



ULUSAL MESLEK STANDARDI

**DOĞAL GAZ SAYAÇ SÖKME TAKMA ELEMANI
SEVİYE 3**

REFERANS KODU / 14UMS0422-3

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/ 06.06.2014-29022(Mükerrer)

Meslek:	DOĞAL GAZ SAYAÇ SÖKME TAKMA ELEMANI
Seviye:	3^I
Referans Kodu:	14UMS0422-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Ölçüm Sanayicileri ve İşadamları Birliği Derneği (ÖLÇÜBİR)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Enerji Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	30.04.2014 Tarih ve 2014-30 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	06.06.2014-29022 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

¹Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye (3) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

AYARLAMA: Cihazın istenilen çalışma aralığına getirilebilmesi için yapılan işlemleri,

DİYAFRAMLİ SAYAÇ: Gaz miktarını ölçmek için kullanılan ve iki diyaframın arasına belli gaz hacmi dolup boşalmasıyla körük gibi çalışan ve hacimsel ölçüm yapan cihazı,

DÖNER YERDEĞİŞTİRMELİ (ROTARY) SAYAÇ: Silindir duvarları içinde oluşturulmuş sabit bir ölçüm haznesi ile bunun içindeki birbirinin aksi istikametinde iki adet 8 şeklindeki döner pistondan oluşan, pozitif yer değiştirme prensibine göre çalışan ve hacimsel ölçüm yapan bir cihazı,

GPRS (General Packet Radio Service) : Mevcut olan baz istasyonlarını (2G teknolojisini) kullanarak şifrelenmiş paketler halinde veri iletişimi sağlayan bir haberleşme protokolünü,

GSM (Global System for Mobile Communication) : Cep telefonları için geliştirilmiş bir iletişim protokolü olup, mekân sınırlaması olmaksızın iletişimi kurmak için geliştirilmiş bir sistemi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KALİBRASYON: Doğruluğundan emin olunan (izlenebilirliği sağlanmış) referans ölçüm cihazı ile doğruluğundan emin olunamayan bir ölçüm cihazını mukayese ederek ölçüm sonuçlarını raporlama işlemi,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM: Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İş yerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gereken çalışmaları,

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimini,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

TÜRBİNMETRE: Gaz ölçümünde, ana ölçüm elemanı olarak kullanılan ve türbini andıran şekle sahip pervanelerden oluşan ve bu pervanelerin açılı yapısı sayesinde gaz hızına dayanan bir ölçme cihazını,

ULTRASONİK SAYAÇ: İçi tamamen düz bir boru olan, hesaplanmış belli yerlerine açılan deliklere çiftler halinde ultrasonik dalgalar gönderip alabilen transdüserler yerleştirilmiş bir ölçüm cihazını

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	6
2. MESLEK TANITIMI	7
2.1. Meslek Tanımı	7
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	7
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	7
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	8
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	8
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	8
3. MESLEK PROFİLİ	9
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	9
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	19
3.3. Bilgi ve Beceriler	19
3.4. Tutum ve Davranışlar	20
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	21

1. GİRİŞ

Doğal Gaz Sayaç Sökme Takma Elemanı (Seviye 3) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 5/10/2007 tarihli ve 26664 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, alışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Ölçüm Sanayicileri ve İşadamları Birliği Derneği (ÖLÇÜBİR) tarafından hazırlanmıştır.

