Working areas in the Pit, *Kuyu dibi çalışma alanları* (2.7.5.2), (1) Means to prevent unexpected movement, *İstem Dışı hareket araçları*, (2) Unexpected Car movement devices, *İstemdışı Kabin Hareketi Cihazları*, (3) Operating instructions for unexpected car movement , *İstemdışı Kabin Hareketi İşletme Talimatları*, (4) Operating instruction for egress and reentry Procedures, *Çıkış ve yeniden giriş prosedürleri için işletme talimatı*, (2.7.6.6) Equipment exposure to Weather, *Hava durumuna maruz kalan ekipman* (2.9.1 & 2.9.3), Machinery support and fastening, *Makine desteği ve tespiti* (2.10.1), Guarding of exposed auxiliary equipment Pit, *Açıkta kalan yardımcı ekipmanın korunması*, inspection operation, *Muayene çalışması* (2.26.1.4.4)

**8.11.2.1.6 Firefighters' Emergency Operation (İtfaiyecilerin Acil Durum Çalışması)**(a) Phase I Only, *Sadece Faz I*, (b) Phase I and Phase II, *Faz I ve Faz II***8.11.2.1.7 Working Platforms (Çalışma Patformları)**(a) Working platforms, *Çalışma Patformları*, (2.7.5.3 and 2.7.5.4), (1) Operating instructions, *Çalıştırma Talimatları* (8.6.11.9), (b) Retractable stops, *Geri çekilebilir stoplar*, (2.7.5.5), (1) Retractable stop electrical device, *Geri çekilebilir elektrikli stop cihazı* (2.26.2.37), (c) Inspection Operation, *Muayene İşletimi* (2.26.1.4.4)**8.11.2.1.8 Braking System (Frenleme Sistemi)**

For passenger elevators and all freight elevators, Verify that the seal on the means of adjusting the holding capacity of the driving-machine brake has not been broken and that it bears or otherwise attaches the identification of the person or firm that installed it (8.6.4.20.4), *Yolcu asansörleri ve tüm yük asansörleri için, tahrik makinesi freninin tutma kapasitesini ayarlama düzeneği üzerindeki mühürün kırılmadığını ve onu monte eden kişi veya firmanın kimliğini taşıdığını veya başka bir şekilde iliştiirdiğini doğrulayın* (8.6.4.20.4)

