

ELEKTRİK DAĞITIMI VE PERAKENDE SATIŞINA İLİŞKİN HİZMET KALİTESİ YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç ve kapsam

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmelik; elektrik enerjisinin tedarik sürekliliği, ticari ve teknik kalitesine ilişkin olarak dağıtım şirketleri, görevli tedarik şirketleri¹ ve kullanıcılar tarafından uyulması gereken kurallar ile uygulamaya ilişkin esas ve usulleri kapsar.

Dayanak

MADDE 2 – (1)² Bu Yönetmelik, 20/2/2001 tarihli ve 4628 sayılı Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunun Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanununun 5 inci maddesinin altıncı fıkrasının (c) bendine ve 14/3/2013 tarihli ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanununun 17 nci maddesinin sekizinci fıkrasına dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) AG: Etkin şiddeti 1000 Volt ve altındaki gerilim seviyesini,
- b) AG kullanıcı: Bağlantı noktası AG seviyesinde olan kullanıcıyı,
- c) Arıza yönetim sistemi: Kullanıcılardan gelen bildirimler ve tedarik sürekliliği uzaktan izleme sistemi tarafından tespit edilen arıza ve/veya kesintiler için kayıt oluşturan, gerektiğinde bu bildirimlere ve tespitlere ilişkin bilgilerin arıza ekiplerine yönlendirilerek değerlendirilmesine imkân veren; tespit, yapılan işlemler ve sonuca ilişkin gerekli bilgilerin kayıt altına alınmasını sağlayan ve verileri diğer sistemlerle paylaşan sistemi (bu sistem, müşteri hizmetleri merkezinin bir bileşeni olan ya da müşteri hizmetleri merkezi ile entegre çalışan bir sistem veya bunların kombinasyonu da olabilir),
 - ç) Bağlantı noktası: Kullanıcıların bağlantı anlaşmaları uyarınca dağıtım sistemine bağlandıkları saha veya irtibat noktasını,
 - d) Beyan gerilimi: Dağıtım şirketi ile kullanıcı arasında anlaşmaya varılan besleme gerilimini (Başka bir hüküm olmadıkça beyan geriliminin anma gerilimine eşit olduğu kabul edilir, farklı değer üzerinde anlaşma durumu sadece OG seviyesi için geçerlidir),
 - e) Bildirim: Dağıtım veya iletim sisteminde programlanmış bir müdahale nedeniyle meydana gelecek kesintinin; dağıtım şirketinin internet sitesinde yayımlanmasına ilaveten yazılı, işitsel veya görsel kitle iletişim araçları yoluyla duyurulması ve isteyen kullanıcılara kısa mesaj ve/veya elektronik posta gönderilmesi suretiyle kesintinin tarih, başlangıç ve sona erme zamanının, kesintinin başlama zamanından en az 48 (kırk sekiz) saat önce nihai tüketicilere bildirilmesini,
 - f) Bildirimli kesinti: Önceden bildirim yapılan ve dağıtım veya iletim sisteminde programlanmış bir müdahale nedeniyle meydana gelen kesintiyi,
 - g) Bildirimsiz kesinti: Önceden bildirimde bulunulmayan kesintiyi,
 - ğ) Dağıtım: Elektrik enerjisinin gerilim seviyesi 36 kV ve altındaki hatlar üzerinden naklini,
 - h) Dağıtım bölgesi: Bir dağıtım lisansında tanımlanan bölgeyi,
 - ı) Dağıtım sistemi: Bir dağıtım şirketinin belirlenmiş bölgesinde işlettiği ve/veya sahip olduğu elektrik dağıtım tesisleri ve şebekesini,
 - i) Dağıtım şirketi: Belirlenen bir bölgede elektrik dağıtımını ile işleten tüzel kişiyi,

¹ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

² 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

- j) Dağıtım transformatörü: Dağıtım şirketinin işlettiği ve/veya sahip olduğu OG şebekesi ile AG şebekesi arasındaki gerilim dönüşümünü sağlayan güç transformatörünü,
- k) Dağıtım tesisi: İletim tesislerinin ve dağıtım gerilim seviyesinden bağlı üretim tesislerine ait şalt sahalarının bittiği noktadan itibaren elektrik dağıtımını için tesis edilmiş tesis ve şebekeyi,
- l) Fider: Bir merkez barasından müşteri veya müşteriler grubuna enerji taşıyan hat veya kablo çıkışlarını,
- m) Fliker: Yükteki dalgalanmalar nedeniyle ortaya çıkan ve aydınlatma armatürlerinde kırışmaya yol açan 50 Hz altındaki gerilim salınımlarını,
- n) Frekans: Sistemdeki alternatif akımın Hertz olarak ifade edilen bir saniyedeki çevrim sayısını,
- o) Geçici kesinti (çok kısa kesinti): Bir saniye veya daha az süren kesintiyi,
- ö) Hat bölümü: OG veya AG şebekesinin; anahtarlama düzeni, koruma elemanı, sabit bağlantı noktası ve benzeri aracılığıyla şebekenin diğer kısımlarından ayrılabilen bölümünü,
- p) Harmonik: Doğrusal olmayan yükler veya gerilim dalga şekli ideal olmayan jeneratörlerden dolayı bozulmaya uğramış bir alternatif akım veya gerilimde, ana bileşen frekansının tam katları frekanslarda oluşan sinüsoidal bileşenlerin her birini,
- r) İletim: Elektrik enerjisinin gerilim seviyesi 36 kV üzerindeki hatlar üzerinden naklini,
- s) İletim sistemi: Elektrik iletim tesisleri ve şebekesini,
- ş) İmar alanı içi: İl, ilçe ve belde merkezlerini,
- t) İmar alanı dışı: İmar alanı içi haricindeki yerleri,
- u) Kalite faktörü: Kalite göstergelerine ilişkin olarak belirlenecek hedef değerler ile gerçekleştirmeler arasındaki farkın dağıtım sistemi gelir tavanına etkisini belirleyen yüzdesel değeri,
- ü)³ Kanun: 14/3/2013 tarihli ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanununu,
- v) Kararlı durum: Geçici rejim şartları sönmüldükten sonra, işletme değerlerinin sabit kabul edilebileceği sistem durumunu,
- y) Kesinti: Nihai tüketiciye teslim noktasındaki gerilimin, bir veya birden fazla fazda nominal gerilim değerinin yüzde beşinin altına düşmesini,
- z) Kısa kesinti: Bir saniyeden uzun ve üç dakikadan (dahil) az süren kesintiyi,
- aa) Kullanıcı: Dağıtım sistemini kullanan gerçek veya tüzel kişiyi,
- bb) Kurul: Enerji Piyasası Düzenleme Kurulunu,
- cc) Kurum: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunu,
- çç) Maksimum yük akımı (I_L): Yük akımı ana bileşeninin etkin değerinin, 15 veya 30 dakikalık ortalama değerlerinin maksimumu şeklinde bulunan akım değerini,
- dd) Müşteri bilgi sistemi: Kullanıcılara ve kullanıcıların tesislerine ilişkin gerekli bilgileri içeren ve abonelik, tahakkuk ve tahsilât gibi işlemlerin yürütüldüğü sistemi,
- ee) Nominal gerilim (Anma gerilimi): Bir besleme şebekesinin gösterildiği ya da tanıtıldığı ve bazı çalışma karakteristiklerine atıfta bulunan gerilim değerini,
- ff) OG: Etkin şiddeti 1000 Voltun üstünden 36 kV'a kadar olan (36 kV dahil) gerilim seviyesini,
- gg) OG kullanıcı: Bağlantı noktası OG seviyesinde olan kullanıcıyı,
- ğğ) Ölçüm periyodu: TS EN 61000-4-30'da tanımlanan bir haftalık kesintisiz ölçüm zamanını,

³ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

hh)⁴ Görevli tedarik şirketi: Dağıtım ve perakende satış faaliyetlerinin hukuki ayrıştırılması kapsamında kurulan veya son kaynak tedarigi yükümlüsü olarak Kurul tarafından yetkilendirilen tedarik şirketini,

ii) P_{lt} : İki saatlik zaman aralığı boyunca ölçülen (12 ardışık ölçüm) P_{st} değerlerinden aşağıdaki formül uyarınca hesaplanan fliker şiddeti endeksini,

$$P_{lt} = \sqrt[3]{\frac{1}{12} \sum_{j=1}^{12} P_{st_j}^3}$$

ii) P_{st} : 10 dakikalık periyotlarla ölçülen fliker şiddeti endeksini,

jj) Şebeke bağlantı modeli: Kullanıcıların şebekeye bağlandığı noktalar dâhil olmak üzere asgari olarak transformatörleri, fiderleri ve koruma ve anahtarlama düzenlerini kapsayan ve bunlara ilişkin gerekli bilgiler ile bunların elektriksel ilişkilerini içeren bağlantı modelini,

kk) Tedarik sürekliliği kayıt sistemi: Kesinti bilgilerini tedarik sürekliliğine ilişkin uzaktan izleme sistemi ve/veya arıza yönetim sistemi üzerinden alan ve şebeke bağlantı modeli ile müşteri bilgi sistemi verilerini kullanarak kesinti kayıtlarını (Tablo 1'e esas olacak biçimde) oluşturan ve raporlayan sistemi,

ll)⁵ Tedarik sürekliliği uzaktan izleme sistemi: Dağıtım şebekesinde meydana gelen kesintilerin otomatik olarak uzaktan tespit edilmesine ve kesintilere ilişkin bilgilerin elde edilmesine imkân veren, asgari olarak OG şebekesinde kısa kesinti oluşturabilecek koruma ve anahtarlama düzenlerinin bulunduğu noktaları kapsayabilen sistemi (bu sistem, genel dağıtım otomasyon sistemlerinin bir bileşeni[SCADA, OSOS vb.] olan ya da genel dağıtım otomasyon sistemi ile entegre çalışan bir sistem veya bunların kombinasyonu olabilir),

mm) TEİAŞ: Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketini,

nn) THB(Toplam Harmonik Bozulma): Gerilim harmonik bileşenlerinin etkin değerlerinin kareleri toplamının karekökünün, ana bileşenin etkin değerine oranı olan ve dalga şeklindeki bozulmayı yüzde olarak ifade eden ve aşağıdaki formül uyarınca hesaplanan değeri,

$$THB_V = \frac{\sqrt{\sum_{h=2}^{40} (U_h)^2}}{U_1} \times 100$$

oo) Toplam Talep Bozulumu (TTB): Akım harmonik bileşenlerinin etkin değerlerinin kareleri toplamının karekökünün, maksimum yük akımına (I_L) oranı olan ve dalga şeklindeki bozulmayı yüzde olarak ifade eden ve aşağıdaki formül uyarınca hesaplanan değerini,

$$TTB = \frac{\sqrt{\sum_{h=2}^{40} (I_h)^2}}{I_L} \times 100$$

öö) Uzun kesinti: Üç dakikadan uzun süren kesintiyi,

pp) YG:Etkin şiddeti 36 kV'un üzerinde olan gerilim seviyesini, ifade eder.

⁴ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

⁵ 09 Ekim 2018 tarihli ve 30560 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

Kaliteye İlişkin Temel Hususlar

Hizmet kalitesi sorumluluğu

MADDE 4 – (1) Dağıtım şirketi, dağıtım lisansında belirlenen bölgede bulunan kullanıcılara sunduğu hizmetin kalitesinden ve görevli tedarik şirketi⁶ perakende satış faaliyetine ilişkin ticari kaliteden sorumludur.

