

كلية الهندسة تناقش تأثير إضافة حبيبات نانوية إلى وقود الديزل على الطاقة المتحررة

تناقشت

رسالة ماجستير في كلية الهندسة (دراسة تجريبية عن تأثير إضافة حبيبات نانوية إلى وقود الديزل على الطاقة المتحررة والانبعاثات لمحرك ديزل)، للباحث عبد الخضر كاظم ناصر الحجامي، بإشراف الدكتور هارون عبد الكاظم شهد. تناولت الدراسة تأثير إضافة الجسيمات المتناهية في الصغر (جسيمات النانو) إلى وقود الديزل وتأثيرها على خواصه وعلى أداء المحرك والانبعاثات وفترة التأخير وعلى معدل ونسب الحرارة (الطاقة) المتحررة في الفترتين (الفترة غير المسيطر عليها والفترة المسيطر عليها). وتضمنت الدراسة استخدام نوعين من جسيمات النانو وهما اوكسيد الألمنيوم واوكسيد التيتانيوم وبأربعة تراكيز وبنسب حجمية هي (25, 50, 100, 150) جزء واحد لكل مليون جزء وبقطر اقل من 50 نانو متر، واستخدام أحمال متغيرة تبدأ من 0, 25%, 50%, 75%, 100% مع استخدام أربع سرع (1400, 1500, 1600, 1700) دورة لكل دقيقة مع استخدام ثلاث نسب انضغاط (13.5, 15.5, 17.5).

رافع عبد القادر