| Maryland<br>DEPARTMENT OF LABOR   |              | Elevator Safety Inspection<br>1100 N. Eutaw St RM 601-605<br>Baltimore, MD 21201 |   |
|---|--------------|--|---|
| Electric / Traction Elevator Periodic Inspection Requirements 8.11.2 A17.1- 2016 / 2019 / Registration #: _____       |              |  |   |
| Code Year in Effect at Time of Installation A17.1 _____   |              |  |   |
| Site Name: _____  |              | Date Inspected: _____  |   |
| Site Address: _____   |              | City, Zip Code: _____  |   |
|   |              | County: _____  |   |
| 8.11.2.1.1 Inside Car   | P/F/NA       | Key: P=Pass F=Fail NA= Not Applicable  | P/F/NA  |
| (1.1) Door Reopening Device   |              | (2.28) Terminal Stopping Devices   | (3.25) Sheaves with nonmetallic groove surface              |
| (1.2) Stop Switches   |              | (ce) Operating Devices   | <b>8.11.2.1.4 Outside Hoistway</b>                          |
| (1.3) Operating Control Devices   |              | (2.13) Governor, Overspeed Switch, and Seal                                      | (4.1) Car Platform Guard                                    |
| (1.4) Car Floor and Landing Sill  |              | (2.29) Car and Counterweight Safeties  | (4.2) Hoistway Doors  |
| (1.5) Car Lighting  |              | (8.6.1.3 & 2.14) Code Data Plate   | (4.3) Vision Panels   |
| (1.6) Car Emergency Signal  |              | (2.19.3) Emergency Brake   | (4.4) Hoistway Door locking devices                         |
| (1.7) Car Door or Gate  |              | (2.24) AC Drives from a DC Source  | (4.5) Access to Hoistway                                    |
| (1.8) Door Closing Force  |              | (2.20) Slack-Rope Devices  | (4.6) Power closing of Hoistway Doors                       |
| (1.9) Power Closing of Doors or Gates   |              | [8.6.1.2.2(a)] Wiring Diagrams   | (4.7) Sequence Operation                                    |
| (1.10) Power Opening of Doors or Gates  |              | (2.42) Rope retainers or restraints for seismic risk zones                       | (4.8) Hoistway Enclosure                                    |
| (1.11) Car Vision Panels and Glass Car Door   |              | (2.42) Seismic & counterweight displacement detection devices                    | (4.9) Elevator Parking Devices                              |
| (1.12) Car Enclosures   |              | (2019 ONLY) The USI of the installed software matches the onsite documentation.  | (4.10) Emergency and Access Hoistway Openings               |
| (1.13) Emergency Exit   |              | (See 2.26.1.7.1 & 8.6.1.2.2(e))  | (4.11) Separate Counterweight Hoistway                      |
| (1.14) Ventilation  |              | <b>8.11.2.1.3 Top of Car</b>   | (4.12) Standby Power Selection Switch                       |
| (1.15) Signs and Operating Devices Symbols  |              | (3.1) Top-of-Car Stop Switch   | Means necessary for Test (2.7.6.4)                          |
| (1.16) Rated load, Platform Area, and Data Plate  |              | (3.2) Car top Light and Outlet   | Inspection and Test Panel (2.7.6.5)                         |
| (1.17) Standby or Emergency Power Operation   |              | (3.4) Top-of-Car clearances and refuge space                                     | Inspection operation (2.26.1.4.1)                           |
| (1.18) Means to restrict hoistway or car doors openings and expiration date for the alternate power source (2.14.5.7) |              | (3.3) Top-of-Car operating devices & working platforms                           | Inspection operation with open door circuits (2.26.1.5)     |
| (1.19) Car ride   |              | (3.24) Top Counterweight clearances  | Equipment exposure to weather (2.7.6.6)                     |
| Stopping accuracy (2.26.11)   |              | (3.25) Car, overhead, and deflector sheaves                                      | <b>8.11.2.1.5 Pit</b>                                       |
| Machinery Space / Control Space (8.11.2.1.2)  |              | (3.5) Normal terminal stopping devices   | (5.1) Pit access, lighting, stop switch, and condition      |
| Working Areas in the Car (2.7.5.1)  |              | (3.6) Final terminal stopping devices  | (5.2) Bottom clearance and runby                            |
| (1) Means to prevent unexpected movement  |              | (3.26) Broken Rope, Chain, or Tape Switch  | (5.9) Car and Counterweight buffer                          |
| (2) Unexpected Car Movement Devices   |              | (3.7) Car-Leveling devices   | (5.3) Final terminal stopping devices                       |
| (3) Operating instructions for unexpected car movement  |              | (3.27) Crosshead Data Plate  | (5.4) Normal terminal stopping devices                      |
| (4) Operating instruction for egress and reentry procedures   |              | [3.8 & 3.34.1(f)] Top Emergency Exit   | (5.5) Traveling cables                                      |
| Equipment access panel electrical device (2.26.2.35)  |              | (3.28) Counterweight and Counterweight Buffers                                   | (5.6) Governor-rope tension devices                         |
| (1.20) Earthquake Inspection and Test   |              | (3.29) Counterweight safeties  | (5.10) Compensating Chain, Ropes, and Sheaves               |