Doğal Gaz Sayaç Sökme Takma Elemanı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Enerji Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Doğal Gaz Sayaç Sökme Takma Elemanı (Seviye 3), iş sağlığı ve güvenliği ile çevresel önlemleri olarak, kalite sistemleri çerçevesinde, mesleği ile ilgili her türlü doğal gaz sayacı ve sayaç aksesuarlarının (diyaframlı, türbin, elektronik hacim düzeltici, basınç sensörü vb.) ilk defa bir tesisata takılması ve bakım veya kalibrasyon amaçlı sökme işlemlerini yerine getiren nitelikli kişidir. Sökme takma işlemini yaparken ve sayacın taşınması esnasında sayacın metrolojik özelliklerini korumak, kalite gereklilikleri ile sökme takma esnasında oluşabilecek tehlike, risk ve çevresel etki ve boyutlara dikkat etmek Doğal Gaz Sayaç Sökme Takma Elemanının sorumlulukları arasında yer alır.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8219 (Başka yerde sınıflandırılmamış montajcılar)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

4857 sayılı İş Kanunu

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

3516 Sayılı Ölçüler ve Ayar Kanunu
2004/22/AT Ölçü Aletleri Yönetmeliği

EPDK Doğalgaz Enerji Piyasası Dağıtım ve Müşteri Hizmetleri Yönetmeliği
EPDK Doğalgaz Enerji Piyasası İç Tesisat Yönetmeliği
Ölçü ve Ölçü Aletleri Damga Yönetmeliği
Ölçü ve Ölçü Aletleri Muayene Yönetmeliği
Ölçü ve Ölçü Aletleri Tip Onay Yönetmeliği

