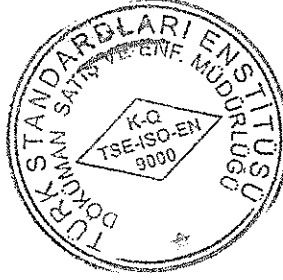




TÜRK STANDARDI



TS 13242

Haziran 2014

ICS 03.080.30; 33.030

YETKİLİ SERVİSLER - BİLGİSAYAR AĞI BİLEŞENLERİ VE SİSTEMLERİ İÇİN KURALLAR

Competent services - Rules for computer network
components and systems

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
Necatibey Caddesi No: 112 Bakanlıklar/ANKARA

- Bugünkü teknik ve uygulamaya dayanılarak hazırlanmış olan bu standardın, zamanla ortaya çıkacak gelişme ve değişikliklere uydurulması mümkün olduğundan ilgililerin yayınları izlemelerini ve standardın uygulanmasında karşılaştıkları aksaklıkları Enstitümüze iletmelerini rica ederiz.
- Bu standardı oluşturan İhtisas Grubu üyesi değerli uzmanların emeklerini; tasarımlar üzerinde görüşlerini bildirmek suretiyle yardımcı olan bilim, kamu ve özel sektör kuruluşları ile kişilerin değerli katkılarını şükranla anarız.



Kalite Sistem Belgesi

İmalât ve hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren kuruluşların sistemlerini TS EN ISO 9000 Kalite Standardlarına uygun olarak kumaları durumunda TSE tarafından verilen belgedir.



Türk Standardlarına Uygunluk Markası (TSE Markası)

TSE Markası, üzerine veya ambalajına konulduğu malların veya hizmetin ilgili Türk Standardına uygun olduğunu ve mamulle veya hizmetle ilgili bir problem ortaya çıktığında Türk Standardları Enstitüsü'nün garantisi altında olduğunu ifade eder.



Kritere Uygunluk Belgesi (TSEK Markası Kullanma Hakkı)

Kritere Uygunluk Belgesi; Türk Standardları bulunmayan konularda firmaların ürünlerinin ilgili uluslararası standartlar, benzeri Türk Standardları, diğer ülkelerin milli standartları, teknik literatür esas alınarak Türk Standardları Enstitüsü tarafından kabul edilen Kalite Faktör ve Değerlerine uygunluğunu belirten ve akdedilen sözleşme ile TSEK Markası kullanma hakkı verilen firma adına düzenlenen ve üzerinde TSEK Markası kullanılacak ürünlerin ticari Markası, cinsi, sınıfı, tipi ve türünü belirten geçerlilik süresi bir yıl olan belgedir.

DİKKAT!

TS işareti ve yanında yer alan sayı tek başına iken (TS 4600 gibi), mamulün Türk Standardına uygun üretildiğine dair üreticinin beyanını ifade eder. Türk Standardları Enstitüsü tarafından herhangi bir garanti söz konusu değildir.

Standardlar ve standardizasyon konusunda daha geniş bilgi Enstitümüzden sağlanabilir.

TÜRK STANDARDLARININ YAYIN HAKLARI SAKLIDIR.

Ön söz

- Bu standard, Türk Standardları Enstitüsü'nün Hizmet İhtisas Kurulu'na bağlı TK35 Elektrik ve Elektronik Yetkili Servisleri Teknik Komitesi'nce TS 13242 (2007)'nin revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun 18 Haziran 2014 tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.
- Bu standardın daha önce yayımlanmış bulunan baskıları geçersizdir.
- Bu standardın hazırlanmasında, milli ihtiyaç ve imkanlarımız ön planda olmak üzere, milletlerarası standartlar ve ekonomik ilişkilerimiz bulunan yabancı ülkelerin standartlarındaki esaslar da gözönünde bulundurularak; yarar görülen hallerde, olabilen yakınlık ve benzerliklerin sağlanmasına ve bu esasların, ülkemiz şartları ile bağdaştırılmasına çalışılmıştır.
- Bu standard son şeklini almadan önce; bilimsel kuruluşlar, üretici/ imalatçı ve tüketici durumundaki konunun ilgilileri ile gerekli işbirliği yapılmış ve alınan görüşlere göre olgunlaştırılmıştır.
- Bu standardda kullanılan bazı kelime ve/veya ifadeler patent haklarına konu olabilir. Böyle bir patent hakkının belirlenmesi durumunda TSE sorumlu tutulamaz.

