



ANAHTAR KELİMELELER

- ✓ Hesaplamalı akışkanlar dinamiği
- ✓ Dikey eksenli rüzgar türbinleri
- ✓ Darrieus rüzgar türbini
- ✓ Kanat uç hızı
- ✓ Hücum açısı
- ✓ Kanat profili

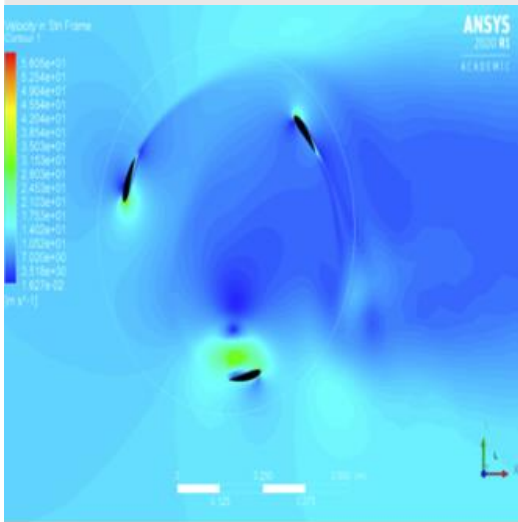
İLETİŞİM

501710062@uludag.edu.tr

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
0 224 2941982

E-POSTA:
pulat@uludag.edu.tr



DIKEY EKSENLİ RÜZGÂR TÜRBİNLERİNİN EKSTREM KOŞULLAR ALTINDA SAYISAL ANALİZİ

Nisan Esin MUTLU GÜNHAN

0000-0003-0159-1685
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

DOÇ.DR.ERHAN PULAT
0000-0003-2866-6093
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Tez ile nispeten az çalışılan dikey eksenli rüzgar türbinlerinin ekstrem koşullar altında 2-Boyutlu akış karakteristikleri sayısal olarak analiz edilmiştir. Sonuçların dikey eksenli rüzgar türbini tasarımcılarına ön tasarım aşamasında faydalı olması beklenmektedir. Yenilebilir enerji kaynaklarından rüzgar enerjisinin kullanımına yönelik bilgi birikiminin artmasıyla fosil yakıtlara bağlı enerji tüketimi ve maliyetlerin azaltılmasına katkı sağlanması beklenmektedir. Yenilenebilir enerji ve rüzgar enerjisi konusunda farkındalığın artırılması amaçlanmıştır.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Bursa bölgesinde ekstrem koşullar altında çalışacak dikey eksenli rüzgar türbinlerinin tasarımında ilgili mevcut sanayi kuruluşlarıyla ön tasarım aşamasında çalışmalar yapılabilir.

Analizde kullanılan rüzgar karakteristiklerinin bulunduğu Bursa dışındaki illerimizde de ilgili kuruluşlarla çeşitli tasarım çalışmaları yapıлып, uzun vadede hem enerji hem de maliyet açısından fayda sağlanabilir.

YAYINLAR