

KAÇAK AKIM ROLESİ KONTROL RAPORU

TARİH : 18 Kasım 2016
DOSYA SAYI NO : 20160401-1634504-AGTR-002

SAYIN YETKİLİ
TESİSİNİZDE YAPILAN KONTROL VE DEĞERLENDİRMELER SONUCU EKTEKİ
ELEKTRİK TESİSATI KAÇAK AKIM KORUMA ROLESİ KONTROL RAPORU
DÜZENLENMİŞTİR.
BİLGİLERİNİZE RİCA EDERİZ.

FİRMA UNVAN : İPEK KESTANE ŞEKERİ GIDA İNŞ.SA.TİC.LTD.ŞTİ.
FİRMA YETKİLİ : AYHAN BEY
FİRMA ADRES : OVA AKÇA EĞİTİM MH.YENİ YALOVA YOLU CAD.662B/1
FİRMA TELEFON : 224 267 07 51
FİRMA FAX : 224 267 0059
FİRMA E-POSTA : kestanesekeri@ipekpismaniye.com.tr
FİRMA WEB ADRESİ : (0)

SAYGILARIMIZLA

Elk.-Elm. Müh.
İsmail ULUS
Dip.No:062020038
SMM No:1616-36956
Tic Sic No:1932



BES ENERJİ
Mühendislik Danışmanlık Elektrik Makina
Otomasyon İnşaat Taahhüt San. ve Tic.Ltd.Şti.

Sakarya Mh. 21. Yıldız Sk. N:4B
Osmangazi /BURSA
TEL: (0224) 272 07 02
FAX: (0224) 272 07 02
E-POSTA: bilgi@bursabes.com
WEB ADI: www.bursabes.com

A-GENEL BİLGİLER:

ÖLÇÜMÜ TALEP EDEN KURUM : İPEK KESTANE ŞEKERİ GIDA İNŞ.SA.TİC.LTD.ŞTİ.
ÖÇÜM YAPILAN YERİN ADRESİ : OVA AKÇA EĞİTİM MH.YENİ YALOVA YOLU CAD.662B/1
İLGİLİ KİŞİ : AYHAN BEY
ÖLÇÜM GÜNÜ : 30 Mart 2016
PROJE ONAY TARİH VE SAYISI :
HAVA DURUMU : KAPALI
TOPRAK DURUMU : NEMLİ
DAĞITIM ŞİRKETİ : UEDAŞ
ŞEBEKE TİPİ : TT
ŞEBEKE GERİLİMİ : 380 V
KONTROL NEDENİ : PERİYODİK

B-TESİS BİLGİLERİ:

TESİSİN KULLANMA AMACI : TİCARİ
YAPI CİNSİ : DİĞER
TOPRAKLAYICI TESİS ŞEKLİ : TEMEL
EŞPOTANSİYEL BARA : 30x5 BAKIR BARA

C-ÖLÇÜM BİLGİLERİ:

ÖLÇÜM CİHAZI:

MARKA-MODEL : METREL -MI3123
SERİ NO : 10050866
HATA SINIFI : CLASS 0,5
ÖLÇÜM YÖNTEMİ : 3-KAZIK ÖLÇÜM METODU

ÖLÇÜM CİHAZININ KALİBRASYON BİLGİLERİ

KALİBRASYON YAPAN KURUM : KAL-MET KALİBRASYON TİC. LTD. ŞTİ
ONAY TARİH VE SAYISI : 19.07.2016 - KAL-MET 23678 07-16
GEÇERLİLİK SÜRESİ : 1 YIL