Hizmet kalitesinin sınıflandırması

MADDE 5 – (1) Dağıtım sisteminde sunulan hizmetin kalitesi;

a) Tedarik sürekliliği kalitesi,

b) Ticari kalite,

c) Teknik kalite

olmak üzere, Kurum tarafından üç ana başlık altında izlenir.

Kalitenin denetimi

MADDE 6 – (1) Dağıtım şirketi ve görevli tedarik şirketi⁷, Kuruma sunduğu bütün bilgi ve belgeler ile bu bilgi ve belgelerin hazırlanmasına esas teşkil eden bütün verilerin doğruluğundan sorumludur.

(2) Elektrik enerjisinin tedarik sürekliliği ve teknik kalitesinin dağıtım şirketi tarafından ilgili standartlara uygun şekilde ölçümlenerek kayıt altına alınması, ticari kalitenin sorumlu oldukları yönleriyle dağıtım şirketi ve görevli tedarik şirketi⁸ tarafından kayıt altına alınması ve dağıtım şirketi ile görevli tedarik şirketinin⁹ bu göstergelere ilişkin performansının belirlenmesine esas tüm süreç ve veriler ile diğer ilgili tüm bilgi ve belgeler denetim yetkisini haiz kurum ve kuruluşlarca denetlenir ve/veya denetletirilir.

(3) Şirketlerin yerinde denetimi, bu Yönetmeliğin ilgili hükümleri uyarınca şirketlerce Kuruma yapılan bildirimler ile sunulan tablo ve raporların ön incelemesinin ardından gerek görüldüğü hallerde veya dağıtım bölgelerinden gelen müşteri şikâyetleri üzerine gerçekleştirilir.

(4) Dağıtım şirketi, inceleme ve denetim amacıyla görevlendirilen veya yetkilendirilen gerçek/tüzel kişilere inceleme ve denetim için gerekli imkânları ve ihtiyaç duyduğu tüm bilgileri gecikmeksizin sağlamakla ve bu kişilerin görevlerini yerine getirmesi sırasında işbirliği içinde olmakla yükümlüdür. Bu şekilde görevlendirilen veya yetkilendirilen personelin görevi hiçbir surette engellenemez ve geciktirilemez.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Tedarik Sürekliliği Kalitesi

Tedarik sürekliliği kalitesi

MADDE 7 – (1) Tedarik sürekliliği kalitesi, dağıtım sistemi kullanıcılarına ekonomik olarak kabul edilebilir maliyetlerle ve mümkün olan asgari kesinti süresi ve sıklığı ile elektrik enerjisi sunabilme kapasitesidir.

⁶ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

⁷ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

⁸ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

⁹ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

Tedarik sürekliliği kalitesine ilişkin verilerin kaydedilmesi

MADDE 8 – (1)¹⁰ Dağıtım şirketi, dağıtım sisteminin tümünü veya bir kısmını etkileyen uzun ve kısa kesintileri kaydeder. Sadece uzun kesintiler bildirimli ve bildirimsiz kesinti olarak sınıflandırılır. Kısa kesintiler bildirimsiz kesinti olarak değerlendirilir.

(2) Kesintilere ilişkin kayıtlar aşağıda yer alan bilgileri içerir:

- a) Kesintinin yeri,
- b) Kesintinin nedeni (uzun kesintiler için),
- c) Kesintinin kaynağı,
- ç) Kesintinin başlama tarihi ve zamanı,
- d) Kesintiden etkilenen AG ve/veya OG kullanıcılarının sayısı,
- e) Kesintinin sona erme tarihi ve zamanı,
- f) Kesintinin süresi,
- g) Kesinti sonrasında kademeli şekilde enerji tedarik edilmesi durumunda, her bir kademe için (a), (c), (d), (e) ve (f) bentlerinde yer alan bilgiler.

(3) Dağıtım şirketi, kullanıcılara ödenecek tazminata esas kesinti süresi ve kesinti sayılarını hesaplamaya imkân verecek şekilde, her bir kesintiden etkilenen AG ve/veya OG fiderlerine, hat bölümlerine, dağıtım transformatörlerine veya kullanıcılara ilişkin gerekli kayıtları tutar.

(4) Kullanıcı; tedarik sürekliliğini kaydetmek üzere, dağıtım şirketince onaylanmış ölçme ve kayıt cihazını dağıtım şirketinin kontrolünde ve uygun göreceği biçimde, bağlantı noktasına veya faturalamaya esas ölçüm noktasına tesis ettirebilir. Bu cihazların kayıtları, kullanıcının talebi üzerine dağıtım şirketi ile birlikte okunur ve dağıtım şirketi tarafından kendi kayıtları ile birlikte değerlendirilerek bu Yönetmelik uyarınca ödenecek tazminatların hesaplanmasında kullanılacak kesinti süre ve sayılarının belirlenmesinde dikkate alınır.

Kesintilerin sınıflandırılması

MADDE 9¹¹ – (1) Dağıtım şirketi, dağıtım sisteminde meydana gelen kesintileri;

(a) Kesintinin kaynağına göre;

- 1) İletim,
- 2) Dağıtım-OG,
- 3) Dağıtım-AG,

(b) Kesintinin süresine göre;

- 1) Uzun,
- 2) Kısa,

(c) Kesintinin sebebine göre;

- 1) Mücbir sebep,
- 2) Güvenlik,
- 3) Dışsal,
- 4) Şebeke işletmecisi,

(ç) Kesintinin bildirimli olup olmadığına göre;

- 1) Bildirimli,
- 2) Bildirimsiz,

şeklinde sınıflandırarak kaydeder.

Kesintinin kaynağı ve sebebi

MADDE 10 – (1) Kesintilerin kaynağı aşağıdaki şekilde belirlenir:

a) İletim: İletim sisteminden kaynaklanan kesintiler,

¹⁰ 09 Ekim 2018 tarihli ve 30560 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

¹¹ 09 Ekim 2018 tarihli ve 30560 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

b) Dağıtım-OG: Dağıtım şirketinin sorumluluğundaki OG dağıtım şebekesinde meydana gelen kesintiler,

c) Dağıtım-AG: Dağıtım şirketinin sorumluluğundaki AG dağıtım şebekesinde meydana gelen kesintiler,

(2) Kaynağı iletim olarak belirtilen kesintilerin sebebi aşağıdaki şekilde belirlenir:

a) Doğal afetler ve salgın hastalıklar, savaş, nükleer ve kimyasal serpinçler, seferberlik halleri, halk ayaklanmaları, saldırı, terör hareketleri ve sabotajlar, grev, lokavt veya diğer memur ve işçi hareketlerinden kaynaklanan kesintiler ile iletim şirketi tarafından gerekli özen ve dikkatin gösterilmiş olmasına ve tüm önlemlerin alınmış olmasına karşın önlenemeyecek, kaçınılamayacak veya giderilemeyecek mahiyette olduğu ve iletim şirketinin yükümlülüklerini yerine getirmesini engellediği gerekçesiyle iletim şirketinin başvurusu üzerine Kurul tarafından mücbir sebeplerden kaynaklandığı değerlendirilen kesintilerin sebebi “mücbir sebep” olarak belirtilir.

b) Mücbir sebeplerden kaynaklanan kesintilerin haricindeki kesintilerin sebebi “şebeke işletmecisi” olarak belirtilir.

(3) Kaynağı dağıtım-OG veya dağıtım-AG olarak belirtilen kesintilerin sebebi aşağıdaki şekilde belirlenir:

a) Doğal afetler ve salgın hastalıklar, savaş, nükleer ve kimyasal serpinçler, seferberlik halleri, halk ayaklanmaları, saldırı, terör hareketleri ve sabotajlar, grev, lokavt veya diğer memur ve işçi hareketlerinden kaynaklanan kesintiler ile dağıtım şirketinin müdahale kapasitesini aşan ölçekteki durumlar ile önemli sayıda kullanıcıyı etkileyen ve niteliği bakımından giderilmesi zaman alan durumlarda dağıtım şirketi tarafından gerekli özen ve dikkatin gösterilmiş olmasına ve tüm önlemlerin alınmış olmasına karşın önlenemeyecek, kaçınılamayacak veya giderilemeyecek mahiyette olduğu ve dağıtım şirketinin yükümlülüklerini yerine getirmesini engellediği gerekçesiyle dağıtım şirketinin başvurusu üzerine Kurul tarafından mücbir sebeplerden kaynaklandığı değerlendirilen kesintilerin sebebi “mücbir sebep” olarak belirtilir.

b) Can ve mal güvenliğine yönelik zorunlu kesintilerin sebebi “güvenlik” olarak belirtilir.

c) Dağıtım şirketi tarafından belgelenmek şartıyla;

1) Kullanıcılar tarafından neden olunan hasarlar nedeniyle oluşan kesintilerin,

2) Hırsızlık, yangın sonucunda hat ve kablolarla oluşan zararlar ile üçüncü şahıslar tarafından hat ve kablolarla verilen hasarlar nedeniyle oluşan kesintilerin, sebebi “dışsal” olarak belirtilir.

d) Bu fıkranın (a), (b) ve (c) bentlerine dahil olmayan kesintilerin sebebi “şebeke işletmecisi” olarak belirtilir.

Kesintilerin başlangıç ve bitiş zamanı

MADDE 11¹² – (1) Kesintilerin başlangıç ve bitiş zamanı,

a) Tedarik sürekliliği uzaktan izleme sisteminin kapsadığı noktalarda meydana gelen uzun ve kısa kesintiler için bu sistemden alınan veriler kullanılarak,

b) Diğer noktalarda meydana gelen uzun kesintiler için ise arıza yönetim sistemi tarafından otomatik olarak oluşturulan veya manuel olarak yapılan kayıtlara ait veriler kullanılarak,

tedarik sürekliliği kayıt sistemi tarafından kaydedilir.

Kesintilerden etkilenen kullanıcıların sayısı

MADDE 12¹³ – (1) Dağıtım şirketi, kesintilerden etkilenen kullanıcıların sayısını imar yerleşim alanlarına göre gruplandırılmış olarak kaydeder.

¹² 09 Ekim 2018 tarihli ve 30560 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

¹³ 09 Ekim 2018 tarihli ve 30560 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

(2) Tedarik sürekliliği uzaktan izleme sisteminin kapsamı dışındaki noktalarda meydana gelen uzun kesintilerden etkilenen kullanıcı sayısı, arıza yönetim sistemi aracılığıyla bildirilen kesintinin yerinin tespiti sonrası şebeke bağlantı modeli kullanılarak belirlenir ve kaydedilir.

(3) Tedarik sürekliliği uzaktan izleme sisteminin kapsamındaki noktalarda meydana gelen uzun ve kısa kesintilerden etkilenen kullanıcı sayısı kesintinin tespitiyle birlikte sistem tarafından belirlenerek otomatik olarak kaydedilir.

(4) Dağıtım şirketi; her yıl Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 4'ü 31 Aralık tarihi itibariyle geçerli olan güncel bilgileri esas alarak dağıtım bölgesi bazında düzenler ve takip eden 31 Ocak tarihine kadar Kuruma sunar.

Kaydedilen bilgilerin doğrulanması, güvenliğinin ve güvenilirliğinin sağlanması

MADDE 13 – (1) Kaydedilen bilgilerin doğrulanması, dağıtım şirketinin kullandığı kesinti kayıt yöntemi veya yöntemleri esas alınarak tedarik sürekliliği kayıtlarının oluşturulmasında kullanılan sistemler ve/veya belgeler üzerinde yapılır.