|   |              | (3.9) Floor and Emergency Identification Number                                  | (5.7) Car frame and Platform                                |
|   |              | (3.10) Hoistway Construction   | (5.8) Car safety and guiding members                        |
| <b>8.11.2.1.2 Machinery Room/ Spaces, Control Rooms/Spaces</b>  |              | (3.11) Hoistway Smoke Control  | Machinery Space / Control Space (8.11.2.1.2)                |
| (2.7.6.6) Equipment exposure to weather   |              | (3.12) Pipes, Wiring, and Ducts  | Working areas in the Pit (2.7.5.2)                          |
| (2.1) Means of Access   |              | (3.13) Windows, Projections, Recesses, and Setbacks                              | (1) Means to prevent unexpected movement                    |
| (2.2) Headroom  |              | [3.14 & 3.34.1(a) and 3.34.1(f)] Hoistway Clearances                             | (2) Unexpected Car movement devices                         |
| (2.4) Enclosure of machinery room/space, control room/space   |              | (3.15) Multiple Hoistways  | (3) Operating instructions for unexpected car movement      |
| (2.7.6.5) Inspection & Test Panel   |              | (3.16) Traveling Cables and junction boxes                                       | (4) Operating instruction for egress and reentry procedures |
| (2.3) Lighting & Receptacles  |              | (3.17) Door and Gate Equipment   | (2.7.6.6) Equipment exposure to Weather                     |
| (2.7.6.4) Means necessary for test  |              | (3.18) Car Frame and Stiles  | (2.9.1 & 2.9.3) Machinery support and fastening             |
| (2.5) Housekeeping  |              | (3.19) Guide rails fastening and equipment                                       | (2.10.1) Guarding of exposed auxiliary equipment            |
| (2.6) Ventilation   |              | (3.20) Governor Rope (Use A17.6 part 1)  | Pit inspection operation (2.26.1.4.4)                       |
| (2.7) Fire Extinguisher   |              | (3.21) Governor Releasing Carrier  | <b>8.11.2.1.6 Firefighters' Emergency Operation</b>         |
| (2.8) Pipes, Wiring, and Ducts  |              | (3.22) Fastening and Hitch Plate   | (a) Phase I Only  |
| (2.9) Guarding of Equipment   |              | (3.23) Suspension Means ( Use A17.6)   | (b) Phase I and Phase II                                    |
| (2.10) Numbering of elevator, machines & disconnect switches  |              | (3.33) Compensating Means  | <b>8.11.2.1.7 Working Platforms</b>                         |
| (2.7.2) Maintenance path and maintenance clearance  |              | Machinery Space / Control Space (8.11.2.1.2)                                     | (a) Working platforms (2.7.5.3 and 2.7.5.4)                 |
| (2.7.3.5 & 2.26.2.24) Stop Switch   |              | Working areas on the car top (2.7.5.1)   | (1) Operating instructions(8.6.11.9)                        |
| (2.11) Disconnecting means and control  |              | (1) Means to prevent unexpected movement   | (b) Retractable stops (2.7.5.5)                             |
| (2.12) Controller wiring, fuses, grounding, etc.  |              | (2) Unexpected car movement device   | (1) Retractable stop electrical device (2.26.2.37)          |
| (2.16) Machinery supports and fastenings  |              | (3) Operating instructions for unexpected car movement                           | (c) Inspection Operation (2.26.1.4.4)                       |
| (2.17) Driving-Machine Brake  |              | (4) Operating instructions and reentry procedures                                | <b>8.11.2.1.8 Braking System</b>                            |
| (2.18) Traction-Drive Machines  |              | Equipment exposed to weather (2.7.6.6)   | For passenger elevators and all freight elevators,          |
| (2.19) Gears, bearing, and flexible connections   |              | (2.9.1 & 2.9.3) Machinery Support and Fastening                                  | Verify that the seal on the means of adjusting the          |
| (2.20) Winding-Drum Machine   |              | (2.10.1) Guarding of expose auxiliary equipment                                  | holding capacity of the driving-machine brake has           |
| (2.21) Belt- or Chain-Drive Machine   |              | Anchoring of beams & support in seismic zones                                    | not been broken and that it bears or otherwise              |
| (2.22) Motor Generator  |              | (3.34.1) Rope retainers and snag guard in seismic zones                          | attaches the identification of the person or firm that      |
| (2.23) Absorption of Regenerated Power  |              | (3.34.1) Position restrains in seismic zones                                     | installed it (8.6.4.20.4)                                   |
| (2.25) Traction Sheaves   |              | (3.34.1) Car and Counterweight guide rails systems                               |   |
| (2.26) Secondary and Deflector Sheaves  |              | (3.34.1) Horizontal clearances for Car & Counterweight                           |   |
| (2.27) Rope Fastenings  |              | (5.16.1) Rope retainers / restraints and snag guard                              |   |
| Signature of Inspector: _____   | QEI #: _____ | Printed Name: _____  | Date: _____   |

