|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **TNKÜ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ KİMYA BÖLÜMÜ**  **KÜL FIRINI CİHAZI KULLANMA TALİMATI** | Doküman No: | EYS-TL-174 |
| Hazırlama Tarihi: | 13.04.2022 |
| Revizyon Tarihi: | -- |
| Revizyon No: | 0 |
| Toplam Sayfa Sayısı: | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Cihazın Markası/Modeli/ Taşınır Sicil No | JKI |
| Kullanım Amacı | Kimya laboratuvarında Yüksek Sıcaklık Fırınları (Kül Fırını) ile yakma ve yüksek sıcaklık ısıtma işlemi |
| Sorumlusu | Ar.Gör.Dr. Ozan Süleyman Ürgüt,  Ar.Gör.Dr. Deniz Ceyhan |
| Sorumlu Personel İletişim Bilgileri (e-posta, GSM) | [ourgut@nku.edu.tr](mailto:ourgut@nku.edu.tr)  [dceyhan@nku.edu.tr](mailto:dceyhan@nku.edu.tr) |

**CİHAZIN KULLANMA TALİMATI**

Yüksek sıcaklık fırınları ısıl işlem, kül tayini, gıda, seramik, vb. pek çok sektörde kalite laboratuvarlarında, üniversitelerin araştırma laboratuvarlarında kullanım alanı bulmuş genel amaçlı fırınlardır.

* Kullanıcı ihtiyacına göre model hacmi: 3 L
* Sıcaklık çalışma aralığı: Oda sıcaklığı +5 °C / 2000 °C
* Hücrenin yan yüzeylerindeki ısıtıcılar sayesinde optimum ısı dağılımı ve hızlı ısıtma özelliği sağlanabilmektedir
* Programlanabilir PID mikroişlemcili kontrol sistemi sayesinde ayarlanan sıcaklık değerleri hafızada saklanabilmektedir
* Sıcaklığı gösteren Likit Kristal Gösterge (LCD)
* Ateş tuğlasından yapılmış hücre bulunur
* Çok iyi bir sıcaklik dağılımı ve hızlı ısıtma sağlar
* Dış yüzey sıcaklığını en aza indiren hava boşluklu yalıtım
* Yana doğru kolay açılabilen kapak
* Kapak açıldığında ısıtmayı kesen emniyet özelliği
* Çalışma sırasında oluşabilecek duman için tahliye bacası

Genel amaçlı yüksek sıcaklık fırınları, 2000 ̊C  azami çalışma sıcaklıkları ile metal, seramik ve gıda sanayi, kuyumculuk  ve diş hekimliği gibi farklı sektörlerde, değişik uygulamalar için kullanılabilirler ve aşağıda belirtilen uygulamalar için ideal bir tasarıma sahiptir.

* Organik ve İnorganik örneklerin kül Testleri,
* Seramik ve Porselenlerin pişirilmesi,
* Metal Alaşımlarının eritilmesi, tavlanması, sertleştirilmesi, yorgunluk giderilmesi ve ısıl işlemleri
* Isıl Yaşlandırma
* Kimyasal Bozulma
* Isıl Şok Testleri
* Yedek Parça veya bitmiş ürün sıcaklık testleri

Fırınların hücresi, vakumlanmış fiber plakalardan ve ateş tuğlasından yapılmıştır. Fiber Plakadan yapılmış, yüksek orandaki oranda ki yalıtım, iyi bir sıcaklık dağılımı sağlanmasına yardımcı olur.

Lcd ekran,gecikmeli başlama,zaman ayarı,alarm ayarı

Çalışma sırasında oluşabilecek dumanı tahliye eden baca, standart olarak sunulmaktadır.

Yüksek sıcaklık fırınları, set ve gerçek sıcaklığı gösteren PID mikroişlemcili kontrol sistemi ile donatılmıştır.