İçindekiler

1	Kapsam	1
2	Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar	1
3	Tarifler	1
3.1	Yetkili servis	1
3.2	Ana firma	1
3.3	Servis alanı	1
3.3.1	Servis iş alanı	1
3.3.2	İdari hizmet alanı	1
3.4	Bilgisayar ağı sistemi.....	1
3.5	Bilgisayar ağı sistemi bileşeni	1
4	Kurallar	2
4.1	Yapısal özellik ile ilgili kurallar	2
4.2	İşletmecilikle ilgili kurallar	2
4.3	Teknik donanım ile ilgili kurallar	3
4.4	Çalışanların özellikleri ile ilgili kurallar	3
4.5	Belgelendirme ile ilgili kurallar	4
5	Çeşitli hükümler	4
	Yararlanılan kaynaklar	4
	Ek A Bilgisayar ağı bileşenleri ve sistemleri yetkili servislerinde en az bulunması gereken cihaz ve ekipman listesi	5

Yetkili servisler - Bilgisayar ağı bileşenleri ve sistemleri için kurallar

1 Kapsam

Bu standard, bilgisayar ağı bileşenleri ve sistemleri yetkili servislerinin yapısal özellik, işletmecilik, teknik donanım, çalışanların özellikleri ve belgelendirme ile ilgili kurallarını kapsar.

2 Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar

Bu standardda diğer standard ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste hâlinde verilmiştir. (*) İşaretili olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standardlarıdır.

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS 12361	Yetkili servisler - Genel kurallar	Competent services - General rules
TS ISO/IEC 2382-25 (2. Baskı)	Bilgi teknolojisi - Terimler ve tarifleri - Bölüm 25: Yerel alan ağları	Information technology - Vocabulary - Part 25: Local area networks

3 Tarifler

3.1 Yetkili servis

Tarifi TS 12361'de verilmiştir.

Not - Bu standard metninde bundan sonra "yetkili servis" ifadesi yerine "servis" ifadesi kullanılmıştır.

3.2 Ana firma

Tarifi TS 12361'de verilmiştir.

3.3 Servis alanı

Servis iş alanı ve idarî hizmet alanı olmak üzere iki bölümden oluşan alan.

3.3.1 Servis iş alanı

Bakım ve onarım işlemlerinin yapıldığı kapalı alan.

3.3.2 İdarî hizmet alanı

İdarî büro ile müşteri kabul yeri, personel bölümü (soyunma-giyinme, yemek yeme ve dinlenme yeri), yedek parça ve malzeme bölümleri ile tuvalet ve lâvabodan oluşan kapalı alan.

3.4 Bilgisayar ağı sistemi

Bir alan içerisindeki veya uzak mesafelerdeki bilgisayarların iletişim hatları aracılığıyla birbirine bağlanarak bilgi ve sistem kaynaklarının farklı kullanıcılar tarafından paylaşıldığı, bir yerden başka bir yere veri aktarımının mümkün olduğu ve en az iki bilgisayarı birbirine bağlayan iletişim sistemi.

3.5 Bilgisayar ağı sistemi bileşeni

Bilgisayar ağı sisteminde kullanılan ağ ara-yüz kartları, ağ kabloları, ağ güvenlik duvarı (firewall) cihazları, ağ trafik kontrol cihazları (hub, switch, router vb.), sinyal dönüştürücüler, çoklayıcı (multiplexer) vb. çevresel cihaz.

Not 1 - Bu standardda yer alan diğer terimlerin tarifleri TS ISO/IEC 2382-25 (2. Baskı)'da verilmiştir.

Not 2 - Bu standard metninde bundan sonra "bilgisayar ağı sistemi" ifadesi yerine "sistem", "bilgisayar ağı sistemi bileşeni" ifadesi yerine ise "cihaz" ifadesi kullanılmıştır.

4 Kurallar

4.1 Yapısal özellik ile ilgili kurallar

4.1.1 Serviste aşağıdaki konularla ilgili hususlar TS 12361'e uygun olmalıdır:

- Bulunması gereken mekân ve mahaller ile bunların özellikleri,
- Yangından korunma ve çevre sağlığı ile ilgili alınacak tedbirler,
- Servisin ısıtılma ve havalandırılma şekli ile elektrik tesisatı, bu tesisatın korunması, su tesisatı ve varsa asansörün taşınması gereken özellikler,
- Yerleşim düzeni ve birimlerinin tefrişi,
- İş yeri tabelâsı,
- Varsa şubeleri.

4.1.2 Serviste, hizmet verilen her marka sistem/cihaz için yeterli miktarda yedek parça bulundurulmalı ve bunlar özelliklerine göre uygun şekilde kodlanmalı, raf veya dolaplarda ayrı ayrı muhafaza edilmelidir.

4.1.3 Serviste bakım/onarım hizmetlerinin yürütülmesi için iş yoğunluğunu karşılayabilecek büyüklükte en az bir çalışma masası bulunmalı, çalışma masasının üstü kolay temizlenebilen ve antistatik bir malzeme ile kaplanmış olmalıdır.