Şekil 1. Maryland Elektrikli Asansörlerin Periyodik Kontrol (Muayene) Gereksinimleri




**Electric / Traction Elevator Periodic Test Requirements for witnessing A17.1-2016/2019 Code**

Registration #: \_\_\_\_\_ Code Year in Effect at time of Installation A17.1 \_\_\_\_\_

Site Name: \_\_\_\_\_ Date Tested: \_\_\_\_\_

Site Address: \_\_\_\_\_ City, Zip Code: \_\_\_\_\_ County: \_\_\_\_\_

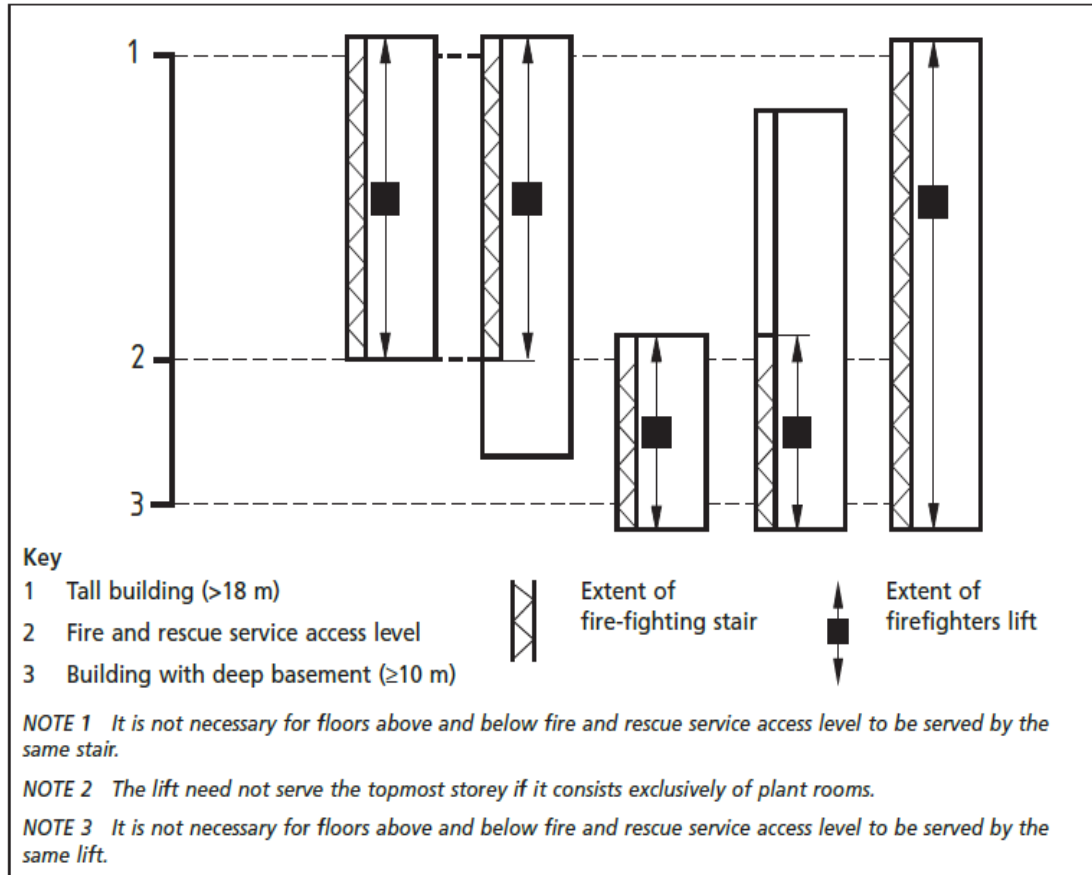
 Elevator Safety Inspection  
 1100 N Eutaw St, RM. 601-605  
 Baltimore, MD 21201

