|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Termal Yükler   | Yük adı | Yük Gösterimi | Yük Detayları | | --- | --- | --- | | Konveksiyon-1 |  | |  |  | | --- | --- | | Objeler: | **6 yüzler** | | Konveksiyon Katsayısı: | **200 W/(m^2.K)** | | Zaman değişimi: | **Kapalı** | | Sıcaklık değişimi: | **Kapalı** | | Yığın ortam sıcaklığı: | **303 Kelvin** | | Zaman değişimi: | **Kapalı** | | | Konveksiyon-2 |  | |  |  | | --- | --- | | Objeler: | **57 yüzler** | | Konveksiyon Katsayısı: | **80 W/(m^2.K)** | | Zaman değişimi: | **Kapalı** | | Sıcaklık değişimi: | **Kapalı** | | Yığın ortam sıcaklığı: | **303 Kelvin** | | Zaman değişimi: | **Kapalı** | | | Isı Gücü-1 |  | |  |  | | --- | --- | | Objeler: | **1 bileşenler** | | Isı Gücü Değer: | **300 W** | | | Sıcaklık-1 |  | |  |  | | --- | --- | | Objeler: | **1 bileşenler** | | İlk sıcaklık: | **303 Kelvin** | | |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etüt Sonuçları  | Ad | Tip | Min | Maks. | | --- | --- | --- | --- | | Termal1 | TEMP: Sıcaklık şu No'lu adımda: 5(2.37272e-314 Saniye) | 29,85Celsius  Düğüm: 47368 | 42,06Celsius  Düğüm: 145017 | | **motorsolid-Termal 1-Termal-Termal1** | | | |  | Ad | Tip | Min | Maks. | | --- | --- | --- | --- | | Termal2 | TEMP: Sıcaklık şu No'lu adımda: 2(2.37272e-314 Saniye) | 29,850Celsius  Düğüm: 47368 | 37,493Celsius  Düğüm: 145017 | | **motorsolid-Termal 1-Termal-Termal2** | | | |  |  | | --- | |  | | **Resim-1** |  |  | | --- | |  | | **Resim-2** |      |  | | --- | |  | | **Resim-3** |  |  | | --- | |  | |  |   **SONUÇ:**  2000w elektrik yüküni motora verdiğimizde; Motor eğer yüzde 85 verim ile çalışıyorsa %15 kayıp ile çalışır.  2000w gücün %15 i olan 300W ısı enerjisine dönüşür 300W ısı sargılardan üretileceği için sargılar üzerinden ısı motoru kabul ettik.  Dış sıcaklık 30derece ve dolayısı ile tüm motorun da başlangıç sıcaklığı 30derece kabul ettik bu ısı yükünü 10 dakika yükledikten sonra 10. dakika ya kadar yavaş yavaş ısınıdı. 10, dakikadan sonra ısı artışı durdu ve en sıcak yüzey 44derece oldu.  2000w devamlı yüklersek ısı artışı 44dereceye kadar olacak |
|  |