(2)¹⁴ Dağıtım şirketi, kaydedilen bilgilerin doğrulanmasını teminen, dağıtım sisteminde gerçekleşen bildirimli ve bildirimsiz uzun ve kısa kesintilerin her birine ait bilgileri kodlayarak kaydeder. Dağıtım şirketi;

- a) İşletim kayıtlarında,
- b) Tedarik sürekliliğinin kaydı için tesis edilmiş olan herhangi bir teçhizat ya da uzaktan kontrol/okuma/izleme sisteminin çıktılarında ya da dijital ortamda,
- c) Acil onarımlar için kullanıcılardan gelen telefon bildirimlerinde ve rapor listelerinde,
- ç) İşletme ekipleri tarafından yazılan iş raporlarında,
- d) Kesintiye ilişkin teçhizatın teminine yönelik belgeler ile gerek duyulan tüm diğer belgelerde

aynı kodları kullanır veya farklı kodlar kullanılıyor ise kayıtlar arasında ilişki kurulabilecek şekilde bu kodların birbirleriyle eşleştirilebilmesini sağlar.

(3) Dağıtım şirketi kaydedilen bilginin doğrulanması için ihtiyaç duyulan tüm bilgi ve belgeleri düzenli ve ulaşılabilir bir şekilde muhafaza eder.

(4) Bilgi sistemleri ile bu sistemlerdeki verilerin güvenliğini ve güvenilirliğini sağlamak dağıtım şirketinin sorumluluğundadır.

(5) Dağıtım şirketi dijital ortamda kaydedilen bilgilerin sonradan kalıcı olarak silinememesini ve kayıtlar üzerinde yapılmış olan bütün işlemlerin izlenebilir olmasını sağlar. Dağıtım şirketi bu hususların yerine getirilip getirilmediğini Kuruma belgelemekle yükümlüdür.

Tedarik sürekliliği kalitesi göstergeleri

MADDE 14 – (1) Dağıtım şirketi; dağıtım bölgesi geneli ile il ve ilçeler bazında her yıl için aşağıdaki tedarik sürekliliği kalitesi göstergelerini Tablo 5'e uygun olarak hesaplar:

- a) İlgili bölgede meydana gelen uzun kesintiler için kesinti sınıflandırmasına göre ortalama kesinti süresi (OKSÜRE) endeksleri,
- b) İlgili bölgede meydana gelen uzun kesintiler için kesinti sınıflandırmasına göre ortalama kesinti sıklığı (OKSIK) endeksi,
- c) İlgili bölgede meydana gelen kısa kesintiler için ortalama kesinti sıklığı endeksi (OKSIK_{kısa}),

(2) Fider, hat bölümü, dağıtım transformatörü veya kullanıcılar için aşağıdaki değerler hesaplanır:

- a) Bildirimli ve bildirimsiz uzun kesintiler için ayrı ayrı olmak üzere toplam kesinti süresi (TKSÜRE),

¹⁴ 09 Ekim 2018 tarihli ve 30560 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

b) Bildirimli kesintiler ile bildirmsiz uzun ve kısa kesintiler için ayrı ayrı olmak üzere toplam kesinti sayısı (TKSAYI)

(3) Birinci fıkradaki göstergeler dağıtım şirketinin tedarik sürekliliği performansının değerlendirilmesi ve gelir tavanı ile ilişkilendirilmesinde, ikinci fıkradaki değerler kullanıcılara ödenecek tazminatların belirlenmesinde kullanılır.

Tedarik sürekliliği kalitesi göstergelerinin hesaplanması

MADDE 15 – (1) Ortalama kesinti süresi endeksi (OKSÜRE, SAIDI), aşağıdaki formüle göre hesaplanır:

$$(OKSÜRE) = \frac{\sum_{i=1}^n U_i \cdot t_i}{U_{top}}$$

Bu formülde geçen;

n: Bir takvim yılında meydana gelen tüm uzun kesintilerin sayısı,

t_i: i inci kesintinin süresini,

U_i: i inci kesintiden etkilenen kullanıcı sayısını,

U_{top}: Her bir takvim yılı başında dağıtım şirketi tarafından hizmet verilen toplam kullanıcı sayısını,

ifade eder.

(2) Kademeli olarak enerjilendirme halinde, bir kesinti tekrar enerjilendirme kademelerine göre OKSÜRE hesabına dahil edilir. İlk kademede, tekrar enerjilendirilen ilk grup kullanıcıların sayısı ve etkilenme süresi yer alır. Takip eden kademelerde, her bir kademe için o kademede yer alan kullanıcıların sayısı ile söz konusu kesintinin başlama zamanı ile ilgili kademelerin enerjilendirme zamanı arasındaki farktan hesaplanan kesintiden etkilenme süresine yer verilir.

(3) Ortalama kesinti sıklığı endeksi (OKSIK, SAIFI), aşağıdaki formüle göre hesaplanır:

$$\frac{\sum_{i=1}^n U_i}{U_{top}}$$

Bu formülde geçen;

n: Bir takvim yılında meydana gelen tüm uzun kesintilerin sayısını,

U_i: i inci kesintiden etkilenen kullanıcı sayısını,

U_{top}: her bir takvim yılı başında bir dağıtım şirketi tarafından hizmet verilen toplam kullanıcı sayısını,

ifade eder.

(4) Kısa kesintiler için ortalama kesinti sıklığı endeksi (OKSIK_{kısa}, MAIFI), aşağıdaki formüle göre hesaplanır:

$$\frac{\sum_{i=1}^n U_i}{U_{top}}$$

Bu formülde geçen;

n: Bir takvim yılında meydana gelen tüm kısa kesintilerin sayısını,

U_i: i inci kesintiden etkilenen kullanıcı sayısını,

U_{top}: her bir takvim yılı başında bir dağıtım şirketi tarafından hizmet verilen toplam kullanıcı sayısını,

ifade eder.

(5) Toplam kesinti süresi (TKSÜRE), aşağıdaki formüle göre hesaplanır:

$$\sum_{i=1}^n t_i$$

Bu formülde geçen;

n: Bir takvim yılında meydana gelen ve kullanıcının etkilendiği uzun kesintilerin sayısını, t_i , i inci kesintiden etkilenme süresini ifade eder.

(6) Toplam kesinti sayısı (TKSAYI); bir takvim yılında meydana gelen ve kullanıcının etkilendiği uzun ve kısa kesintilerin toplam sayısı olarak hesaplanır.

(7) Kullanıcılara ait TKSAYI ve TKSÜRE, bildirimli ve bildirimsiz kesintiler için ayrı ayrı hesaplanır. Gerektiği durumlarda TKSAYI ve TKSÜRE değerleri dağıtım transformatörü, fider, hat bölümü gibi şebeke unsurları için de hesaplanabilir.

(8) Hesaplanan TKSÜRE ile TKSAYI değerlerine ilişkin olarak bildirimli kesintiler için Tablo 9'da belirlenen sınır değerler aşıldığında, aşan kısım bildirimsiz kesinti süre ve sayılarına eklenerek değerlendirilir.

(9) Dağıtım transformatörü için TKSÜRE ve TKSAYI belirlenirken, AG seviyesinde meydana gelen ancak dağıtım transformatörüne bağlı bütün kullanıcıların etkilendiği kesintiler de hesaplama dahil edilir.

Kullanıcılara ödenecek tazminatın hesaplanması ve ödenmesi

MADDE 16- (1)¹⁵ Bildirimsiz kesintiler için Tablo 9'da belirlenen sınır değerler aşıldığında dağıtım şirketi bu maddede belirlenen esaslar çerçevesinde kullanıcıya başvurusuna gerek duyulmaksızın tazminat öder. Tazminata hak kazanan her bir kullanıcıya yapılacak ödeme, ait olduğu yılı takip eden yılın Nisan ayından itibaren başlatılır ve tamamlanıncaya kadar müteakip dönemlerde yapılır. Ödeme, dağıtım bedellerinden mahsup edilmek suretiyle, aboneliğin iptali halinde ise def'aten gerçekleştirilir.

(2)¹⁶ Kullanıcılara TKSÜRE gerçekleştirmelerine göre ödenecek tazminat miktarı aşağıdaki formüle göre hesaplanır:

$$\text{ÖTMSÜRE} = \text{SB}_{\text{SÜRE}} + (\text{TKSÜRE} - \text{ESÜRE}) \times K \times \text{DB} \times \text{OT}$$

Bu formülde geçen;

$\text{SB}_{\text{SÜRE}}$: 24 TL tutarındaki sabit bedeli,

ESÜRE : Tablo 9'da belirlenen eşik süreyi,

ÖTMSÜRE : Kesinti süresi sebebiyle kullanıcıya ödenecek tazminat miktarını (TL),

DB : Kullanıcının tabi olduğu tarife grubu için, ödemenin başlatıldığı aydan önceki ayda geçerli olan Dağıtım Bedelini,

OT : Tüketicilerde, ilgili kullanıcının tazminata esas takvim yılı için (aboneliğin 1 yıldan kısa olması durumunda abonelik süresi için) hesaplanan kWh/saat olarak saatlik ortalama talebini, üreticilerde ise ilgili kullanıcının tazminata esas takvim yılı için (aboneliğin 1 yıldan kısa olması durumunda abonelik süresi için) hesaplanan kWh/saat olarak şebekeye verdiği saatlik ortalama enerji miktarını,

K : Değeri 2'ye eşit olan katsayıyı, ifade eder.

(3)¹⁷ Kullanıcılara TKSAYI gerçekleştirmelerine göre ödenecek tazminat miktarı aşağıdaki formüle göre hesaplanır:

$$\text{ÖTMSAYI} = \text{SB}_{\text{SAYI}} + (\text{TKSAYI} - \text{ESAYI}) \times (\text{TKSÜRE} / \text{TKSAYI}) \times K \times \text{DB} \times \text{OT}$$

Bu formülde geçen;

SB_{SAYI} : 0 TL tutarındaki sabit bedeli,

¹⁵ 31 Mart 2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

¹⁶ 31 Mart 2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

¹⁷ 31 Mart 2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

ÖTM_{SAYI}: Kesinti sayısı sebebiyle kullanıcıya ödenecek tazminat miktarını (TL),

ESAYI: Tablo 9'da belirlenen eşik kesinti sayısını,

DB: Kullanıcının tabi olduğu tarife grubu için, ödemenin başlatıldığı aydan önceki ayda geçerli olan Dağıtım Bedelini,

OT: Tüketicilerde, ilgili kullanıcının tazminata esas takvim yılı için (aboneliğin 1 yıldan kısa olması durumunda abonelik süresi için) hesaplanan kWh/saat olarak saatlik ortalama talebini, üreticilerde ise ilgili kullanıcının tazminata esas takvim yılı için (aboneliğin 1 yıldan kısa olması durumunda abonelik süresi için) hesaplanan kWh/saat olarak şebekeye verdiği saatlik ortalama enerji miktarını,

K: Değeri 2'ye eşit olan katsayıyı, ifade eder.

(4) Bir fider, kullanıcı veya dağıtım transformatörü için, aynı takvim yılı içinde hem TKSÜRE, hem de TKSAYI için sınır değerlerin aşılması durumunda, dağıtım şirketi kullanıcıya miktarı yüksek olan tazminatı öder.

(5) Kullanıcıya ödenen tazminatlar, kullanıcının, kendi hatasından kaynaklanmaması kaydı ile kendisine ait teçhizatla ortaya çıkan zararın talep edilmesi yönündeki haklarını ortadan kaldırmaz.

(6) Ödenen tazminatlara ilişkin giderler hiçbir şekilde tarifelere yansıtılamaz.