| Test Req.#   | Test Item KEY: F=Fail P=Pass NA= Not Applicable   | P/F/NA | Other Information              |
|--|---|--------|--------------------------------|
| <b>CATEGORY 1 PERIODIC TEST NO LOAD</b>  |   |        |                                |
| 8.6.4.19.1   | Oil Buffers Car Y__N__ Oil Buffers Counterweight Y__N__                                   |        | Rated Capacity: _____          |
| 8.6.4.19.2   | Safeties Car Type A B C Y__N__ / Safeties Counterweight Y__N__                            |        | Rated Speed: _____             |
| 8.6.4.19.3   | Governors - Car Y__N__ / Governor Counterweight Y__N__                                    |        | Full Load Up _____ Down _____  |
| 8.6.4.19.4   | Slack Rope Devices and Stop Motion Switch on Winding Drum Machines Y__N__                 |        | Empty Up _____ Down _____      |
| 8.6.4.19.5   | Normal and Final Terminal Stopping Devices Y__N__   |        | Unit Class: P F DW SW          |
| 8.6.4.19.6   | Firefighter' Emergency Operation Input to controller for Primary Y__N__                   |        | Elevator Type: TO__TB__        |
|  | Alternate Landing Y__N__  |        | MRL__DB__DO__                  |
|  | Flashing Hat Y__N__   |        |                                |
|  | Three Position Key Switch at Main Lobby Y__N__  |        | <b>Type of Governor:</b>       |
|  | Two Position Key Switch at the Fire Control Room Y__N__                                   |        | Centrifugal Fly ball           |
| 8.6.4.19.7   | Standby Emergency Power Operation Y__N__  |        | Friction Rack & Pinion         |
| 8.6.4.19.8   | Power Operation of Door Systems   |        | Governor Tripping Speed:       |
| 8.6.4.19.9   | Broken Rope, Tape, or Chain Switch Y__N__   |        | Car CWT                        |
| 8.6.4.19.10  | Functional Safety of SIL Rated Device(s) Y__N__   |        | Governor Overspeed SW:         |
| 8.6.4.19.11(b)   | Ascending Car Overspeed Protection Y__N__   |        | Car CWT                        |
| 8.6.4.19.11(c)   | Unintended Car Moving Up Protection Y__N__  |        | Governor Seal Y__N__           |
| 8.6.4.19.12  | Traction Loss Detection Means Y__N__  |        | Governor Rope Construction:    |
| 8.6.4.19.13  | Broken-Suspension Member and Residual-Strength Detection Means Y__N__                     |        |                                |
| 8.6.4.19.14  | Occupant Evacuation Operation Y__N__  |        | Suspension Means Construction: |
| 8.6.4.19.15  | Emergency Communications Y__N__   |        |                                |
| 8.6.4.19.16  | Means to Restrict Hoistway or Car Door Openings Y__N__                                    |        |                                |
| 8.6.4.19.17  | Earthquake Operation Y__N__   |        | Slide on Rails Car: _____      |
| 8.6.4.19.18  | Door Reopening Device(s) (2019 ONLY)  |        | Counterweight: _____           |
| 8.6.4.19.19  | Sequence Operation of Power Door Systems (2019 ONLY)                                      |        | Pull Through: _____            |
| 8.6.4.19.20  | Testing of Alternative Arrangements & ASME 17.7/CSA B44- Conforming Equipment (2019 ONLY) |        | Pull Out: _____                |
| <b>CATEGORY 5 PERIODIC TEST FULL LOAD AND 125%</b>   |   |        |                                |
| 8.6.4.20.1   | Car Safeties Y__N__ Counterweight Safeties Y__N__   |        | Buff Return in 90sec Y__N__    |
| 8.6.4.20.2   | Governors   |        | Rope Gripper: Y__N__           |
| 8.6.4.20.3(a)(f)   | Oil Buffers Car Y__N__ Oil Counterweight Buffers Y__N__                                   |        |                                |
| 8.6.4.20.4   | Driving-Machine Brake(s) Y__N__   |        | Front Door Force: _____        |
| 8.6.4.20.5   | Reserve for Future Use  |        | Front Door Speeds: _____       |
| 8.6.4.20.6   | Emergency Terminal Stopping and Speed-Limiting Devices Y__N__                             |        | Rear Door Force: _____         |
| 8.6.4.20.7   | Power Opening of Doors Y__N__   |        | Rear Door Speeds: _____        |
| 8.6.4.20.8   | Leveling Zone and Leveling Speeds Y__N__  |        |                                |
| 8.6.4.20.9   | Inner Landing Zone Y__N__   |        | Cwt Run By Bottom: _____       |
| 8.6.4.20.10  | Braking System Traction, and Traction Limits Y__N__                                       |        | Car Run By Top: _____          |
| 8.6.4.20.10(a)   | Dynamic Stopping Test Y__N__ (125%)   |        | Car Run By Bottom: _____       |
| 8.6.4.20.10(b)   | Alternative Test method for Braking System, Traction, and Traction Limits                 |        | Max CWT Run By: _____          |
| 8.6.4.20.11(a)   | Emergency brake and Ascending Car Overspeed Protection Y__N__                             |        |                                |
| 8.6.4.20.11(b)   | Emergency brake and Unintended Car Movement Protection Y__N__ (125%)                      |        |                                |
| Name of Elevator Company: _____ Date: _____<br>Mechanic Signature: _____ License #: _____<br>Printed Name: _____<br>Inspector Signature: _____ OEI #: _____<br>Printed Name: _____ Date: _____ |   |        |                                |