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Doğal Gaz Sayaç Sökme Takma Elemanı (Seviye 3), her türlü coğrafi iklim şartlarında kapalı ve açık ortamlarda çalışır. Planlama işlerini büroda, uygulama işlemlerini ise sahada yapar. Çalışma ortamı tozlu, kirli ve gürültülü olabilir. Çalışma saatleri düzenli olmakla birlikte bazı durumlarda gece veya tatil günlerinde çalışması gerekebilir. Çalışma sırasında kamu görevlileri ve vatandaşlarla iletişim kurması gerekebilir. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Doğal Gaz Sayaç Sökme Takma Elemanı (Seviye 3), 6331 sayılı İSG Kanunu'nun 15. maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulur.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak	A.1	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal ve işyerine ait kuralları uygulamak	A.1.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki normların anlaşılması için, işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılır.
				A.1.2	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.
				A.1.3	İSG koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurur.
				A.1.4	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve personelinin güvenliğini sağlar.
		A.2	Risk etmenlerini azaltmak	A.2.1	Risklerin belirlenmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.2.2	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır.
		A.3	Tehlike durumlarında acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Tehlike durumlarını saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alma çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.3.2	Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını amirlerine ve yetkililere veya gerekli durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir.
				A.3.3	Sayaç sökme takma esnasında acil durum prosedürlerini uygular.
		A.4	Acil çıkış prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşır.
				A.4.3	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre güvenliği önlemleri almak	B.1	Çevre güvenliği standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarına katılır.
				B.1.2	Çevre güvenliği gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılır.
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katılır.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır.
				B.2.3	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.
				B.2.4	Gerekli önlemleri alarak geçici depolanmasını yapar.
				B.2.5	Doğal gaz sızıntılarına karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır hale getirir.
		B.3	İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket etmek	B.3.1	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli şekilde kullanır.
				B.3.2	İşletme kaynaklarının daha az ve verimli kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmalarına katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak	C.1	Kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.2	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.3	Makine, alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
		C.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.2.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				C.2.2	İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.
				C.2.3	Çalışmayla ilgili kalite formlarını/ tutanaklarını ve/ veya elektronik veri girişlerini doldurur.
		C.3	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.3.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere tutanakla bildirir.
				C.3.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Diyafıramlı sayaçlarda sökme takma işlemi yapmak (devamı var)	D.1	Diyafıramlı sayaçlarda takma işlemi için hazırlık yapmak	D.1.1	Takma işlemi yapılacak sayaçların listesini alır.
				D.1.2	Takma işleminde kullanacağı ekipmanları iş emrine göre hazırlar.
				D.1.3	Sayacı güvenli şekilde takma yapılacak alana taşır.
				D.1.4	Takma yapacağı adreste sayaç ile iş emrini ilgili müşteriyle eşleştirir.
				D.1.5	Sayacın metrolojik uygunluğunu depoda veya sayaç takmadan önce kontrol eder.
		D.2	Diyafıramlı sayaçlarda takma işlemi yapmak	D.2.1	Sayaç takmadan önce tesisatın pisliklerden arınmasını sağlar.
				D.2.2	Sayaçları kullanım kılavuzlarında bahsedilen teknik gerekliliklere göre takma işlemi gerçekleştirir.
				D.2.3	Sayaçların bağlantılarının sızdırmazlıklarını köpük/u-manometre veya gaz kaçağı ölçüm cihazı yardımıyla kontrol eder.
				D.2.4	Sayacın çalıştığını gaz vermeden kontrol eder.
				D.2.5	Sayacın giriş ve çıkışına kelepçe/güvenlik kiti takar.
				D.2.6	Takma işleminden sonra aboneyi yazılı ve abonenin evde olması halinde sözlü olarak bilgilendirir.
		D.3	Diyafıramlı sayaçlarda sökme işlemi yapmak	D.3.1	Sökülecek sayacın tesisat üzerindeki fotoğrafını çeker.
				D.3.2	Değiştireceği sayaçların iş emirlerini hazır hale getirir.
				D.3.3	Sökme yapacağı adreste sayaç ile iş emrini ilgili müşteriyle eşleştirir.
				D.3.4	Statik elektriğe karşı, sayaç giriş ve çıkışına kısa devre kablosu kullanarak önlem alır.
				D.3.5	Kullanım kılavuzlarında bahsedilen teknik gerekliliklere göre sökme işlemi gerçekleştirir.
				D.3.6	Yeni takılan sayacı devreye alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Diyafıramlı sayaçlarda sökme takma işlemi yapmak	D.3	Diyafıramlı sayaçlarda sökme işlemi yapmak	D.3.7	Sayaçın sızdırmazlık test işlemlerini u-manometre ile yapar.
				D.3.8	Tesisatta kaçak olması durumunda vanayı kapatarak 187 acile haber verir.
