

MEDİKAL YAĞ SİRKÜLASYONLU VAKUM POMPASI EKSOZ FİLTRE TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu teknik şartname Ankara üniversitesi cebeci kampüsünde faaliyet gösteren 23 adet medikal vakum pompasında bulunan 52 adet çıkış(eksoz)filtresi değişimi içindir.

Aşağıda, medikal vakum santrallerinde (hastane tipi) kullanılacak yağlı vakum pompası eksoz filtreleri için genel bir teknik şartname taslağı yer almaktadır.

1. Kapsam ve Tanım

Bu şartname, medikal vakum santrallerinde kullanılan döner kanatlı (rotary vane) yağ sirkülasyonlu vakum pompalarının çıkış (eksoz) havasını yağdan arındıran yüksek verimli seperatör filtreleri kapsar.

2. Teknik Özellikler

Filtre Tipi: Boru tipi (kartuş) veya yassı tip, sirkülasyonlu yağlı vakum pompalarına uygun, yüksek performanslı yağ seperatörü.

Filtrasyon Verimliliği: Filtre elemanı,0,3 mikron üzerindeki yağ zerreciklerini en az (%99.97) oranında tutabilmelidir.

Yağ Tutma Kapasitesi: Egzoz havasındaki yağ yoğunluğu, maksimum çalışma koşullarında bile (1 mg/m³) değerinin altında olmalıdır (tercihen 0.5 mg/m³ den küçük).

Basınç Kaybı (Diferansiyel Basınç): Filtre temizken başlangıç basınç farkı 20-30 mbar'ı geçmemelidir.

Kullanım Ömrü: Medikal vakum santrallerinin çalışma rejimi dikkate alındığında, filtrenin ömrü, doğru pompa bakımı ile minimum 2000-3000 çalışma saati veya yılda 1 kez değişim (hangisi önce dolarsa) şeklinde olmalıdır.

Malzeme Yapısı:

Medya: Cam elyafı (borosilikat micro-fiber) malzemeden üretilmiş çok katmanlı yapı.

Destek: İç ve dış yapı, korozyona dayanıklı paslanmaz çelik veya kaplamalı metal destek sacı ile desteklenmelidir.

Sızdırmazlık: Yüksek sıcaklığa ve vakum yağına dayanıklı Viton veya benzeri kaliteli conta (O-ring) kullanılmalıdır.

Sıcaklık Dayanımı: Filtreler, pompa çalışma sıcaklığı olan (100-120 derece veya daha yüksek)sıcaklıklarda yapısal bütünlüğünü bozmadan çalışabilmelidir.

Onur Akbel

Serda Yılmaz Feride Turkeron

Atabek

3. Fonksiyonel Özellikler

Yağ Geri Kazanımı: Filtre, tuttuğu yağı pompa karterine geri döndüren bir sirkülasyon yapısına izin vermelidir (içten dışa veya dıştan içe akış tipine göre).

Akış Kapasitesi: Vakum pompasının kapasitesine uygun hava debisini düşük basınç kaybıyla geçirebilmelidir.

Medikal Uygunluk: Filtre malzemesi, tıbbi vakum sistemlerine uygun, toksik olmayan maddelerden üretilmelidir.

4. Test ve Belgeler

Üretici firma ISO 9001 kalite yönetim sistemine sahip olmalıdır.


Filtrelerin performansı (diferansiyel basınç, yağ tutma) EN 13348 veya benzeri uluslararası medikal gaz standartlarına uygun test yöntemleri ile doğrulanabilir olmalıdır.

5. Garanti ve Ambalaj

Filtreler, üretim hatalarına karşı en az 1 yıl garanti kapsamına alınmalıdır.

Filtreler, nakliye sırasında zarar görmeyecek şekilde, nemden ve tozdan koruyan ambalajlarda teslim edilmelidir.

Onur Akbel


Seder Yılmaz


Fenile Tuncer