Şekil 2. Maryland Elektrikli Asansörlerin Periyodik Test Gereksinimleri



Yukarıdaki kontrol listelerinden yola çıkarak, önemli bir noktaya parmak basmak gerektiğini düşünüyorum. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nin tüm eyaletlerinde kontrol kriterleri içerisinde sismik ve acil durum asansörleri kontrolleri bulunmaktadır. Ülkemizde acil durum asansörleri devreye girmekle beraber, mevzuat gereği bu zorunluluk ifadesi, tüm dünya ülkelerindekinden çok daha düşük kalmaktadır. Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğimizin 63. Maddesi 2. Fıkrası gereği “Yapı yüksekliği 51.50 m'den daha fazla olan yapılarda, en az 1 asansörün acil hâllerde kullanılmak üzere acil durum asansörü olarak düzenlenmesi şarttır.” ifadesi, yangın durumunda, bu yükseklikte olmayan binalarda ve dolayısıyla bu şartları karşılamayan asansörlerin bulunması sebebiyle büyük risk teşkil etmektedir. Mevzuat yapımcıların bu konuda değerlendirmelerini yapmaları gerekmektedir. Diğer bir taraftan İngiliz Yapılar Standardı gereğince, yüksekliği 18 metreden fazla olan veya bodrum katları 10 metreden fazla olan binalarda acil durum asansörleri gerektirir (Resim-3). Özellikle ülkemizde gün geçtikçe yüksek binaların sayısı artmakta ve yangınla olan mücadelede büyük bir zorluk teşkil etmektedirler. Riskin sadece yükseklik olarak değerlendirilmemesi, aynı zamanda yatay anlamda da belirli şartlar altında minimum sayıda İtfaiyeci Asansörü belirlenmesi gerçeği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu noktada hem yangın alanında hem de sismik kontrol açısından bir an evvel çalışmaların ‘uygun’ şekilde yapılması şarttır. Her büyük yangın, küçük ihmallere başlar ve yayılması saniyeler içinde olur. Her saniye çok önemlidir ve bu sebeple Acil Durum Asansörleri (itfaiyeci asansörleri) yangının söndürülmesi aşamasında büyük önem taşımaktadırlar. Bunun yanı sıra, bilindiği üzere ülkemiz deprem kuşağı içerisinde yer alan bir kara parçasıdır. Her gün milyonlarca hareket sağlayan asansörlerin bu riske karşı tasarlanmaları gerekliliği kesinlikle yadsınamaz bir gerçek olmalıdır ve artık daha da geç kalınmamalıdır.