ÖLÇÜMÜ YAPAN /KONTROL EDEN

ADI SOYADI	: İBRAHİM YETİM	İSMAİLULUS
ADI SOYADI	: ELK. TEKNİSYENİ	ELK.-ELN. MÜH
ODA SİCİL NO	:	36956

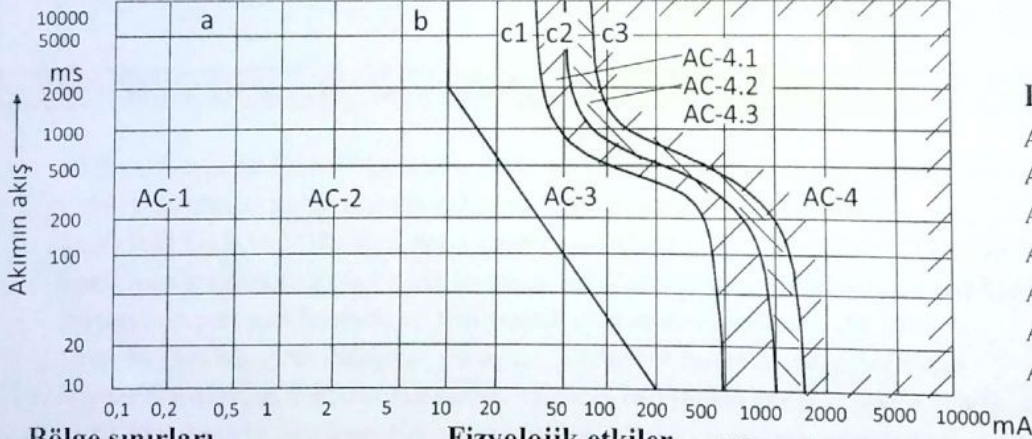
Elk.-Eln. Müh.
İsmail Ulus
Dip.No:02020036
SMMK No:16/16-36956
Tedaş No:1932

D-TEST SONUÇLARI:

ÖLÇÜM VE KARŞILAŞTIRMA TABLOSU

S. No	ÖLÇÜLEN NOKTA	KESİT Ana/Koruma mm ²	Artık Akım Id(mA)	Açma eğrisi tipi	Açma Akımı Ia(mA)	Açma Süresi tx(msn)	Açma S Sınır ta(msn)	Sonuç tx<ta
1	Ana pano Troid	50	300	1,25	240	35	500	Uygun
2	Komb. Pano 1	10	30	1,25	24	25	500	Uygun
3	Komb. Pano 2	10	30	1,25	25	30	500	Uygun
4	Komb. Pano 3	10	30	1,25	22	27	500	Uygun
5	Komb. Pano 4	10	30	1,25	28	30	500	Uygun
6	Komb. Pano 5	10	30	1,25	26	35	500	Uygun
7	Komb. Pano 6	10	30	1,25	28	33	500	Uygun
8	İmalat Ana Dağıtım Panosu	16	30	1,25	24	35	500	Uygun
9	İmalat Ana Dağıtım Panosu	16	30	1,25	22	32	500	Uygun
10	Mutfak Dağıtım Panosu	16	30	1,25	21	31	500	Uygun
11	Mutfak Dağıtım Panosu	16	30	1,25	23	35	500	Uygun
12	Mutfak Kombinasyon Panosu	16	30	1,25	26	32	500	Uygun
13	Ofis Dağıtım Panosu	16	30	1,25	22	30	500	Uygun
14	Restourant Dağıtım Panosu	16	30	1,25	27	31	500	Uygun
15	Showroom Dağıtım Panosu	16	30	1,25	25	32	500	Uygun
16	İmalat Kazanları Dağıtım Panosu	16	30	1,25	26	35	500	Uygun

Şekil-C.3 15 Hz'den 100 Hz'e kadar a.a. etkilerinin akım/zaman bölgeleri



Bölge No

AC-1
AC-2
AC-3
AC-4
AC-4.1
AC-4.2
AC-4.3

Bölge sınırları

0,5 mA'e kadar a doğrusu

0,5 mA b doğrusuna kadar

b*) doğrusu c1 Eğrisine kadar

olmasıyla kaslarda kramp kasılmaları ve nefes almada zorluklar görülür.

c1 eğrisinden sonra

büyüklüğü ve süresinin artmasıyla tehlikeli fizyolojik etkiler ve ağır yanıklar meydana gelebilir.

c1 - c4

Ventriküler fibrilasyon olasılığı yaklaşık % 5'e kadar yükselir.