(7)¹⁸ Tablo 9'da belirlenen eşik değerler, bu maddede düzenlenen SBSÜRE ve SBSAYI sabit bedelleri, K katsayısı ve kullanıcılara ödenecek toplam tazminat üst limiti Kurul Kararı ile yıl bazında yeniden belirlenebilir.

(8) Ödenecek tazminatların hesaplanmasında, mücbir sebeple oluşan kesintiler ile güvenlik sebebiyle yapılan kesintiler dikkate alınmaz. Sebebi dışsal olarak belirtilen kesintiler ise TKSÜRE hesabına dahil edilir, TKSAYI hesabına dahil edilmez.

(9) Kullanıcılara ödenecek toplam tazminat miktarının üst limiti ilgili yılın gelir tavanı tutarının yüzde biridir. Hesaplanan tutarın bu limiti geçmesi halinde, her bir kullanıcıya ödenecek tazminatlar oransal olarak azaltılarak bu limite eşitlenir.

(10) Dağıtım şirketi; kullanıcıya ödediği tazminatlara ilişkin olarak, sorumluluğu oranında iletim sistemi şebeke işletmecisine rücu eder.

(11)¹⁹ Bu madde kapsamındaki yıllık tazminat uygulamasına ilave olarak, bildirimli veya bildirimli olmayan kesintiler için; kesintiden etkilenen her bir kullanıcıya dağıtım şirketi tarafından uzun süreli kesinti tazminatı ödenir. Bu kapsamdaki tazminat ödemeleri, ticari kalite tazminatları dahilinde yapılır. Dağıtım şirketleri tarafından ödenecek uzun süreli kesinti tazminatlarının aylık toplamının üst limiti ilgili yılın gelir tavanı tutarının yüzde biridir. Aylık olarak hesaplanan tutarın bu limiti geçmesi halinde, her bir kullanıcıya ödenecek tazminatlar oransal olarak azaltılarak bu limite eşitlenir.

Tedarik sürekliliği kalitesi göstergelerinin açıklanması ve Kuruma sunulması

MADDE 17 – (1)²⁰ Tedarik sürekliliği göstergeleri, aylık olarak ait olduğu ayı takip eden ayın sonuna kadar, yıllık olarak her yılın 31 Mart tarihine kadar dağıtım şirketi tarafından hem görev alanına giren iller hem de dağıtım bölgesi bazında Tablo 5 formatında tablo açıklamalarına uygun şekilde düzenlenerek Kuruma bildirilir. Dağıtım şirketi yıllık bildirimle birlikte Tablo 5'in oluşturulmasında esas alınan Tablo 1'deki bilgilerin ve diğer verilerin kaydedilmesinde kullanılan yöntem ya da yöntemleri de Kuruma bildirir.

(2)²¹ Dağıtım şirketi, kesintilere ilişkin bilgileri bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Tablo 1 formatında, aylık olarak ait olduğu ayı takip eden ayın sonuna kadar Kuruma bildirir.

¹⁸ 31 Mart 2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

¹⁹ 31 Mart 2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle eklenmiştir.

²⁰ 31 Mart 2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

²¹ 31 Mart 2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

(3) Tablo 1, ait olduğu ayı takip eden ay sonuna kadar dağıtım şirketi internet sitesinde yayımlanmaya başlanır. Yayımlanan Tablo 1'de yer alan kesintilerin, il ve ilçe bazında listelenmesi sağlanır.

(4) Dağıtım şirketi; tutulan kayıtlardan hesaplanan kalite göstergelerini dağıtım bölgesi, il ve ilçe bazında aylık olarak internet sitesinde yayımlar.

(5) Dağıtım şirketi; talep etmeleri halinde kullanıcılara, etkilendikleri kesintilerin Tablo 1 formatındaki listesini ve bu kesintilerden hesaplanan TKSAYI ve TKSÜRE değerlerini verir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Ticari Kalite

Ticari kalite

MADDE 18 – (1) Ticari kalite; dağıtım sistemine bağlanmak isteyen veya bağlı olan kullanıcılar ile bu kullanıcılara bağlantı anlaşması veya perakende satış sözleşmesi kapsamında hizmet veren taraflar arasında enerji satışı ve/veya hizmetin sunumuna ilişkin olarak meydana gelecek ilişkilerin tüm evrelerinde, işlemlerin Kurum tarafından belirlenecek standartlara uygun şekilde yerine getirilebilmesi kapasitesidir.

Ticari kalite göstergeleri ve yapılacak işlemler

MADDE 19 – (1) Dağıtım şirketi/Görevli tedarik şirketinin²², ticari kalite göstergeleri açısından yükümlü olduğu asgari performans standartları ve bu standartların ihlali ile ilgili tazminat ödemeleri/yapılacak işlemler bu Yönetmeliğin ekindeki Tablo 6'da belirlenmiştir. Bu tablo, Kurul Kararı ile yıl bazında yeniden belirlenebilir.

(2) Ticari kalite göstergelerinin takibi için dağıtım şirketi/görevli tedarik şirketi²³ tarafından, bu Yönetmeliğin ekindeki Tablo 7 kullanılır.

(3) Dağıtım şirketi/Görevli tedarik şirketi²⁴, ticari kalite göstergelerine konu olan her bir işlem için Tablo 6'daki standart sürelerin belirlenmesine esas olan tarihleri ve/veya zamanları belgeler.

(4) Her bir ay sonu itibariyle tazminat ödenmesi gereken kullanıcılar takip eden ayın 20 nci gününe kadar tespit edilerek bu kullanıcılara ödeme yapılacağı hususunda bildirimde bulunulur. Ödeme; kullanıcının yapılan bildirim üzerine şahsen başvurusu halinde başvuru esnasında def'aten, yazılı olarak başvurusu halinde ise kullanıcının tercih ettiği şekilde 3 (üç) iş günü içerisinde yapılır.

Ticari kalite göstergelerinin açıklanması ve Kuruma sunulması

MADDE 20 – (1) Dağıtım şirketi/Görevli tedarik şirketi²⁵, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan Tablo 7 ve Tablo 8'e uygun olarak hazırlanan belirli bir takvim yılına ait bilgileri, görev alanına giren illerin durumunu gösterir şekilde dağıtım bölgesi bazında ait oldukları yılı takip eden yılın 30 Nisan tarihine kadar Kuruma sunar.

(2) Dağıtım şirketi/Görevli tedarik şirketi²⁶, tarafından ticari kalite göstergeleri, aylık olarak kendi internet sitelerinde yayımlanır.

²² 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

²³ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

²⁴ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

²⁵ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

²⁶ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM Teknik Kalite

Teknik kalite

MADDE 21 – (1) Teknik kalite, dağıtım sisteminin kullanıcıların elektrik enerjisi talebini; gerilimin frekansı, genliği, dalga şekli ve üç faz simetrisi açısından kabul edilebilir değişim sınırları içerisinde kesintisiz ve kaliteli bir şekilde karşılayabilme kapasitesidir.

Sistem gerilimleri

MADDE 22 – (1) Dağıtım sistemindeki gerilim seviyelerinin ülke çapında standardizasyonunu sağlamaya yönelik yöntemler ile uygulamaya dair usul ve esaslar, Kurul onayı ile uygulamaya konulur. Standardizasyonu sağlamaya yönelik düzenleme uygulamaya konuluncaya kadar, dağıtım sistemi için izin verilen nominal OG değerleri 34,5; 33; 31,5; 15,8; 10,5 ve 6,3 kV'dir. AG seviyesi ise fazlar arası 400 V; faz nötr arası 230 V'dur.

Teknik kalitenin şartları

MADDE 23 – (1) Sistem frekansı, 22/01/2003 tarihli ve 25001 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Piyasası Şebeke Yönetmeliğinde belirtilen sınırlar içerisinde TEİAŞ tarafından kontrol edilir.

(2) Dağıtım şirketi; sunduğu elektrik enerjisinin kalitesine ilişkin aşağıdaki işletme şartlarını sağlamakla yükümlüdür:

a) Dağıtım sisteminin işletilmesinde, kararlı durum ve geçici rejim şartlarında gerilim etkin değerleri kararlı durumlarda TS EN 50160:2011 standardında tanımlanan aşağıdaki değerlere uygun olmalıdır:

1) AG seviyesi için; ölçüm periyodu boyunca ölçülen gerilim etkin değerlerinin 10'ar dakikalık ortalamalarının, en az % 95'i nominal etkin gerilim değerinin en fazla \pm % 10'u kadar, tamamı ise nominal etkin gerilim değerinin en fazla + % 10 - % 15 aralığında değişmelidir.

2) OG seviyesi için; ölçüm periyodu boyunca TS EN 61000-4-30'da tanımlanan ölçüm periyodu boyunca (kesintisiz bir hafta) ölçülen gerilim etkin değerlerinin 10'ar dakikalık ortalamalarının en az % 99'u beyan etkin gerilim değerinin + % 10'nu aşmamalı, yine bu ortalamaların en az %99'u beyan etkin gerilim değerinin - % 10'nun altına düşmemelidir. Ölçülen gerilim etkin değerlerinin 10'ar dakikalık ortalamalarının hiçbir beyan etkin gerilimin \pm % 15'lik sınırlarının dışında olmamalıdır. Dağıtım şirketinin gerilim regülasyonuna ilişkin performansı, esas olarak bağlantı noktasından veya dağıtım şirketinin uygun görmesi durumunda tüketici tesisi tarafındaki herhangi bir noktadan ölçülür. TEİAŞ ile herhangi bir dağıtım şirketi arasında bir anlaşmazlığın ortaya çıkması ve taraflar arasında çözümlenememesi halinde anlaşmazlığın çözümü konusunda Kurul arabuluculuk yapar.

b) Dağıtım sisteminin işletilmesinde, AG seviyesi için kararlı durumlarda gerilim dengesizlikleri TS EN 50160:2011 standardında tanımlanan aşağıdaki değerlere uygun olmalıdır:

1) Ölçüm periyodu boyunca ölçülen gerilim negatif bileşeni etkin değerlerinin 10'ar dakikalık ortalamalarının en az %95'inin pozitif bileşenlere oranı en fazla % 2 olmalıdır.

2) Tek fazlı veya iki fazlı yüklerin beslendiği noktalarda bu oran % 3'e kadar çıkabilir.

Dağıtım şirketinin gerilim dengesizliğine ilişkin performansı esas olarak bağlantı noktasından veya dağıtım şirketinin uygun görmesi durumunda tüketici tesisi tarafındaki herhangi bir noktadan ölçülür. Gerilim dengesizliği ile ilgili bu şartın ihlal edilmesi durumunda, dağıtım şirketi hakkında Kanunun 16 ncı²⁷ maddesi hükümleri çerçevesinde işlem yapılır.

²⁷ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

c) Dağıtım şirketi, TS EN 50160:2011 standardında tanımlanan ve Tablo 10'da gösterilen gerilim harmonik sınır değerlerine uymakla yükümlüdür. Tablo 10'daki değerler her bir gerilim harmoniğinin ana bileşene göre oransal değerlerini ifade eder. Ölçüm periyodu boyunca ölçülen her bir gerilim harmoniği etkin değerinin 10'ar dakikalık ortalamalarının en az % 95'i, Tablo 10'da verilen değerlerden küçük veya bu değerlere eşit olmalıdır. Bununla birlikte, THB değeri (40. harmoniğe kadar değerler dâhil) en fazla % 8 olarak uygulanır. Dağıtım şirketinin gerilim harmoniklerine ilişkin performansı, AG ve OG seviyesi için esas olarak bağlantı noktasından ölçülür. Ancak, dağıtım şirketinin uygun görmesi halinde ölçme, faturalandırmaya esas ölçüm noktasından da yapılabilir. Harmonik bozulmaya ilişkin bu şartın ihlal edilmesi durumunda, dağıtım şirketi hakkında Kanunun 16 ncı²⁸ maddesi hükümleri çerçevesinde işlem yapılır.

