

MGM SARTNAME NO : 106 / 1983

ALSz Bilezikli Motorlar icin
SIVILI YOL VERME DIRENCLERI

Bu Sartname yetkili otorite
MADEN ISLERI GENEL MUDURLUGUNCE
yayinlanmistir.

Patlayici gaz ve toz ihtiva eden maden ocaklarinda kullanılan ALSz bilezikli asenkron vinc motorlarının rotor devresinde kullanılan sivil yol verme dirençlerinin yapım esaslarını gösteren bu sartname 01.01.1983 tarihinden itibaren geçerlidir.

TSE tarafından özel standart çıkarılıncaya ve / veya bu sarnamenin yenisi yayınlanıncaya kadar imalatçı ve kullanıcı kuruluşlar bu sartname hükümlerine uymak zorundadırlar.

Bu sartname gereği muracaat , test , inceleme ve sertifika işlemleri Alev Sizdirmazlık Yönetmeliğine göre aşağıda adresi belirtilen kuruluşumuzca yürütülecektir.

T.C.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

Maden İşleri Genel Müdürlüğü

ALEV SIZDIRMAZLIK TEST İSTASYONU BASMUHENDİSLİĞİ

T.T.K İş Güvenliği ve Eğitim Daire Başkanlığı

Uzulmez Caddesi

ZONGULDAK

Tlf :

Fax :

MGM SARTNAME NO : 106 / 1983
ALSz Bilezikli motorlar için
SIVILI YOL VERME DIRENCLERİ

I – KAPSAM

Bu şartname patlayıcı gaz ve toz ihtiva eden maden ocaklarında kullanılan alev sızdırmaz özellikteki bilezikli asenkron vinç motorlarının rotor devresindeki sivil yol verme dirençlerinin ALSz yönünden genel dizayn ve sertifika işlemlerini kapsar. Cihazın görevi ve çalışması ile ilgili teknik hususlar kendi standardını sağlamalıdır.

Sivil yol verme dirençlerinin beraber kullanılacağı motor ve tesisatı ALSz sertifikalı olmalı veya aşağıda belirtilen standart ve yönetmeliğe göre dizayn edilip sertifikalandırılmalıdır.

- TS 3380 – (d) korumalı ALSz cihazlar ,
- TS 3385 – (e) korumalı ALSz cihazlar ,
- ALSz Yönetmelik (Resmi Gazete : 19.09.1973 – 14660)

II- GENEL YAPI

2.1- Sivil dirençlerin sıvı kabı, kablo giriş başlığı, soğutma ve kumanda kolları I. Grup maden ocağı ağır darbe şartlarına ve elektrolitin korozyon etkisine dayanıklı olmalıdır.

2.2- Gerilim altında ve akım taşıyan bütün iletken bağlantıları TS 3385 (e) koruma tipine uygun olmalıdır.

2.3- Sabit kontak kablo başlığı arasındaki irtibatların bulunduğu hücre TS 3337 ye göre en az IP 22 koruma derecesinde olmalıdır.

2.4- Sivil dirençler 75 HP den büyük güçlü motorlar için dizayn edilmelidir.

III- OZEL YAPI

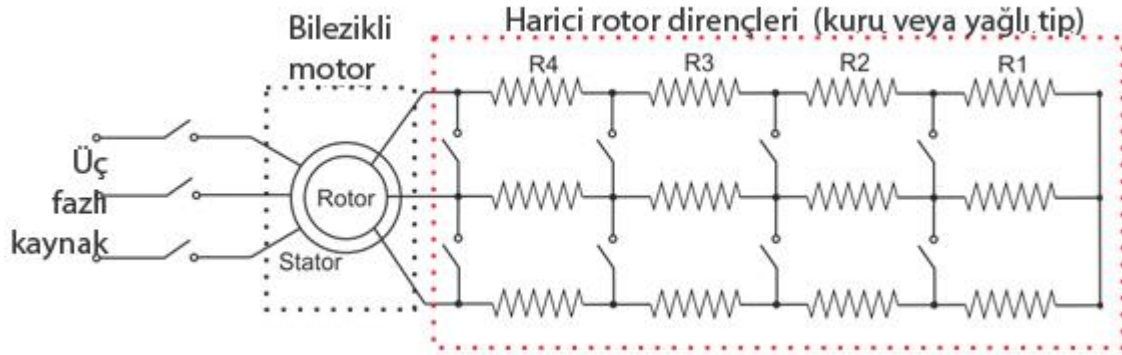
3.1- ELEKTROLIT OZELLIKLERI

Elektrolitin korozyon etkisi az olmalı ve NaCl kullanılmamalıdır.

Elektrolit yoğunluğu, miktarı soğutma suyu donanım kapasitesi sürekli çalışmada müsaade edilebilir maksimum sıcaklıkta direnci $\frac{1}{2}$ fazla değişmeyecek tarzda seçilmeli ve dizayn buna göre yapılmalıdır.

Herhangi bir çalışma şartında yol vermede motor akımı nominal akımının $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ değerleri arasında olmalıdır.

3.2- KONTAKLAR – BAĞLANTILAR



Bütün kontak ve bağlantılar (e) tipi koruma özelliğini sağlamalıdır. Bağlantılarda piriç kaynağı, kilitlenir gevşemez cıvata tertipleri kullanılmalıdır.