*) 10 ms'nin altındaki akım akış süreleri için b doğrusundaki vücut akımı için olan sınır 200 mA'lik bir değerde olduğu kabul edilir.

Fizyolojik etkiler

Genellikle bir tepki yoktur.

Genellikle zararlı bir fizyolojik etki yoktur.

Genellikle organik bir hasar beklenmez. Akım akış süresinin 2s'den daha uzun olmasıyla kaslarda kramp kasılmaları ve nefes almada zorluklar görülür.

AC-3 bölgesindeki etkilere ek olarak kalpte ve nefes alıp vermede akımın

büyüklüğü ve süresinin artmasıyla tehlikeli fizyolojik etkiler ve ağır yanıklar meydana gelebilir.

Ventriküler fibrilasyon olasılığı yaklaşık % 5'e kadar yükselir.

*) 10 ms'nin altındaki akım akış süreleri için b doğrusundaki vücut akımı için olan sınır 200 mA'lik bir değerde olduğu kabul edilir.

Elk.-Elm. Müh.

İsmail ÖLÜS

Dip.No: 062020036

SMM.No: 38956

Tedatı No: 1932

E-SONUÇ VE ÖNERİLER:

- 1 Bu eğri insan üzerinden akan akımın zamana göre etkilerini göstermektedir
Akım, diyagramda verildiğinden daha uzun süre akarsa UTp 50 V değeri kullanılabilir.
- 2 Şekil-C.3 15 Hz'den 100 Hz'e kadar a.a. etkilerinin akım/zaman bölgeleri
- 3 Bu eğri Topraklama yönetmeliğinden alınmıştır
- 4 Yeni monte edilen veya edilecek tüm makine, elektrikli cihazlar ve prizlere;
elektrik enerjisi verilmeden önce, mevcut koruma topraklaması bağlanmalıdır.
Topraklama hattı bağlı olmayan cihazlar çalıştırılmamalıdır.
- 5 Artık Akım Anahtarı kesinlikle sökülmemeli, devre dışı bırakılmamalıdır.
Bu konudaki sorumluluk tamamı Firmanıza aittir.
- 6 Diğer bölümlere de kaçak akım koruma rolesi takılması gerekmektedir.
 - Topraklayıcı olarak çubuk veya şerit kullanılmalı levha topraklayıcı tercih edilmemelidir.
 - Tesisdeki bütün metal aksamalar (koruma iletkenleri , iletişim tesisleri fonksiyon topraklamaları temel topraklaması , kalorifer tesisatı , yıldırım tesisatı , su borusu tesisatı vs.) potansiyel dengeleme iletkeni ile birleştirilerek eşpotansiyel barada toplanmalıdır.
 - Topraklama test periyotlarına mutlaka uyulmalıdır.(Bkz. Elektrik Tesislerinde Topraklamalar yönetmeliği Ek P)

F-TEŞİS İLE İLGİLİ ÖNERİLER:

- 1 İşletme güvenliği ve işçi sağlığı açısından her yıl kontrol edilmesi zorunludur.
- 2 Yapılan testler 1 yıl geçerlidir.