ç) Reaktif enerji bedeli uygulanan dağıtım sistemi kullanıcıları IEEE Std.519-1992 standardında ya da bunun revizyonlarında belirtilen aşağıdaki harmonik sınır değerlerine uymakla yükümlüdür. Ölçüm periyodu boyunca ölçülen her bir akım harmoniğinin etkin değerinin ve TTB'nin 3'er saniyelik ortalamalarının I_L 'e göre oransal değerleri Tablo 11'de verilen değerlerden küçük veya bu değerlere eşit olmalıdır. Kullanıcının akım harmoniklerine ilişkin performansı, AG ve OG seviyesi için esas olarak bağlantı noktasından ölçülür. Ancak, dağıtım şirketinin ihtiyaç duyması halinde ölçme, faturalandırmaya esas ölçüm noktasından da yapılabilir. Ancak, bu durumda OG kullanıcıları için transformatör sargıları arasındaki akım harmonikleri geçişi dikkate alınmalıdır. Harmonik bozulmaya neden olan kullanıcıya, dağıtım şirketi tarafından durumun düzeltilmesi için AG kullanıcısı olması durumunda en fazla 60 iş günü, OG kullanıcısı olması durumunda ise en fazla 120 iş günü süre tanınır. Kullanıcıya yapılan bildirimde, verilen sürenin sonunda durumun düzeltilmemiş olmasının tespiti halinde bağlantısının kesileceği bildirilir. Verilen sürenin sonunda, kullanıcı tarafından kusurlu durumun giderilmemesi halinde, kullanıcının bağlantısı kesilir.

d) Dağıtım şirketi, kullanıcının şebekedeki flikere katkısı hususunda, şebekeye ait Tablo 12'deki sınır değerlerin aşılmamasını sağlar. Fliker şiddeti, " P_{st} ve P_{lt} " göstergeleri aracılığıyla ve TS EN 61000-4-15'e uygun flikermetreler ile ölçülür. Fliker etkisine ilişkin olarak bu sınırlardan birinin aşılması durumunda, dağıtım şirketi; fliker etkisine neden olan müşteriye durumun düzeltilmesi için en fazla 120 iş günü süre tanır. Kullanıcıya yapılan bildirimde, verilen sürenin sonunda durumun düzeltilmemiş olmasının tespiti halinde bağlantısının kesileceği bildirilir. Verilen sürenin sonunda, kullanıcı tarafından kusurlu durumun giderilmemesi halinde, kullanıcının bağlantısı kesilir. Fliker etkisine ilişkin bu hususlar hakkında gereğini ve takibini yapmadığı tespit edilen dağıtım şirketi hakkında Kanunun 16 ncı²⁹ maddesi hükümleri çerçevesinde işlem yapılır.

(3) Teknik kaliteye ilişkin şikâyetlerin değerlendirilmesi amacıyla, kullanıcılar dağıtım şirketinden ölçüm talep edebilirler. Bu Yönetmelik dâhilinde teknik kalite parametrelerinin bozulmasına sebep olan tarafın kullanıcı olmaması veya bir haftalık ölçüm sonucunda teknik kalite sınırlarının Yönetmelikte belirtilen sınır değerleri aşıyor olması durumunda, dağıtım şirketi kullanıcılardan ölçüme ilişkin herhangi bir bedel talep edemez.

Teknik kalitenin ölçülmesi ve sonuçların Kuruma sunulması

MADDE 24³⁰ – (1) Dağıtım bölgesine ilişkin genel teknik kalite ölçümü, bu madde çerçevesinde belirlenen sayıda teknik kalite ölçüm cihazının belirlenen noktalara tesis edilmesi suretiyle yapılır. Yıllık teknik kalite ölçüm dönemi, ait olduğu yılın Nisan ayında teknik kalite ölçüm cihazlarının tesis edilmesiyle başlar ve müteakip yılın Mart ayı sonunda nihayete erer.

(2) Teknik kalite parametrelerinin kaydına ilişkin olarak, kullanılacak cihazların TS EN 61000-4-30 standardında belirtilen Sınıf A özelliklerinde ölçüm yapması gerekmektedir.

²⁸ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

²⁹ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

³⁰ 11 Mayıs 2017 tarihli ve 30063 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

Ölçümler, OG ve AG seviyelerinde yapılacaktır. Ölçümler, farklı şebeke karakteristiği ve yük profillerini, müşteri gruplarını, farklı nüfus yoğunluklarına hizmet veren şebeke bölümlerinde, kısa devre akımlarının en yüksek olduğu şebeke bölümlerinden en düşük olduğu şebeke şartlarına kadar ölçüm yapabilmeyi teminen örnekleme yoluyla genele ait değerlendirme yapılabilecek konumlarda yapılacaktır. Bir dağıtım şirketinin görev bölgesinde tesis edilecek teknik kalite ölçüm cihazı sayısı, ilgili yılın Ocak ayında bildirilen Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 4'te yer alan verilere göre;

(a) OG seviyesinde ölçüm cihazları sayısı, her 1.000 (bin) transformatör (dağıtım transformatörleri ile OG kullanıcı sayısının toplamı) için 1 adet cihaz olacak şekilde elde edilen sayıya 10 eklenerek,

(b) AG seviyesinde ölçüm cihazları sayısı, her 50.000 (elli bin) kullanıcı için 1 adet cihaz olacak şekilde elde edilen sayıya 20 eklenerek,

bulunur.

(3) Cihaz tesis edilecek yerlere ilişkin olarak, dağıtım şirketi tarafından Aralık ayı sonu itibarıyla güncel veriler Ocak ayı sonuna kadar Tablo 13'e uygun şekilde elektronik ortamda hazırlanmış olarak Kuruma sunulur. Bu tablodan Kurum tarafından seçilen noktalar, Mart ayının 15 inci gününe kadar dağıtım şirketine bildirilir. Dağıtım şirketi cihazları Nisan ayı içerisinde bu noktalarda tesis ederek/yer değişikliği yaparak teknik kalite ölçümlerini gerçekleştirir.

(4) Teknik Kalite Ölçüm Raporları, ölçüm yapılan noktalara ilişkin TS EN 50160:2011 standardına uygun haftalık raporlar esas alınarak, ilki cihazların tesis edilmesinden itibaren başlamak üzere Haziran, Eylül, Aralık ve Mart aylarının sonuna kadar olan müteakip dönemleri kapsayacak ve ilgili dönem sonuna kadar tamamlanan hafta verilerini içerecek şekilde dağıtım bölgesi bazında hazırlanır ve her bir dönemi takip eden ayın sonuna kadar Kuruma bildirilir.

(5) Kurul tarafından belirlenen teknik kalite parametrelerine ilişkin kriterlerin sağlanmadığı noktalardaki teknik kalite ölçüm cihazları sökülmez ve müteakip yıllık dönemde de aynı noktada ölçüm yapılmaya devam edilir. Bu kapsamdaki ölçüm cihazları, yeni döneme ilişkin cihaz sayısı hesabında dikkate alınmaz. Bu fıkra kapsamındaki uygulama için esas alınacak teknik kalite parametreleri ve bu parametrelere ait sınır değerler ile uygulamaya ilişkin usul ve esaslar Kurul tarafından belirlenir ve gerektiğinde değiştirilebilir.

(6) Kurum tarafından gerek görüldüğünde veya denetim yetkisini haiz kurum/kuruluşlar tarafından yapılan/yaptırılan denetimlerde, önceki yıllarda ölçüm yapılan noktalarda veya başka yerlerde de teknik kalite ölçümü yapılması istenebilir.

ALTINCI BÖLÜM

Göstergelerin Dağıtım Gelir Tavanı Üzerindeki Etkisi ve Kullanıcı Zararlarının Tazmini

Kalite göstergelerinin gelir tavanına etkisinin belirlenmesi

MADDE 25- (1) Kurum tarafından dağıtım şirketine, elektrik enerjisinin tedarik sürekliliği, ticareti ve teknik kalitesi ile ilgili olarak uygulama dönemleri bazında verilen hedefler ve eşik değerler doğrultusunda, dağıtım şirketinin sergilediği performansın gelir tavanına yansıtılmasında; kalite faktörünün hesaplanmasında dikkate alınacak kalite göstergeleri, Şekil 1 ile gösterildiği şekilde kalite faktörünün gelir tavanını etkilemeyeceği ölü bandın sınırları, performansına göre gelir tavanına yansıtılacak artış/azalış miktarlarının limit değerleri ve kalite faktörü uygulamasının başlayacağı tarih Kurul Kararı ile belirlenir.

Kullanıcı zararının tazmini

MADDE 26- (1) Kullanıcının kendi hatasından kaynaklanmaması kaydıyla kullanıcıya ait teçhizatı ortaya çıkan ve dağıtım şebekesinden kaynaklanan hasara ilişkin zararın tazmini

için kullanıcı tarafından dağıtım şirketine zararın ortaya çıktığı tarihten itibaren 10 (on) iş günü içerisinde talepte bulunulabilir.

(2) Zararın tazmin edilebilmesi için hasarın niteliği, kullanıcı tesisinin durumu, dağıtım şebekesinde meydana gelen kesinti, arıza, dalgalanma gibi hususlarda dağıtım şirketi tarafından yapılacak/yaptırılacak inceleme ve değerlendirme neticesinde söz konusu hasarın dağıtım şebekesinden kaynaklandığının tespit edilmesi gereklidir. Dağıtım şirketi zararın tazminine ilişkin başvurunun yapıldığı tarihten itibaren 10 (on) iş günü içerisinde; inceleme ve değerlendirme neticesinde başvurunun haklı bulunup bulunmadığını, haklı bulunmuş ise zararın tazmin edilmesine ilişkin olarak yapılacak işlemleri kullanıcıya bildirir. Başvurunun haklı bulunmadığı durumlarda kullanıcıya yapılan bildirimde dayanakları ile birlikte gerekçelere yer verilir.

(3) Dağıtım şirketi teçhizatın tamir işini üstlenebilir ya da teçhizatın tamir masraflarını üstlenerek kullanıcı tarafından tamir ettirilmesini tercih edebilir. Dağıtım şirketi, tamirati kullanıcıya bırakması durumunda kullanıcıyı anlaşıcağı servise/servislere yönlendirebilir. Dağıtım şirketi kullanıcının tamiri yapılan teçhizatı bulunan garanti haklarını koruyacak şekilde hareket etmekle yükümlüdür.

(4) Dağıtım şirketi tarafından yapılacak tamirat, duruma göre teçhizat yerinde iken veya başka bir yere götürülerek, kullanıcının başvurusunun haklı bulunmasından itibaren en geç 10 (on) iş günü içerisinde gerçekleştirilir.

(5) Tamir masrafının karşılanmasının tercih edilmiş olması halinde, kullanıcı tarafından tamir masrafına ilişkin faturanın ibrazından itibaren 3 (üç) iş günü içerisinde, kullanıcının istediği şekilde (nakden, banka/PTT vb. aracılığıyla) ilgili tutar ödenir veya nakden ödeme alabileceği kullanıcıya bildirilir.

(6) Hasar gören teçhizatın makul gerekçeler ile kısa sürede çalışır hale getirilmesi gerektiği durumlarda; kullanıcının bu yöndeki talebi üzerine, dağıtım şirketi tarafından inceleme ve değerlendirme hemen sonuçlandırılır ya da dağıtım şirketi tarafından kullanıcıya tamiri gerçekleştirilmesine muvafakat ettiği servis/servisler bildirilir. Ortaya çıkan tamir bedeli, değerlendirme süreci neticesinde başvurunun haklı bulunması durumunda dağıtım şirketi tarafından bu madde hükümleri çerçevesinde kullanıcıya ödenir.