				D.3.9	Takılan sayaçın giriş ve çıkışına güvenlik kelepçesi takarak mühürler.
				D.3.10	Sayaç takılmıyacaksa usulsüz kullanımlar için mühürleme yapar.
				D.3.11	Sökme işlemi ile ilgili form ve tutanakları aboneye verir.
				D.3.12	Sayaçlara toz girmemesi için giriş çıkışlarını kapak ile kapatır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Endüstriyel sayaçlarda sökme takma işlemi yapmak (devamı var)	E.1	Endüstriyel sayaçlarda takma işlemine hazırlık yapmak	E.1.1	Takma işlemi yapılacak sayaçların listesini iş emrine göre alır.
				E.1.2	Takma işleminde kullanacağı ekipmanları iş emrine göre hazırlar.
				E.1.3	Sayacı güvenli şekilde takma yapılacak alana taşır.
				E.1.4	Takma yapacağı adreste sayaç iş emri ile ilgili müşteriyi eşleştirir.
				E.1.5	Sayacın mühürlerinin sağlam olup olmadığını kontrol eder. Sayacın kalibrasyon sertifikasının olup olmadığını ve bu sertifikanın Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın Ölçü Aletleri Yönetmeliği'ne uygun olup olmadığını kontrol eder.
		E.2	Endüstriyel sayaçlarda takma işlemini yapmak	E.2.1	Sayaç takmadan önce tesisatın pisliklerden basınçlı hava ile arınmasını sağlar.
				E.2.2	Rotary sayaçların bağlantı yönünü sayaç üzerindeki işaretleri dikkate alarak ayarlar.
				E.2.3	Türbin ve ultrasonikmetre sayaçların bağlantı yönünü sayaç üzerindeki işaretleri dikkate alarak ayarlar.
				E.2.4	Türbin tip sayaçlardan önce ve sonra 5D (5x boru iç çapı) düz bir mesafe bırakır.
				E.2.5	Sayaç öncesi uygun filtreyi takar.
				E.2.6	Sayaç flanş bağlantılarının tam ekseninde olmasını sağlar.
				E.2.7	Rotary sayaç öncesi konik filtre takar.
				E.2.8	Türbin sayaç öncesi akış düzenleyici takar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Endüstriyel sayaçlarda sökme takma işlemi yapmak (devamı var)	E.2	Endüstriyel sayaçlarda takma işlemi yapmak	E.2.9	Sayaçın çevresinde yağlama yapabilecek şekilde mesafe bırakır.
				E.2.10	Yağlı tip sayaç ise yağlama yapar.
				E.2.11	Sayacı yanmaz malzemeden yapılmış zemin (betonarme vb.) üzerine takar.
				E.2.12	Sayaç bağlantısını contalı olarak yapar.
				E.2.13	Sayaçın çalıştığını hava ile kontrol eder.
				E.2.14	Sayaç bağlantılarını mühürler.
				E.2.15	Sayacı, flanşları da içine alacak şekilde, müdahalelere karşı koruma altına alır.
				E.2.16	Sayacı güneş ve yağmura karşı (sayaç kabini) korumaya alır.
		E.2.17	Takma işleminden sonra yazılı ve sözlü olarak aboneyi bilgilendirir.		
		E.3	Endüstriyel sayaçlarda sökme işlemi yapmak	E.3.1	Değiştireceği sayaçların iş emirlerini hazır hale getirir.
				E.3.2	Sökeceği sayacı iş emri ile doğruluğunu yerinde kontrol eder.
				E.3.3	Sökülecek sayacın fotoğrafını çeker.
				E.3.4	Statik elektriğe karşı kısa devre kablosu kullanarak önlem alır.
				E.3.5	Tesisatı gazsız hale getirir.
				E.3.6	Rotary sayaçlarda yağ boşaltma işlemi yapar.
				E.3.7	Yağlı tip sayaçlarda yağ boşaltma işlemi yapar.
				E.3.8	Sökme işlemi yapar.
E.3.9	Sökülen sayacın yerine muadil sayacı takar.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Endüstriyel sayaçlarda sökme takma işlemi yapmak	E.3	Endüstriyel sayaçlarda sökme işlemi yapmak	E.3.10	Filtreyi kontrol eder.
				E.3.11	Akış düzenleyiciyi kontrol eder.
				E.3.12	Yeni takılan sayacı devreye alır.
				E.3.13	Sayaçın sızdırmazlık test işlemlerini köpük/ u-manometre ile yapar.
				E.3.14	Takılan sayacın bağlantılarını mühürler.
				E.3.15	Sayaç takılmayacaksa, usulsüz kullanımlar için tesisata kör tapa yaparak mühürleme yapar.
				E.3.16	Müdahaleli sayaç, bir kutu içine konularak raporun düzenleneceği kuruma gönderilmek üzere sayacı mühürler.
				E.3.17	Sayaç müdahaleli ise kendisi dâhil 2 sayaç sökme takma elemanı ile beraber aboneye tutanağı imzalatır.
				E.3.18	Sökme işlemi ile ilgili fatura, form ve tutanakların bir nüshasını aboneye verir.
				E.3.19	Sökülen sayaçlara toz girmemesi için giriş çıkışlarını kapatır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Sayaç aksesuarlarının sökme takma işlemlerini yapmak	F.1	Elektronik hacim düzelticilerin montajını yapmak	F.1.1	Sayaç ile elektronik hacim düzeltici sıcaklık sensörü (sıcaklık termowell) bağlantılarını yapar.
				F.1.2	Sayaç ile elektronik hacim düzelticilerin basınç sensörü (transmitterlerinin) bağlantılarını yapar.
				F.1.3	Sayaçın sinyal (pulse) verme sıklığı ile elektronik hacim düzelticinin sinyal (pulse) alma sıklığını eşitler.
				F.1.4	Uzaktan okuma ile ilgili cihazların GSM, GPRS vb. bağlantılarını yapar.
				F.1.5	Sayaç ile elektronik hacim düzeltici farklı marka ise bağlantılarını uygun hale getirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	G.1	Bireysel mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak	G.1.1	İşi gereği kullandığı araç ve ekipmanların temel özellikleri ile ilgili eğitimlere katılır ve aldığı belgeleri muhafaza eder.
				G.1.2	Mesleği ile ilgili yeni teknolojileri ve gelişmeleri takip eder.
				G.1.3	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Anahtar takım çantası
2. Bezler, emici malzemeler
3. Etiket- bilgilendirme yazısı
4. Fotoğraf makinesi
5. İş emri formları
6. Ketten, teflon, macun
7. Kişisel Koruyucu Donanım (baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi, kulak tıkacı, siperlik, toz gözlüğü, toz maskesi, koruyucu elbise)
8. Krokiler
9. Metrik ve Imperial (inch) Allen Takımı
10. Sayaç esnek bağlantı elemanı
11. Statik elektrik kısa devre kabloları
12. Temel el aletleri
13. U-manometre
14. Vanalar