Kontak ve irtibat elemanları malzeme ve büyüklük yönünden dizayn edildiği güç , kısa devre , çalışma şartları için uygun seçilmeli ve standartları isteklerini karşılamalıdır.

Sabit kontaklar seramik izolatörler üzerine bağlanmalıdır.

Sabit ve hareketli kontaklar birbiri ile iyi temas sağlayan çok parçalı plakalı tipten olmalı elektrolit etkisi ile korozyona uğramamalıdır.

Elektrolit içindeki sabit kontaklar ayrı hücreler içine alınarak birbiri ile izole edilmelidir.

Hareketli kontaklar taşıyıcı mil haricinde (e) koruma özelliklerinde ikinci bir kısa devre bağlantısını ihtiva etmelidir.

Sürekli çalışma sonucu kablo başlığı ve irtibat iletkenlerinin sıcaklığı 70°C yi geçmemelidir.

3.3- IHBAR – ACMA KUMANDA SİSTEMİ

Elektrolit kabında elektrolit seviyesine göre çalışan (d) tipi korumalı ALSz kumanda anahtarı bulunmalıdır. Kumanda anahtarı elektrolit seviyesi düştüğünde ikaz, minimum seviyeye düştüğünde açma kumandası vermeli motor kumanda sistemini kilitleyerek motoru çalışmaz hale getirmelidir. Açma ve kilitleme tertibatının gerçekleştirilmediği motor tesisatında sivili yol verme dirençleri kullanılamaz.

IV – MURACAAT

Muracaat ALSz Yonetmeliđi esas alinarak yapılmalıdır.

Sivili yol vericinin kullanıldığı sistemin tumu ALSz sertifikali ve kullanılan irtibat kablolari maden ocagi sartlarına uygun olmalıdır. Daha once ALSz sertifika almıs teğizat kullanılıyorsa ; genel montaj Őemasında cihazların teknik karakterlerinin yani sıra sertifika numarasi , ALSz kod (koruma tipi) imalatci firma ve seri numarasi belirlenmelidir.

Sivili yol vericinin müracaat resimlerinde kazan, kontaklar ve kablo başlıkları, soğutma donanımı detaylı olarak cizilmeli malzeme cins, ölçü ve uyduğu TSE standartları belirtilmelidir.

Muracaatta kullanma, bakım elektrolit hazırlama kullanılacağı güç, bağlantı cins ve usullerini kesin talimatlar seklinde acıkca belirtilen kullanma talimatı eklenmelidir.

V – İNCELEME VE TESTLER

Kabul edilmiş dizayna göre imal edilmiş prototipin detay parçaları haric inceleme ve testleri muracaatcinin atolyesinde yapılacaktır.

Inceleme ve testler icin sivili yol verme direncinin calismasını saglayacak motor ve techizati ile motor yukleme sistemini muracaatci atolyesinde kurmak zorundadır.Bu kisimda belirtilen testler sivili yol verme direnci ile ilgili olup sistemde mevcut ALSz cihazları kapsamaz.Diger cihazlar icin muracaat yapılmalıdır.Test yetkilisi luzum gordugunde sivili yol verme direnc ve elemanari uzerinde standartları gereği istenen diger inceleme testleride yapabilir.

5.1- ISINMA TESTLERI

Sivili direncin dizayn edildiği maksimum gucunde calistirilmesi neticesi elektrolit , kontak , akim tasiyan bağlantı elemanları ve kablo baslığında meydana gelen maksimum isilar tesbit edilecektir.

Bu test maksimum , minimum elektrolit seviyeleri ile musade edilebilir maksimum , minimum elektrolit yogunlukları icin tekrarlanacaktır.Test esnasında motor akimi tesbit edilecektir.Seviye ve yogunluk icin muracaattaki değerler esas alınacaktır.

5.2-IHBAR – ACMA TESTLERI

Sistem calisirken elektrolit seviyesi dusurulduygunde sira ile ihbar ve acma kumandalarinin verildigi tesbit edilecektir. Acma kumandasindan sonra elektrolit tamamlanmadan motora yol verilememelidir. Bu sistemin calismasi karali olmalidir.

VI – MARKALAMA

Bu sarnameye gore yapilmis sivil yol verme direnclerinin muhafazalari uzerine sertifika sinirleyici sartlarinda belirlenecek esaslara gore asagidaki bilgiler markalanacaktır.

Bu sarname numarası	: MGM 106 / 1983
Uydugu standart	: TS 3385
ALSz tanıtma kodu	: ExeIT
Sertifika onay isaret ve numarası	:
Firma tescilli tanıtma isareti	:
Imal yıl ve seri nosu	:
Gerilim ve çalışma sartlari ikazi	:

VII – UCRETLER

Muracaat , inceleme ve test ucretleri ALSz yönetmelik , 30.04.1982 tarih ve17680 sayili Resmi Gazetede yayınlanan esaslara gore tesbit eilecektir.

VIII – KULLANILACAGI YER

Bu sarnameye gore yapilmis ve sertifikalandirilmis yol verme direnclerinin maden ocaklarinda montaji yapilarak calistirildigi yerlerin zemin yan ve ust kisminda catlama , oynama ve dokuntulere mani olacak usulune gore betonlanarak emniyet tedbirlerinin alınmasi zorunludur.