(7) Hasar gören teçhizatın tamir edilememesi durumunda dağıtım şirketi tarafından tespit edilecek/ettirilecek rayiç bedel veya dağıtım şirketinin uygun görmesi halinde kullanıcının talep ettiği bedel kullanıcıya ödenir.

(8) Kullanıcı, zararının tazmini hususunda dağıtım şirketi tarafından yapılan işlemlere ilişkin şikâyetlerini Kuruma iletir.

Genel Kalite raporu

MADDE 27³¹ - (1) Dağıtım şirketleri ilgili yıla ait tedarik sürekliliği, ticari ve teknik kaliteye ilişkin gerçekleştirmelere göre yapılacak analiz ve değerlendirmeler ile bunlara bağlı olarak dağıtım tesisleri, bilişim sistemleri, iş süreçleri, çalışanlar vb. hususlarda yapılan ve yapılması planlanan iyileştirme çalışmalarını ve önceki yıla ait genel kalite raporunda yapılması planlanmış olan çalışmaların durumunu içeren Genel Kalite Raporunu müteakip yılın Haziran ayı sonuna kadar Kuruma sunar. Genel Kalite Raporunun içerik planı ve/veya raporda yer alması gereken asgari bilgiler Kurum tarafından belirlenebilir. Bu raporlarda gerektiği hallerde yapılabirlik etütleri ile tarafsız uzman, kurum ve kuruluşların görüş ve önerilerine de yer verilir.

³¹ 11 Mayıs 2017 tarihli ve 30063 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

YEDİNCİ BÖLÜM **Çeşitli ve Son Hükümler**

Kesintiden etkilenen kullanıcı sayısının tespit edilememesi hali

GEÇİCİ MADDE 1 - (1) Kesintiden etkilenen kullanıcı sayısının tespit edilememesi durumunda her bir kesinti için kesintiden etkilenen imar alanı içi kullanıcı sayısı ve imar alanı dışı kullanıcı sayısı;

a) OG kullanıcıları için en son 01/01/2014 tarihine kadar,

1) Sadece fider/fiderler kesintiye uğramışsa, kesintiye uğramış fider sayısı ile Tablo 2'de yer alan OG fider başına ortalama OG kullanıcı sayısının çarpımından,

2) Merkez/merkezler kesintiye uğramışsa, kesintiye uğramış merkez sayısı ile Tablo 2'de yer alan merkez başına ortalama OG kullanıcı sayısının çarpımından,

b) AG kullanıcıları için en son 01/01/2015 tarihine kadar;

1) İletim sisteminde ve OG şebekesinde meydana gelen kesintilerde, sadece dağıtım transformatörü/transformatörleri etkilenmişse etkilenen transformatör sayısının, birden çok fider etkilenmişse etkilenen fider sayısının, en az bir merkez etkilenmişse etkilenen merkez sayısının Tablo 3'te yer alan merkez/OG fideri/dağıtım transformatörü başına ortalama AG kullanıcı sayısından ilgili olan ile çarpımından,

2) AG şebekesinde meydana gelen kesintilerde, kesintiye uğrayan AG fider sayısı ile Tablo 4'te yer alan AG fider başına ortalama kullanıcı sayısının çarpımından, bulunur.

OG şebeke bağlantı modelinin ve tedarik sürekliliği kayıt sisteminin kurulması

GEÇİCİ MADDE 2- (1) Dağıtım şirketleri 01/01/2014 tarihine kadar OG şebeke bağlantı modelini oluşturur ve tedarik sürekliliği kayıt sistemini kurar. Dağıtım şirketi, dağıtım sisteminde meydana gelen veya dağıtım sistemini etkileyen kesintileri bu kayıt sistemi aracılığıyla Madde 8'de belirtildiği şekilde kaydetmeye başlar. Bu sistemin kurulmasıyla birlikte, dağıtım bölgesinde OG seviyesinde meydana gelen bütün uzun kesintilerde, kesintiden etkilenen OG kullanıcıların sayısı tedarik sürekliliği kayıt sistemi tarafından OG şebeke bağlantı modeli kullanılarak belirlenir ve kaydedilir.

(2) 2013 ve 2014 yılları için kısa ve geçici kesintilere ilişkin kayıt tutulması zorunlu değildir.

AG şebeke bağlantı modelinin ve tedarik sürekliliği uzaktan izleme sisteminin kurulması

GEÇİCİ MADDE 3³² - (1) Dağıtım şirketleri 01/01/2015 tarihine kadar:

a) Şebeke bağlantı modelini AG seviyesini de kapsayacak şekilde genişletir ve dağıtım sisteminde meydana gelen veya dağıtım sistemini etkileyen kesintiden etkilenen AG kullanıcıların sayısı tedarik sürekliliği kayıt sistemi tarafından OG ve AG şebeke bağlantı modelleri kullanılarak belirlenir ve kaydedilir.

b) OG seviyesinde kısa kesintilerin oluşabileceği noktaları kapsayacak şekilde tedarik sürekliliği uzaktan izleme sistemini kurar. Bu sistem vasıtasıyla OG seviyesinde meydana gelen kısa kesintileri tespit eder ve tedarik sürekliliği kayıt sistemi aracılığıyla Madde 8'de belirtildiği şekilde kaydetmeye başlar.

Kalite raporunun sunulması

GEÇİCİ MADDE 4- (1) Dağıtım şirketlerince ilk kalite raporu 2013 yılı gerçekleştirmelerini içerecek şekilde 2014 yılında Kuruma sunulur.

³² 09 Ekim 2018 tarihli ve 30560 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

Elektronik posta ve kısa mesaj yoluyla kesinti bildirimlerinin yapılması

GEÇİCİ MADDE 5- (1) İsteyen abonelere elektronik posta ve kısa mesaj gönderilmek suretiyle kesintilerin bildirilmesine ilişkin gerekli çalışmalar en geç 01/01/2014 tarihi itibariyle tamamlanarak kullanıcıların hizmetine sunulur.

Kullanıcılara ödenecek tazminatların hesaplanması

GEÇİCİ MADDE 6- (1) 2012 ve 2013 yılları gerçekleştirmelerine göre kullanıcılara tedarik sürekliliğine ilişkin olarak tazminatların ödenmesi, kullanıcı başvurusuna istinaden yapılır. Başvurular ilgili yılı takip eden yılın Mart ayı sonuna kadar yapılmalıdır.

(2) 2012 yılına ilişkin başvuruların değerlendirilmesinde, 12/09/2006 tarihli ve 26287 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Piyasasında Dağıtım Sisteminde Sunulan Elektrik Enerjisinin Tedarik Sürekliliği, Ticari ve Teknik Kalitesi Hakkında Yönetmelik'te yer alan Tablo 9 ile belirlenen sınır değerler esas alınır. Tazminatın belirlenmesinde, bu Yönetmelikte yer alan ilgili hükümler uygulanır ve belirtilen formülasyona göre hesap edilen tutarın üçte biri tazminat tutarı olarak alınır.

(3) AG seviyesinde şebeke bağlantı modeli oluşturulana kadar, AG kullanıcılarına ödenecek tazminatların hesaplanmasında, bağlı oldukları dağıtım transformatörü için hesaplanan OKSÜRE ve OKSIK değerleri, kullanıcı başına TKSÜRE ve TKSAYI değeri olarak kabul edilir.

Güç kalitesi ölçüm hizmetlerine ilişkin bedellerin belirlenmesi

GEÇİCİ MADDE 7- (1) Dağıtım şirketleri maliyet unsurlarını dikkate alarak kullanıcılardan talep edecekleri güç kalitesi ölçüm hizmetlerine ilişkin bedelleri bu Yönetmeliğin yürürlük tarihinden itibaren 30 gün içerisinde Kuruma önerir. Kurul Kararı ile tespit edilecek hizmet bedeli, yürürlük tarihinden itibaren 12 ay geçmeden artırılamaz. Artışlar son on iki aya ait TÜFE oranı dikkate alınarak dağıtım şirketince yapılır ve internet sitesinden duyurulur.

2012 yılına ilişkin verilerin sunulması

GEÇİCİ MADDE 8- (1) 2012 yılına ilişkin veri sunumları 2013 yılı içerisinde Elektrik Piyasasında Dağıtım Sisteminde Sunulan Elektrik Enerjisinin Tedarik Sürekliliği, Ticari ve Teknik Kalitesi Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre yapılır.

Teknik kalite ölçüm cihazlarının tesisi

GEÇİCİ MADDE 9- (1) Teknik kalite ölçüm cihazları, 31/12/2013 tarihine kadar 24 üncü maddede belirtilen sayıda ve anılan maddede belirtilen ilkeler gözetilerek dağıtım şirketi tarafından kendi belirleyeceği yerlerde tesis edilir ve bu yerlerin listesi Kuruma bildirilir. 2015 yılının Ocak ayında yapılacak yer değişikliğine kadar ölçümler bu noktalarda yapılır.

(2) 24 üncü maddenin üçüncü fıkrası uyarınca Tablo 13'ün Kuruma sunulması uygulaması 2014 yılında başlatılır.

Kullanıcı tarafından kayıt cihazı taktırılması

GEÇİCİ MADDE 10- (1) Madde 8'in dördüncü fıkrasına ilişkin uygulama 01/01/2015 tarihinde başlar.

GEÇİCİ MADDE 11 – (1)³³ 17 nci maddenin birinci ve ikinci fıkraları kapsamındaki 2016 yılı Ocak-Mayıs aylarına ilişkin bildirimler 30/06/2016 tarihine kadar yapılır.

³³ 31 Mart 2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Yönetmelikle eklenmiştir.

2017 yılına ilişkin uygulamalar

GEÇİCİ MADDE 12³⁴- (1) 2016 yılına ait Teknik Kalite Ölçüm Raporu yıllık olarak 2017 yılı Mart ayı sonuna kadar olan verileri içerecek şekilde 31 Mayıs 2017 tarihine kadar Kuruma sunulur.

(2) 2017 yılında tesis edilecek teknik kalite ölçüm cihazlarına ilişkin olarak;

a) Tesis edilecek cihaz sayısının hesaplanmasında 2016 yılı Ocak ayında sunulan Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 4 verileri kullanılır.

b) Cihaz tesis edilecek noktalar Kurum tarafından, 2016 yılında sunulan Tablo 13 verileri esas alınarak belirlenir ve 2017 yılı Nisan ayı sonuna kadar dağıtım şirketlerine bildirilir.

c) Teknik kalite ölçüm cihazları, Kurum tarafından bildirilen noktalara dağıtım şirketi tarafından 2017 yılı Mayıs ayı içerisinde tesis edilir.

(3) 24 üncü maddenin beşinci fıkrasındaki uygulama, 2017 yılına ait teknik kalite ölçüm sonuçları esas alınarak 2018 yılında başlatılır.

2020 yılına ilişkin uygulamalar

GEÇİCİ MADDE 13³⁵ - (1) 2020 yılı için yıllık teknik kalite ölçüm dönemi, teknik kalite ölçüm cihazlarının tesis edilmesiyle başlar ve müteakip yılın Mart ayı sonunda nihayete erer.

(2) Teknik kalite ölçüm cihazları, Kurum tarafından bildirilen noktalara dağıtım şirketi tarafından 2020 yılı Ağustos ayı sonuna kadar tesis edilir.