**Şekil 3.** İngiltere’de uygulanan “Binaların kullanımında, yönetiminde ve tasarımında yangın güvenliği” standardı gereği İtfaiyeci Asansörü gereksinimi

## SONUÇ

Ülkemizde gerçekleşen Asansör Periyodik Kontrolleri uzun zamandan beri gerçekleştirilmekte olup, hem yeni monte edilen asansörler hem de eski asansörlerin iyileştirilmesine yönelik standartları yakalama konusunda büyük adımlar atılmıştır. Bu konuda T.C Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının önderliğinde oluşturulmuş olan bu çalışmalarda birçok asansörün belli bir seviyeye gelmiş olması yadsınamaz bir gerçektir. Lakin artık denetimler konusunda bir seviye atlamamızın zamanı yaklaşmış, hatta gelmiş bulunmaktadır. Bilindiği üzere Tescil Öncesi İlk Periyodik kontrolleri yüklü test ile yapılan ve periyodik kontrollerden ayrıştırılması zaruri denetim şekli olmalıdır. Biraz ülkemizin gerçeklerini konuşmak gerekirse, Asansör Projeleri ile Saha uygulamaların farklı olduğunu söylemek yanlış olmaz. Peki, böyle bir ortamda projeler (yerleşimler, mukavemet hesapları) neden yapılmaktadır? Kontrolünü doğru elde kimler sağlamalıdır? “Herkesin” bildiği birçok Kopyala-Yapıştır Projelerin denetimi neden yapılmamaktadır? Bu projeler Modül G (Birim Doğrulama) hizmeti veren Onaylanmış Kuruluşlardan nasıl onaylanmaktadır? Tescil kontrolleri tüm bunları kapsayan yapıda olmalıdır. Bu konuda tüm gerçekleri göz önüne serip, aksiyon planları da oluşturulmalıdır, çünkü söz konusu İnsan can ve mal güvenliğidir. İlk periyodik kontrollerinin kendine has kontrol sistemi oluşturulması, muayene personellerinin de belli bir denetim (sektör) tecrübesi (en az 5 yıl gibi) olması, Piyasa Gözetim ve Denetim ekibinin etkinliği, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlükleri'nin ülke genelindeki kontrol mekanizması son derece önemlidir. Periyodik Kontrol kriterlerinin de bir miktar sadeleştirilmesi, kontrol formların güncellenmesi, yaşanan bazı aksaklıkları giderme adına olumlu olacaktır.

Öte yandan, Onaylanmış Kuruluşların yapmış olduğu Modül G belgelendirmelerinde, Tescil Öncesi İlk Periyodik kontroller sonrası afaki farkların oluşması, piyasaya arz koşullarıyla 2014/33/AB yönetmeliğinin tam olarak anlaşılabilmesi anlamına gelmekte, sektör adına büyük zararlar vermektedir. Burada çok ciddi sorunları olduğu herhalde kimsenin inkâr edemeyeceği bir gerçektir.

