

ÇEVRE SORUNLARI ARAŞTIRMA ve UYGULAMA MERKEZİ

Faaliyet Raporu 2012

1. 2012 Faaliyetleri

1.1 Projeler

- Faz Değiştiren Maddelerde Termal Enerji Depolamasının Kullanımıyla Buzdolaplarında Enerji Verimliliğinin Arttırılması, San-Tez Projesi,00354STZ.2009-1, 2009-2012 (Tamamlandı)
- Termal Enerji Depolaması ile Güneş Enerjisinin Verimli Kullanımı, TÜBİTAK/ARRS-Slovenya (Ljubljana Üniversitesi) No: 109M376
- Next Generation Cost Effective Phase Change Materials for Increased Energy Efficiency in Renewable Energy SysTems in Buildings (NeCoE-PCM), Avrupa Birliği FP7 COST Action TU0802
- Hibrit/Elektrikli Araçlarda Kullanılan Lityum Bataryaların Faz Değiştiren Maddelerle Isıl Yönetimi, TUBİTAK Projesi No: 110M032
- Beton Karışımlarda Faz Değiştiren Madde Kullanımıyla Isıl Özelliklerin İyileştirilmesi, TUBİTAK Projesi No: 111M557

1.2 Düzenlenen Toplantılar

- CEEE/EÇEM-ÇESAM Joint Seminar, Geoenery Systems and Underground Thermal Energy Storage (UTES)-Swedish Experiences of Desing and Utilization, (ÇESAM/Özyeğin Üniversitesi)

1.3 Uluslararası Enerji Ajansı Enerji Depolama Uygulama Anlaşması (UEA ECES) Faaliyetleri

- UEA ECES Başkanlığı, Sekreterliği ve web Yöneticiliği
- UEA ECES XC73 Leida Yönetim Kurulu Toplantısı düzenlenmesi, 14 Mayıs 2012.
- UEA ECES XC74 Auckland Yönetim Kurulu Toplantısı düzenlenmesi, 29-30 Kasım 2012.
- UEA ECES Annex 24: Compact Thermal Energy Storage: Material Development for System Integration, Petten, Hollanda18-19 Ekim, 2012.
- UEA ECES Annex 25: Surplus Heat Management Using Advanced Thermal Energy Storage Technology, Münih, Almanya, 23-24 Ocak 2012

1.4 Yayınlar

1. Paksoy H.O., Turgut B., Akifer Termal Enerji Depolama ile Binalarda Sürdürülebilir Enerji Kullanımı, X.Uluslararası Yapıda Tesisat Teknolojisi Sempozyumu, İstanbul, 30 Nisan – 2 Mayıs, 2012.

2. Sahan N., Paksoy H.O., Nano Magnetite Paraffin Composite as PCM, The 12th International Conference on Thermal Energy Storage, Lleida, Spain, 16-18 Mayıs 2012.
3. Yilmaz S., Paksoy H.O., Subcooling in Phase Change Materials Used for Cooling, Innostock 2012, The 12th International Conference on Thermal Energy Storage, Lleida, Spain, 16-18 Mayıs 2012.
4. Beyza B., Paksoy H.O., Phase Change Materials for Root-Zone Passive Heating in Greenhouses, Innostock 2012, The 12th International Conference on Thermal Energy Storage, Lleida, Spain, 16-18 Mayıs 2012.
5. Paksoy H.O., Thermal Management of Li-ion Batteries for Hybrid/Electric Vehicles for Efficient Fuel Consumption for CO2 Reduction, Concert Japan Conference on Efficient Energy Storage and Distribution, Milano, 27-28 Eylül 2012.
6. Paksoy H.O., Material Development Activities at Cukurova University, IEA ECES Annex 24 Workshop, Petten, Hollanda, 18-19 Ekim, 2012.
7. Beyhan B., , Turgut B., Paksoy H.O., Bozdağ Ş., Evliya E., Daşgan H.Y., Next Generation Thermal Energy Storage Designs for Horticultural Greenhouses, When China Meets Turkey" Energy Matters, Koc Üniversitesi, İstanbul, 6 Aralık 2012.

1.5 Diğer

- Çevre Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi 'nin Web alan adı ve sayfa ara yüzü yenilendi (<http://www.cevre-merkezi.cu.edu.tr>).
- Koç Üniversitesi Energy Matters Poster Yarışması 3.lük Ödülü
- Atık Lastiklerin Geri Dönüşüm Tesisleri Hakkında Rapor, ÜSAM
- Viskon Üretimi Hava Kirleticileri Hakkında Bilgilendirme Raporu
- Öğrenci Değişim Faaliyetleri
Nurten Şahan, COST TU802 Projesi, East Paris University-CERTES Lab

2. 2013 Yılında Yapılması Planlanan Faaliyetler

2.1 UEA ECES Annex 25 Çalıştay ve Uzmanlar Grubu Toplantısı (7-8 Ekim 2013)

2.2 Thermal Energy Storage for Sustainable Solar Communities, Çukurova Üniversitesi, Minnesota Üniversitesi, Solar Energy Laboratory, TÜBİTAK-NSF İşbirliği

2.3 İklim Değişikliği Çalışma Grubu Oluşturma Faaliyetleri

2.4 Çukurova Üniversitesi Yenilenebilir Enerji Komisyonu Üyeliği

2.5 UEA Enerji Depolaması Yol Haritası Oluşturma Faaliyetleri, Yürütme Komisyonu Üyeliği

2.6 Sunulan Projeler

- Advanced Thermal Energy Storage in Future Vehicles for Efficient Fuel Consumption and CO₂ Mitigation (Avrupa Birliği CONCERT Japan Research and Innovation Joint Call)
- Thermal Energy Storage Systems for Efficient Utilization of Renewable Energy Resources in Different Sectors Avrupa Birliği CONCERT Japan Research and Innovation Joint Call)

- Nano Enhanced Phase Change Material Slurries and Surfaces for Multifunctional Air Conditioning Facades (Nano4MAC), (Avrupa Birliği FP7-2013-NMP-ENV-EeB)

2.7 Diğer

- Öğrenci Değişim Faaliyetleri
Jessica Jiro, Barselona Üniversitesi, COST TU802 Projesi