(3) 2020 yılına ait Teknik Kalite Ölçüm Raporları, Kasım ve Mart aylarının sonuna kadar olan verileri içerecek şekilde müteakip ayın sonuna kadar Kuruma sunulur.

(4) Bu maddede belirlenen süreler veya tarihler Kurul Kararı ile değiştirilebilir.

Yürürlükten kaldırma

MADDE 28- (1) 12/09/2006 tarihli ve 26287 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Elektrik Piyasasında Dağıtım Sisteminde Sunulan Elektrik Enerjisinin Tedarik Sürekliliği, Ticari ve Teknik Kalitesi Hakkında Yönetmelik, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla yürürlükten kaldırılmıştır.

Yürürlük

MADDE 29 – (1) Bu Yönetmelik 01/01/2013 tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 30– (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Başkanı yürütür.

³⁴ 11 Mayıs 2017 tarihli ve 30063 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle eklenmiştir.

³⁵ 21 Nisan 2020 tarihli ve 31106 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle eklenmiştir.

TABLO-2

ORTA GERİLİM SEVİYESİ	TOPLAM OG KULLANICI SAYISI (A)	MERKEZ SAYISI (B)	OG KULLANICI SAYISI /MERKEZ SAYISI (A/B)	OG FİDER SAYISI (C)	OG KULLANICI SAYISI /OG FİDER SAYISI (A/C)
İMAR ALANI İÇİ					
İMAR ALANI DIŞI					
TOPLAM					

AÇIKLAMALAR:

- 1-Merkez sayısı sütununa, OG/OG İndirici Merkez, Dağıtım Merkezi ve Kesici Ölçü Kabini sayılarının toplamı yazılır.
- 2-OG fider sayısı; TEİAŞ Trafo Merkezi, OG/OG İndirici Merkez, Dağıtım Merkezi ve Kesici Ölçü Kabini çıkışlı OG fider sayısıdır.
- 3- Merkezlerin/OG fiderlerin imar alanına göre ayrımı, besledikleri kullanıcıların çoğunluğuna bakılarak yapılır.

TABLO-3

ORTA GERİLİM SEVİYESİ	TOPLAM AG KULLANICI SAYISI (A)	MERKEZ SAYISI (B)	AG KULLANICI SAYISI / MERKEZ SAYISI (A/B)	OG FİDER SAYISI (C)	AG KULLANICI SAYISI /OG FİDER SAYISI (A/C)	DAĞITIM TRANSFORMATÖRÜ SAYISI (D)	AG KULLANICI SAYISI / DAĞITIM TRANSFORMATÖR Ü SAYISI (A/D)
İMAR ALANI İÇİ							
İMAR ALANI DIŞI							
TOPLAM							

AÇIKLAMALAR:

- 1-Merkez sayısı sütununa, OG/OG İndirici Merkez, Dağıtım Merkezi ve Kesici Ölçü Kabini sayılarının toplamı yazılır.
- 2-OG fider sayısı; TEİAŞ Trafo Merkezi, OG/OG İndirici Merkez, Dağıtım Merkezi ve Kesici Ölçü Kabini çıkışlı OG fider sayısıdır.
- 3- Merkezlerin/OG fiderlerin/transformatörlerin imar alanına göre ayrımı, besledikleri kullanıcıların yoğunluğuna bakılarak yapılır.

TABLO-4

ALÇAK GERİLİM SEVİYESİ	TOPLAM AG KULLANICI SAYISI (A)	AG FİDER SAYISI (B)	KULLANICI SAYISI / FİDER SAYISI (A/B)
İMAR ALANI İÇİ			
İMAR ALANI DIŞI			
TOPLAM			

AÇIKLAMALAR:

1-AG fiderin imar alanına göre durumu, bağlı olduğu dağıtım transformatörü ile aynı kabul edilerek belirlenir.

TABLO-5 KESİNTİ SÜRELERİ VE SIKLIĞI**A) OKSÜRE (Bildirimsiz)**

		İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLAM
KAYNAK	SEBEP	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM	Şebeke İşletmecisi							
İLETİM	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-OG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-OG	Dışsal							
DAĞITIM-OG	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-OG	Güvenlik							
DAĞITIM-AG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-AG	Dışsal							
DAĞITIM-AG	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-AG	Güvenlik							
GENEL TOPLAM								

B) OKSÜRE (Bildirimli)

		İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLAM
KAYNAK	SEBEP	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-OG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-OG	Güvenlik							
DAĞITIM-AG	Şebeke İşletmecisi							
DAĞITIM-AG	Güvenlik							
GENEL TOPLAM								

C) OKSIK (Bildirimsiz)

		İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLAM
KAYNAK	SEBEP	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM	Şebeke İŞletmecisi							
İLETİM	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-OG	Şebeke İŞletmecisi							
DAĞITIM-OG	Dışsal							
DAĞITIM-OG	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-OG	Güvenlik							
DAĞITIM-AG	Şebeke İŞletmecisi							
DAĞITIM-AG	Dışsal							
DAĞITIM-AG	Mücbir Sebep							
DAĞITIM-AG	Güvenlik							
GENEL TOPLAM								

D) OKSIK (Bildirimli)

		İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLAM
KAYNAK	SEBEP	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM	Şebeke İŞletmecisi							
DAĞITIM-OG	Şebeke İŞletmecisi							
DAĞITIM-OG	Güvenlik							
DAĞITIM-AG	Şebeke İŞletmecisi							
DAĞITIM-AG	Güvenlik							
GENEL TOPLAM								

E) OKSIK_{kısa}

KAYNAK	İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLAM
	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
İLETİM							
DAĞITIM-OG							
GENEL TOPLAM							

F) ³⁶ Göstergelerin Hesaplanmasında Kullanılan Kullanıcı Sayıları

	İMAR ALANI İÇİ KULLANICILAR			İMAR ALANI DIŞI KULLANICILAR			GENEL TOPLAM
	OG	AG	TOPLAM	OG	AG	TOPLAM	
Kullanıcı Sayıları (U_{top})							

AÇIKLAMALAR:

- 1- Tablo, kullanım yerinin imar alanı içinde veya dışında olmasına göre ve bağlantı noktasının OG veya AG seviyesinde olmasına göre doldurulur.
- 2- İl bazında OKSÜRE ve OKSIK hesabında ilgili ilin kullanıcı sayısı kullanılır.
- 3- Dağıtım bölgesi bazında OKSÜRE ve OKSIK hesabında dağıtım bölgesini kullanıcı sayısı kullanılır (İllerin OKSÜRE ve OKSIK endekslerinin toplamı dağıtım bölgesi OKSÜRE ve OKSIK değeri olarak kullanılmaz).”

³⁶ 31 Mart 2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle eklenmiştir.

TABLO-6

A) DAĞITIM ŞİRKETİ TİCARİ KALİTE TABLOSU

TİCARİ KALİTE KOD NO	TİCARİ KALİTE GÖSTERGESİ	STANDART SÜRE	TAZMİNAT MİKTARI VEYA YAPILACAK İŞLEM
1.1	Bağlantı talebinin karşılanabileceği sürenin gerekçeleri ile başvuru sahibine yazılı olarak bildirilmesi.	Dağıtım siteminin mevcut durumunun bağlantı talebinin karşılanması için uygun olmaması ve genişleme yatırımı veya yeni yatırımın gerekli olması durumunda; saha etüdü gerektirmeyen hallerde başvuru tarihinden itibaren on iş günü içerisinde	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 50 TL
1.2	Bağlantı talebinin karşılanabileceği sürenin gerekçeleri ile sahibine yazılı olarak bildirilmesi	Dağıtım siteminin mevcut durumunun bağlantı talebinin karşılanması için uygun olmaması ve genişleme yatırımı veya yeni yatırımın gerekli olması durumunda; saha etüdü gerektiren hallerde ise başvuru tarihinden itibaren yirmi iş günü içerisinde	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 50 TL
2	Bağlantı talebine ilişkin yatırımın başvuru sahibi tarafından yapılması durumunda projenin onaylanması veya revizyonu için iade edilmesi	Proje sunum tarihinden itibaren beş iş günü içerisinde	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 50 TL
3	Bağlantı gücünde değişiklik yapılması halinde; proje inceleme sonuçları ile uygulamaya esas cevabın kullanıcıya yazılı olarak bildirilmesi	On beş gün içerisinde	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 50TL
4	Kullanıcıların, programlı kesintiler hakkında yazılı, işitsel veya görsel basın yayın kuruluşları ve dağıtım şirketi	Kesintiden en az kırk sekiz saat önce	Dağıtım şirketinin bir sonraki yıl gelir tavanından, programlı olduğu halde bildirim

	internet sitesi aracılığıyla bilgilendirilmesi (01/01/2014 tarihinden itibaren isteyen abonelere elektronik posta ve kısa mesaj gönderilmesi)		yapılmayan her bir kesinti için 1000 TL düşülür.
5.1	Bağlantı ve/veya sistem kullanım anlaşmasının kullanıcıya önerilmesi	Dağıtım sistemine bağlanacak tesis ve/veya teçhizata ilişkin bilgilerin kullanıcı tarafından dağıtım şirketine verildiği tarihten itibaren altmış gün içerisinde	100 TL
5.2	Bağlantı ve/veya sistem kullanım anlaşmasının kullanıcıya önerilmesi	Dağıtım sistemine bağlanacak tesis ve/veya teçhizata ilişkin bilgilerin kullanıcı tarafından dağıtım şirketine verildiği tarihten itibaren, ek bilgi talep edilmesi halinde doksan gün içerisinde	100 TL
6	Müşteri hizmetleri merkezi tarafından kaydedilen başvuruların sonuçlandırılarak öngörülen işlemin talep halinde başvuru sahibine yazılı olarak bildirilmesi	On beş iş günü içerisinde	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 50 TL
7	Borç ve/veya kullanıcı hatası nedeniyle durdurulan hizmetin, hizmetin kesilmesine neden olan etken ortadan kalktıktan sonra yeniden verilmeye başlanması	İmar yerleşim alanında iki iş günü içerisinde, imar yerleşim alanı dışında üç iş günü içerisinde	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 200TL
8	Dağıtım şirketleri tarafından <u>kullanım yerinde</u> yapılacak işlemlere ilişkin olarak kullanıcılara verilen randevu saatine uyulması	En fazla üç saat gecikme ile gerçekleştirilir	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 60 TL
9.1	Kullanıcı zararının tazminine ilişkin başvuruyu sonuçlandırma	Yirmi iş günü	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 60 TL

9.2	Kullanıcı zararının ödenmesi veya teçhizatın tamir ettirilmesi	Bu Yönetmeliğin 26 ncı maddesinde belirlenen süreler uyulmalıdır	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 60 TL
10	Günlük azami bildirimli kesinti süresine uyulması	Bildirimli dahi olsa günlük kesinti süresi azami on iki saati geçemez	Kesintiden etkilenen kullanıcı başına Mesken Abonesi: 50TL Diğer Aboneler: 100 TL