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Basit ilkyardım bilgisi
3. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
4. Doğalgaz sayaçlarıyla ilgili teknik bilgi ve becerisi
5. Fotoğraf çekme bilgisi
6. Geri dönüşümlü atık bilgisi
7. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
8. Kalite kontrol metotları bilgisi
9. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
10. Koruyucu bakım süreci bilgisi
11. Kullanılan malzeme ve ürünlerin genel özellikleri bilgisi
12. Makine ve gereçlerin kullanım bilgi ve becerisi
13. Malzeme bilgisi
14. Mekanik bilgisi
15. Mesleki terim bilgisi
16. Muayene ve test teknikleri bilgisi
17. Ölçme ve kontrol bilgisi
18. Ölçme ve muayene araçları kullanımı bilgisi
19. Sağlık ve güvenlik işaretleri bilgisi
20. Sözlü ve yazılı iletişim yeteneği
21. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
22. Temel doğal gaz bilgisi
23. Temel elektrik bilgisi
24. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Amirlerine doğru bilgiyi zamanında aktarmak
2. Çalışma donanımları ve makinelerinin durumunu dikkatle denetlemek
3. Çevre, kalite ve İSG kurallarını benimsemek
4. Ekip içinde uyumlu çalışabilmek
5. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
6. Grup toplantılarına etkin şekilde katılmak
7. İşlemler sırasında oluşabilecek değişiklikler konusunda duyarlı olmak
8. İşyeri hiyerarşi ilişkisine uygun hareket etmek
9. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
10. Malzeme hazırlıklarını yaparken dikkatli olmak
11. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
12. Olumsuz çevresel etkileri belirleyebilmek
13. Programlı ve düzenli çalışmak
14. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
15. Sorumluluklarını yerine getirmek
16. Süreç kalitesine özen göstermek
17. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
18. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
19. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
20. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
21. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
22. Vardiya değişimlerinde doğru iletişim kurmak ve bilgi aktarmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Doğalgaz Sayaç Sökme Takma Elemanı (Seviye 3) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler 30/12/2008 tarihli ve 27096 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Not: Bu kısım Resmi Gazete’de yayımlanmayacaktır. Sadece MYK web sitesinde yer alacaktır.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