4.1.4 Servis iş alanı ile idarî hizmet alanı aynı bina içerisinde olmak şartıyla farklı mekânlar olarak da düzenlenebilir.

4.1.5 Servis iş alanı ile yedek parça ve malzeme bölümünün zemini kolay temizlenebilen nitelikte olmalıdır.

4.1.6 Servis alanı; servisin hizmet verdiği ana firma sayısı dikkate alınarak Çizelge 1'e göre belirlenir.

Çizelge 1 - Ana firma sayısına göre servis alanının büyüklüğü

Ana firma sayısı	Ana firma sayısına göre servis alanı	
	Servis iş alanı (en az m ²)	İdarî hizmet alanı (en az m ²)
1	12	8
2	13	9
3	14	10
4	15	11
5	16	12

Not - Servisin hizmet verdiği ana firma sayısının 5'ten fazla olması hâlinde servis alanı aşağıda belirtilen formülle bulunabilir.

$$\text{Servis alanı} = [(\text{Ana firma sayısı} \times 2) + 18]$$

4.2 İşletmecilikle ilgili kurallar

4.2.1 Servisin oluşumu, müşteri hakları, hizmetin şekli ve müşteri ilişkileri ile ilgili aşağıdaki hususlar TS 12361'e uygun olmalıdır:

- Ana firma tarafından servisin yetkilendirilmesi ve servis sayısının birden fazla olması hâlinde servis sisteminin yapısı,
- Mevzuatında tek servisin yeterli görülmesi hâlinde; yapısal özellik, teknik donanım ve çalışanlar için öngörülen hususlar,
- Servis tarafından verilen hizmetlere dair yasal sorumluluğun şekli,
- Serviste bulundurulması gereken teknik dokümanlar,
- Verilen hizmetlerin izlenebilmesi,
- Tavsiye edilen fiyat tarifelerinin bulundurulma şekli,
- Ana firma tarafından servisin denetlenme şekli ve yapılacak işlemler,
- Sistemin/cihazın serviste depolanması, muhafazası ve bekletilmesi ile ilgili işlemler,
- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili alınacak tedbirler,
- Sisteme/cihaza verilecek hizmetlerle ilgili servisin sorumlulukları,

- Özel ihtisas gerektiren hizmetlerin bulunması hâlinde müşterinin bilgilendirilmesi,
- Yetkinin iptali durumunda yapılacak işlemler,
- Sistemi/cihazı teslim alma ve talep edilmesi hâlinde sigorta ettirme şekli,
- Müşteri ile yapılacak sözleşmenin kapsamı,
- Sistemin/cihazın iş görme performansının doğrulanmasıyla ilgili işlemler,
- Yeniden hizmet gerektiren hâller ve yapılacak işlemler,
- Garanti süresi içinde ve dışında yapılan işlerde uyulacak kurallar,
- Müşterinin iş takip kayıtlarını görme ve inceleme ile ana firmaya ulaşabilecek bilgileri talep etme hakkı,
- Servis tarafından verilecek hizmetin yapısı, hizmet sırasında ve sonrasında yapılacak işlemler,
- Servis tarafından hizmet verilen müşteri hakkında bulundurulacak bilgiler ve bu bilgilerin değerlendirilme şekli,
- Müşteri memnuniyetinin kayıt altına alınması ile ilgili hususlar,
- Servisin tanıtma işareti, kurum kimliği ve özellikleri.

4.2.2 Servis, müşteriye adresinde hizmet verebilme ve/veya sistemin/cihazın tamamını veya bazı parçalarını servise getirebilme imkânına sahip olmalıdır.

4.3 Teknik donanım ile ilgili kurallar

4.3.1 Serviste aşağıdaki hususlar TS 12361'e uygun olmalıdır:

- Ana firma tarafından öngörülen teknik donanımın bulundurulmasıyla ilgili hususlar,
- Bulunan teknik donanımın kullanım hakkıyla ilgili hususlar,
- Makina, cihaz, takım vb.'nin kullanma ve bakım-onarımı ile ilgili işlemler.

4.3.2 Serviste, kullanılan Ek A'da (*) işaretli cihaz ve ekipmanlara periyodik olarak kalibrasyon işlemleri yapılmalıdır.

4.3.3 Serviste, ana firma tarafından öngörülen teknik donanımlar ile Ek A'da belirtilen cihaz ve ekipmanlar birbirini tamamlayacak şekilde bulundurulmalıdır.

4.3.4 Servis, sisteme/cihaza ait elektronik donanımlar ile ilgili hizmetleri kendisi verebileceği gibi, yasal sorumluluk kendisinde olmak şartıyla ilgili mevzuatında öngörülen şartlara ve hizmet yeterlilik belgesine sahip yetkili servislerinden de alabilir.