B) GÖREVLİ TEDARİK ŞİRKETİ TİCARİ KALİTE TABLOSU³⁷

TİCARİ KALİTE KOD NO	TİCARİ KALİTE GÖSTERGESİ	STANDART SÜRE	TAZMİNAT MİKTARI VEYA YAPILACAK İŞLEM
1	Müşteri hizmetleri merkezi tarafından kaydedilen başvuruların sonuçlandırılarak öngörülen işlemin talep halinde başvuru sahibine yazılı olarak bildirilmesi	On beş iş günü içerisinde	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 50 TL
2	Ödeme bildiriminin kullanıcıya tebliğ edilmesi	Son ödeme tarihinden en az on gün önce	Kullanıcıdan sadece faturanın anaparası tahsil edilir. Kesme yapılmışsa kesme bağlama bedeli alınmaz.
3	Hatalı bildirim itirazlarına ait inceleme sonuçlarının kullanıcıya yazılı olarak bildirilmesi	Başvuru tarihini izleyen en geç on iş günü içerisinde	50 TL
4	Hatalı bildirim itirazının haklı bulunması halinde, itiraza konu tüketim bedeline dair fazla	Üç iş günü içerisinde	Fazla tahsil edilen bedelin 2 katı ve bir ay sonrasında itibaren yasal faiz

³⁷ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

	olarak tahsil edilen bedelin müşteriye iade edilmesi		
5	Perakende satış sözleşmesinin feshi veya sona ermesi durumunda, nakden tahsil edilen güvence bedelinin müşteriye iade edilmesi	Tüm borçların ödenmiş olması kaydıyla, güncelleştirerek talep tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde	Güvence bedelinin 2 katı ve bir ay sonrasında itibaren yasal faiz
6	Perakende satış sözleşmesinin kullanıcıya önerilmesi	Aynı gün içerisinde	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 50 TL
7	İmzalanan perakende satış sözleşmesi hakkında dağıtım şirketine yazılı olarak bilgi verilmesi	İmza tarihini izleyen üç iş günü içerisinde	Mesken Abonesi: 25 TL Diğer Aboneler: 50 TL

C) DAĞITIM VE GÖREVLİ TEDARİK ŞİRKETLERİ İÇİN DİĞER TİCARİ KALİTE GÖSTERGELERİ³⁸

1	Her 100 kullanıcı başına düşen toplam şikâyet sayısı	Bu gösterge her yıl gerçekleştirmeler bazında takip edilerek, Kuruma bildirilir
2	Kullanıcı hizmetleri merkezine gelen telefon aramalarının cevaplandırılması	Gelen telefon aramaları otuz saniye içerisinde cevaplandırılır

AÇIKLAMALAR:

1) 19 uncu Maddenin birinci fıkrası uyarınca, bu tablo Kurul Kararı ile yıl bazında yeniden belirlenebilir.

TABLO-7 TİCARİ KALİTEYE İLİŞKİN GERÇEKLEŞMELER

İŞLEM NO	TİCARİ KALİTE KOD NO	İŞLEMİ YAPILAN GERÇEK/TÜZEL KİŞİNİN AD VE SOYADI	İŞLEMİ YAPILAN GERÇEK/TÜZEL KİŞİNİN ADRES VE TELEFONU	SÜREYE ESAS BAŞLANGIÇ TARİH VE/VEYA ZAMANI	SÜREYE ESAS SON TARİH VE/VEYA ZAMANI

³⁸ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

AÇIKLAMALAR:

1-Süreçlerin işlemeye başladığı tarih ve zaman; Tablo-6'da yer alan ticari standartlara konu hizmetin verilmesini teminen, kullanıcı tarafından lisans sahibi dağıtım şirketlerine yapılan yazılı başvurunun tarih ve/veya zamanıdır.

2-Ticari standarda konu hizmetin yerine getirildiği tarih ve zaman; Tablo-6'da yer alan ticari standartlara konu hizmetin tam ve nihai olarak yerine getirildiği tarih ve zamandır.

3-Kişi adları, adres ve telefon numaraları internette yayımlanmaz.

4-Bu Tabloda; Tablo 6/B'nin 2 numaralı kalite göstergesine ilişkin olarak ödeme bildirimlerinin zamanında tebliğ edilmediğine ilişkin şikâyetlere yer verilir.

TABLO-8 TİCARİ KALİTE GÖSTERGELERİ ÖZETİ

A) DAĞITIM ŞİRKETİ

TİCARİ KALİTE KOD NO	TOPLAM BAŞVURU /İŞLEM SAYISI (A)	BELİRLENEN STANDART SÜREYE UYGUN OLANLARIN SAYISI	BELİRLENEN STANDART SÜREYE UYGUN OLMAYANLARIN SAYISI(B)	UYGUN OLMAYANLARIN ORANI (%) (B/A*100)
1.1				
1.2				
2				
3				
4				
5.1				
5.2				
6				
7				
8				
9.1				
9.2				
10				

B) GÖREVLİ TEDARİK ŞİRKETİ³⁹

TİCARİ KALİTE KOD NO	TOPLAM BAŞVURU /İŞLEM SAYISI (A)	BELİRLENEN STANDART SÜREDE ÇÖZÜMLENEN BAŞVURULAR/ İŞLEMLER	BELİRLENEN STANDART SÜREDE ÇÖZÜMLENEMEYEN BAŞVURULAR/ İŞLEMLER (B)	BELİRLENEN STANDART SÜREDE ÇÖZÜMLENEMEYEN BAŞVURULAR/ İŞLEMLERİN TOPLAM BAŞVURU/ İŞLEMLERE ORANI (%) – (100xB/A)
1				
2*				
3				
4				
5				
6				
7				

*Bu satırdaki (A) parametresi, görevli tedarik şirketi⁴⁰ tarafından düzenlenen ödeme bildirim sayısı 1000'e bölünerek hesaplanır. (B) parametresi ise haklı bulunan şikâyetlerin sayısıdır. Son sütundaki oran binde olarak (1000xB/A) şeklinde 1000 kullanıcı başına haklı şikâyet sayısını verecek şekilde hesaplanır.

C) DAĞITIM VE GÖREVLİ TEDARİK ŞİRKETLERİ İÇİN DİĞER TİCARİ KALİTE GÖSTERGELERİ⁴¹

1	Toplam kullanıcı sayısı (A)	Toplam şikâyet sayısı (B)	(B/A) x 100
2	Toplam telefon araması (A)	30 saniye içerisinde cevaplanan arama sayısı (B)	(B/A) x 100

AÇIKLAMALAR:

1-Bu tablolar, Tablo 6'da verilen bilgilere uygun olarak doldurulur.

2- Toplam kullanıcı sayısı, tablonun ait olduğu dönemin başındaki kullanıcı sayısıdır.

³⁹ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

⁴⁰ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

⁴¹ 09 Ekim 2013 tarihli ve 28790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yönetmelikle değiştirilmiştir.

TABLO-9 EŞİK KESİNTİ SÜRESİ VE SAYILARI

EŞİK DEĞER ADI	KESİNTİ SINIFI	İMAR ALANI İÇİNDEKİ KULLANICILAR İÇİN		İMAR ALANI DIŞINDAKİ KULLANICILAR İÇİN	
		AG	OG	AG	OG
ESURE (Saat)	Bildirimsiz	48	24	72	36
ESAYI (Kez)		56	56	72	72
ESURE (Saat)	Bildirimli	24	16	32	24
ESAYI (Kez)		6	4	8	6

AÇIKLAMALAR:

1- 16 ncı Maddenin yedinci fıkrası uyarınca, bu tabloda belirlenen eşik değerler Kurul Kararı ile yıl bazında yeniden belirlenebilir.

TABLO-10 GERİLİM HARMONİKLERİ İÇİN SINIR DEĞERLER

Tek Harmonikler				Çift Harmonikler	
3'un Katları Olmayanlar		3'un Katları Olanlar			
Harmonik Sırası h	Sınır Değer (%)	Harmonik Sırası h	Sınır Değer (%)	Harmonik Sırası h	Sınır Değer (%)
5	% 6	3	% 5	2	% 2
7	% 5	9	% 1,5	4	% 1
11	% 3,5	15	% 0,5	6.....24	% 0,5
13	% 3	21	% 0,5		
17	% 2				
19	% 1,5				
23	% 1,5				
25	% 1,5				

TABLO-11 AKIM HARMONİKLERİ İÇİN MAKSİMUM YÜKAKIMINA (İL) GÖRE SINIR DEĞERLER

Tek Harmonikler						
I_{SC}/I_L	<11	$11 \leq h < 17$	$17 \leq h < 23$	$23 \leq h < 35$	$35 \leq h$	TTB
<20	4.0	2.0	1.5	0.6	0.3	5.0
$20 < 50$	7.0	3.5	2.5	1.0	0.5	8.0
$50 < 100$	10.0	4.5	4.0	1.5	0.7	12.0
$100 < 1000$	12.0	5.5	5.0	2.0	1.0	15.0
>1000	15.0	7.0	6.0	2.5	1.4	20.0

Çift harmonikler, kendinden sonraki tek harmonik için tanımlanan değerin %25'i ile sınırlandırılmıştır.

TABLO-12 FLİKER ŞİDDETİ İÇİN SINIR DEĞERLER

Fliker Endeksi	Şiddeti	Sınır Değerler
P_{st}		≤ 1.0
P_{lt}		≤ 0.8

TABLO-13 TEKNİK KALİTE ÖLÇÜM CİHAZLARI TESİS EDİLEBİLECEK YERLER LİSTESİ**A) OG SEVİYESİNDE TESİS EDİLECEK CİHAZLAR İÇİN**

Merkezin (TM/İM/DM/KÖK)							Fiderin									
Kod No	Adı	Tipi	İli	İlçesi	E	N	Kodu	Adı	Tertibi	Kısa Devre Akımı	Beslediği					
											Ağırlıklı Abone Grubu	Dağıtım Transformatör Sayısı	İmar Alanı İçi		İmar Alanı Dışı	
OG Kullanıcı Sayısı	AG Kullanıcı Sayısı	OG Kullanıcı Sayısı	AG Kullanıcı Sayısı													

AÇIKLAMALAR:

1-Kod no, merkeze özgü olan ve harf ve/veya rakamlardan oluşan ifadedir.

2-Tipi sütununa TEİAŞ Trafo Merkezi (TM), OG/OG İndirici Merkez (İM), Dağıtım Merkezi (DM) veya Kesici Ölçü Kabini (KÖK) ifadelerinden uygun olanına ait kısaltma yazılır.

3-E ve N, UTM 6° koordinat sistemine göre enlem ve boylam değerleridir.

4-Ağırlıklı abone grubu, fiderin beslediği kullanıcıların abone grubuna göre dağılımında en fazla olan abone grubudur.

5-Tertibi sütununa, fiderin iletken/kablo cinsi yazılır

6-Kısa devre akımı, üç faz kısa devre akımı olarak hesap edilir.

B) AG SEVİYESİNDE TESİS EDİLECEK CİHAZLAR İÇİN

Dağıtım Transformatörünün							Fiderin							
Kod No	Adı	Tipi	İli	İlçesi	Belde/ Köy	X	Y	Kodu	Adı	Tertibi	Kısa Devre Akımı	Beslediği		
												Ağırlıklı Abone Grubu	İmar Alanı İçi AG Kullanıcı Sayısı	İmar Alanı Dışı AG Kullanıcı Sayısı

AÇIKLAMALAR:

1-Kod no, dağıtım transformatörüne özgü olan ve harf ve/veya rakamlardan oluşan ifadedir.

2-Tipi sütununa, direk tipi ve bina tipinden uygun olanı yazılır.

3-E ve N, UTM 6° koordinat sistemine göre enlem ve boylam değerleridir.

4-Ağırlıklı abone grubu, fiderin beslediği kullanıcıların abone grubuna göre dağılımında en fazla olan abone grubudur.

5-Tertibi sütununa, fiderin iletken/kablo cinsi yazılır.

6-Kısa devre akımı, üç faz kısa devre akımı olarak hesap edilir.

ŞEKİL 1. KALİTE FAKTÖRÜNÜN GELİR TAVANINA ETKİSİ