Son olarak, son bir yıl içinde dâhil, hem can kayıplı hem yaralanmalı birçok kazanın olduğu sektörümüzde, denetim mekanizması olmaması durumunda nasıl bir görüntü oluşacağı tahmin bile edilemezdi. Temennimiz odur ki, bu mekanizmanın “tüm” bileşenleri, daha sert bir şekilde denetlenmeli, ısrarla uygunsuz işlerin gerçekleştiği tüm paydaşların cezalandırılması hatta sektörden men edilmesi ve takibinin yapılması, tescil öncesi ilk periyodik kontrollerle, tescil sonrası periyodik kontrollerin verimlilik açısından ayrıştırılması, Yurtiçi ve Yurtdışı tabanlı Onaylanmış Kuruluşların belgelendirilmelerinin de gözden geçirilmesi gerektiğidir. Düzenli ve önemli bir şekilde başlayan Periyodik kontrol sürecimizle beraber, sektörümüzün (Montaj, Bakım, Belgelendirme Faaliyetleri, Denetim Faaliyetleri, Komponent Üretimi vs) tüm dünyada yer sahibi olması için, birkaç daha adım atmamız için hiçbir neden yoktur. Elbette dünya geneline iş yapan firmalar/kuruluşlar olmakla beraber, ülkemizin potansiyelini daha da öteye götürmek hepimiz için katma değeri yüksek, dünya standartlarında, kaliteli iş yapmak en önemli konu olmalıdır. Tüm bunlar da, Periyodik Kontroller ile başlamış olup, daha da ileriye gideceğinden kimsenin şüphesi olmamalıdır.

## KAYNAKLAR

- [1] **Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı**, *Asansör Periyodik Kontrol Yönetmeliği*, 2018
- [2] **EN 81-20 Standardı**, *Asansörler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - İnsan ve yük taşıma amaçlı asansörler - Bölüm 20: İnsan ve yük asansörleri*, 2020
- [3] **EN 81-1+A3 Standardı**, *Asansörler - Yapım Ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları - Bölüm 1: Elektrikli Asansörler*, 2011
- [4] **EN 81-28 Standardı**, *Asansörler- Yapım Ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları-İnsan Ve Yük Taşımacılığı İçin Asansörler Bölüm 28 İnsan Ve Yük Asansörlerinde Alarm*, Kasım 2018
- [5] **EN 81-70 Standardı**, *Asansörler- Yapım Ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları- Yolcu Ve Yük*

- Asansörleri İçin Özel Uygulamalar Bölüm 70:Engelliler Dâhil Yolcu Asansörleri İçin Erişilebilirlik*, Kasım 2018
- [6] **EN 81-71+AC Standardı**, *Asansör Yapımı Ve Montajı İçin Emniyet Kuralları – Yolcu Asansörleri Ve Yük Asansörleri İçin Özel Uygulamalar - Bölüm 71: Saldırlara Karşı Dayanıklı Asansörler*, Nisan 2019
- [7] **EN 81-72:2015 Standardı**, *Asansörler- Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar bölüm 72:İtfayeci asansörleri*, Ekim 2015
- [8] **EN 81-73:2016 Standardı**, *Asansörler- Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar bölüm 73: Yangın Durumunda Asansörlerin Davranışı*, Nisan 2016
- [9] **EN 81-22:2014 Standardı**, *Asansör yapımı ve kurulumu için güvenlik kuralları- İnsan ve eşya taşımacılığı için asansörler- Bölüm 22: Eğik düzlem için elektrikli asansörler*, Ekim 2014
- [10] **Official Journal of the European Union**, *Directive 2014/33/EU Of The European Parliament And Of The Council Of 26 February 2014 On The Harmonisation Of The Laws Of The Member States Relating To Lifts And Safety Components For Lift*, Amerika, 26 Şubat 2014
- [11] **Justia US Law**, <https://law.justia.com/codes/maryland/2019/public-safety/title-12/subtitle-8/part-ii/>, 2019