Ahmet Reşat GÖRÜR, Manas- ÖLÇÜBİR Yönetim Kurulu Başkanı
Ahmet YETİK, Başkentgaz- ÖLÇÜBİR MYK Komisyonu Başkanı
Özlem ÖZ, ÖLÇÜBİR Koordinatörü

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Ali TEM, UGETAM- ÖLÇÜBİR Üye
Halil AKDAŞ, UGETAM- ÖLÇÜBİR Üye
Gürsoy CİHANGİR, MANAS- ÖLÇÜBİR Üye
Cem GÜRPINAR, NATEK- ÖLÇÜBİR Üye
İsmail ALTINAY, ELSEL- ÖLÇÜBİR Üye
Hayrettin AKALIN, ELSEL- ÖLÇÜBİR Üye
M. Mustafa ŞAHİN, ELDAŞ- ÖLÇÜBİR Üye
Serkan KALAFAT, ALPAMIŞ- ÖLÇÜBİR Üye
İbrahim AKGÜN, ENERA
Ahmet Rasim AVCIOĞLU, MANAS- ÖLÇÜBİR Üye
Erman SEVİNÇ, MANAS- ÖLÇÜBİR Üye
Doğan KORAY ERDOĞAN, ELEKTROMED

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

Agdaş Adapazarı Gaz Dağıtım A. Ş.
Ankara Sanayi Odası (ASO)
Ankara Ticaret Odası (ATO)
Başkent Doğal Gaz Dağıtım A.Ş.
Bilim Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı Metroloji ve Standardizasyon Genel Müdürlüğü
Botaş Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş.
Bursa Şhiriçi Doğal Gaz Dağıtım Ticaret Ve Taahhüt A. Ş.
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)
Devlet Personel Başkanlığı
Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)

Diyarbakır Doğal Gaz Dağıtım Limited Şirketi
Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
Eldaş Elektrik Elektronik San Ve Tic. A.Ş.
Elektromed Elektronik Sanayi Ve Sağ. Hiz. A.Ş.
Elsel Gaz Armatürleri Sanayi Ve Ticaret A.Ş.
Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)
Esgaz Eskişehir Şehir içi Doğal Gaz Dağıtım Tic. Ve Taah. A.Ş.
Federal Elektrik Yatırım Ve Ticaret A.Ş.
Gazdaş Gaziantep Doğal Gaz Dağıtım A. Ş.
GAZMER
Manas Enerji AŞ.
Gaznet Şehir Doğal Gaz Dağıtım A. Ş.
İğdaş İstanbul Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret A. Ş
İngaz İnegöl Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret A. Ş.
İstanbul Ticaret Odası (İTO)
İzgaz, İzmit Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret A. Ş.
Kalekalıp Makine Ve Kalıp Sanayi A.Ş.
Kayserigaz Kayseri Doğal Gaz Dağıtım Pazarlama Ve Ticaret A.Ş.
Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)
MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
METRIKS Gaz ve Su Armatürleri San.ve Tic. Ltd.Şti.
NATEK ENERJİ Ekipmanları San. ve Tic.A.Ş.
Samgaz Doğal Gaz Dağıtım A. Ş.
Tüketici Hakları Derneği (THD)
Türk Standardları Enstitüsü (TSE)
Tübitak- Uluslararası Metroloji Enstitüsü
Türk Standardları Enstitüsü (TSE)
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)
Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TURK-İŞ)
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)

Ugetam İstanbul Uygulamalı Gaz Ve Enerji Teknolojileri Araştırma Müh. San. Ve Tic.A.Ş.
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Ali Ulvi YILMAZER,	Başkan (Yükseköğretim Kurulu)
Nurettin BULUT,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Özlem KARABOĞA,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Feza HACIŞEVKİ,	Üye (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Murat BAYRAM,	Üye (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı)
Ergün AKALAN,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Ramazan ERGÜN,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Özcan SARAÇOĞLU,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Resul LİMON,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Ahmet ARSLAN,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Güner YENİGÜN,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Hacı Ali EROĞLU,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Başkan Yardımcısı V. (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Fatma GÖKMEN,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mahmut ÖZER,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Mustafa DEMİR,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)