4.4 Çalışanların özellikleri ile ilgili kurallar

4.4.1 Çalışanlar ile ilgili aşağıdaki işlemler TS 12361'e uygun olmalıdır:

- Görev, yetki, sorumluluk ve eğitim durumlarıyla ilgili yapılacak işlemler ve iş kıyafetleriyle ilgili hususlar,
- Bilgi ve beceri bakımından yeterlilikleri ile ilgili yapılacak işlemler,
- Eğitim programlarının muhtevası ve gerçekleştirilmesi ile ilgili işlemler.

4.4.2 Servisin teknik sorumlusu, en az endüstri meslek lisesi bilgisayar, elektrik, elektronik bölümü veya bilişim teknolojileri, elektrik-elektronik, endüstriyel otomasyon teknolojileri alanlarından mezun ya da ilgili meslek alanlarında ustalık belgesine sahip olmalı, ana firma tarafından satış sonrası hizmetler konusunda eğitilmeli ve yetkilendirilmelidir. Serviste çalışan diğer teknik elemanlar, endüstri meslek lisesinin ilgili bölümlerinden/alanlarından mezun olmamaları hâlinde, görev ve sorumluluklarına göre yasal ustalık veya kalfalık belgesine ya da ilgili alanda alınmış eğitim sertifikasına sahip olmalıdır.

4.4.3 Serviste bulunması gereken en az personel sayısı, servisin hizmet verdiği ana firma sayısı dikkate alınarak Çizelge 2'ye göre hesaplanır.

Çizelge 2 - Ana firma sayısına göre çalıştırılacak personel sayısı

Ana firma sayısı	Ana firma sayısına göre personel sayısı	
	Teknik personel	İdari personel
1 ilâ 10	1	1
11 ilâ 20	2	1
21 ilâ 30	3	1
30'dan fazla	4	2

4.4.4 Servisteki toplam personel sayısı; Madde 4.4.2 ve Madde 4.4.3'te belirtilen personel sayılarının toplamı ile bulunur.

Örnek: Çizelge 2'ye göre 25 ana firmaya hizmet veren servis istasyonu için, serviste bulunması gereken teknik eleman sayısı 3, idarî personel sayısı ise 1 olarak bulunur. Ayrıca Madde 4.4.2'ye göre 1 teknik servis sorumlusu bulunmalıdır. Bu durumda servisin toplam personel sayısı; 3 teknik, 1 idarî ve 1 de servis teknik sorumlusu olmak üzere 5 kişi olacaktır.

4.5 Belgelendirme ile ilgili kurallar

Servis hizmet verdiği sistem/cihaz ve/veya sistemlere/cihazlara göre belgelendirilir. Belgelendirme işlemi esnasında düzenlenecek Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesine servisin hizmet verdiği ana firmanın/firmaların tescilli unvanı/unvanları ile hizmet verilen markalar açıkça yazılmalıdır.

5 Çeşitli hükümler

Sahibi veya işletmecileri bu standarda uygun olarak çalıştırdıklarını beyan ettikleri servis için, istendiğinde bu standarda uygunluk beyannamesi vermek veya göstermek mecburiyetindedir. Bu beyannamede söz konusu servisin Madde 4'teki kurallara uygun olduğunun belirtilmesi gerekir.

Yararlanılan kaynaklar

- 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun,
- Bilgisayar ağı bileşenleri ve sistemleri yetkili servislerinin incelenmesi ve teknik sorumlularıyla yapılan görüşmelerden elde edilen bilgiler.

Ek A**Bilgisayar ağı bileşenleri ve sistemleri yetkili servislerinde en az bulunması gereken cihaz ve ekipman listesi**

1. İçinde en az açığağız ve allen anahtar takımı ile pense, yan keski, kargaburnu, yıldız ve düz torna vida takımı, ege, çekici, kablo sıkıştırma pensesi, saatçi ve torks torna vida takımının bulunduğu takım çantası,
2. Osiloskop (*),
3. Dijital multimetre (*),
4. Lehim emici pompa,
5. Ayarlı güç kaynağı,
6. Antistatik entegre tutucu,
7. Mercekli lâmba,
8. Lehimleme ve lehim sökme istasyonu,
9. Yüzey montaj elemanı sökme ve lehimleme aparatları,
10. ESD bileklik,
11. RJ11/RJ45 konnektör pensesi,
12. UTP/STP kablo soyucusu,
13. Cat5 ve Cat6 kablo test cihazı,
14. Ağ test ölçüm cihazı,
15. Kablo ton dedektörü,
16. Üniversal programlama cihazı.