H-İLGİLİ YASA VE YÖNETMELİKLER:

1476 sayılı iş kanunu'nun 74. maddesi gereği çıkarılmış bulunan ve iş güvenliği tüzüğü'nün 270.-354.maddeleri gereği Elektrik tesislerinde topraklama yapılması gereklidir.Ayrıca 21.08.2001 Tarih ve 24500 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik tesislerinde topraklamalar yönetmeliğinin 7.ve 10.maddeleri gereğince topraklama zorunlu hale getirilmiştir. Bu tesislerin periyodik kontrolü ise aynı yasanın 1485 sayılı iş kanunun 25.11.1974 tarihinde yürürlüğe giren Parlayıcı , Patlayıcı , Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışan İşyerlerinde Alınacak Tedbirler Hakkındaki Tüzük'ün 40. maddesi gereği ZORUNLUDUR.Ayrıca 21.08.2001 Tarih ve 24500 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik tesislerinde topraklamalar yönetmeliğinin Ek P bölümü gereği tesislerin periyodik kontrolü yapılmalıdır. sabit cihazlar için kontrol periyodu 1 yıl yer değiştiren cihazlar için 6 aydır

Elk.-Elz. Müh.

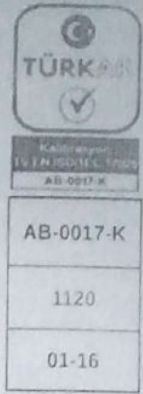
İsmail ULUS
Dip.No: 062020036
SMM No: 1371636956
Yatış No: 1932

TÜRKAK
TÜRK AKREDİTASYON KURUMU
TURKISH ACCREDITATION AGENCY
tarafından akredite edilmiş



Üçevler Mh. 79.Sk. No:1/A 16120 Nilüfer/BURSA
Tel: 0 224 441 55 85 Faks: 0 224 441 55 35
e-posta: bursa@kal-met.com web:www.kal-met.com

Kalibrasyon Sertifikası
Calibration Certificate



Cihazın Sahibi/Adres : ERSOY ENERJİ ELEKTRİK PROJE-TAAHHÜT MÜŞAVİRLİK DANIŞMANLIK MÜH.HİZ
Customer / Address ÜÇEVLER MH.AHISKA CD.GENÇŞENOCAK SİT.A BLOK NO:241KAT:2/42
NİLÜFER / BURSA

İstek Numarası : 194
Order No

Makine/Cihaz : ELEKTRİKSEL TEST CİHAZI
Instrument/Device

İmalatçı : CHAUVIN ARNOUX
Manufacturer

Tip : C.A 6116
Type

Seri Numarası : 1430
Serial Number

Cihaz Kodu : -
Device No

Kalibrasyon Tarihi : 13-01-2016
Date of Calibration

Sertifikanın Sayfa Sayısı : 6
Number of pages of the Certificate

Bu kalibrasyon sertifikası, Uluslararası Birimler Sisteminde (SI) tanımlanmış birimleri realize eden ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.
This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) kalibrasyon sertifikalarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanınma anlaşmasını imzalamıştır.
The Turkish Accreditation Agency(TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation(EA) and of the International Laboratory Accreditation(ILAC) for the Mutual recognition of calibration certificates.

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metodları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.
The measurements, the uncertainties with confidence probability and calibration methods are given on the following pages which are part of this certificate.

Mühür <i>Seal</i>	Tarih <i>Date</i>	Kalibrasyonu Yapan <i>Calibrated by</i>	Laboratuvar Müdürü Y. <i>Head of Calibration Laboratory</i>
	14-01-2016	Emrah BALTAKESMEZ İmzaSeriNo=5751802814 Tarih=13-01-2016 21:25:30 Elektronik olarak imzalanmıştır	Besim YÜKSEL İmzaSeriNo=2790288990 Tarih=14-01-2016 08:49:50 Elektronik olarak imzalanmıştır

Bu sertifikanın orijinalliğini (www.kalmet.com.tr/sertifika) adresinden doğrulayabilirsiniz

Bu sertifika laboratuvarın izni olmadan kısmen kopyalanıp, çoğaltılamaz.
İmzasız ve mühürlü sertifikalar geçersizdir.
This certificate shall not be reproduced other than full except with the permission of the laboratory.
Calibration certificates without signature and seal are not valid.