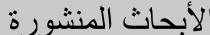


Published Researches





To Machine I and Hectrical Engineering	الأبحاث المنشورة
Title عنوان البحث	أثر درجة حرارة الوسط المحيط على خواص وقود الطائرات و أداء مضخة التزويد الأرضي للطائرات بالوقود
Author الناشر	م. سليمان حاتم سليمان 1 أ. م. د. عصام قرقوط 2 د. راكان الحاج عبد 3
Source Title اسم المجلة	مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية
ISSN	2789-6854
Q	
Link ر ابط البحث من موقع المجلة	
Abstract خلاصة	يتناول هذا البحث دراسة أثر تبدّل درجة حرارة الوسط المحيط على بعض خواص وقود الطائرات, وأثره على أداء مضخّة التّزويد الأرضي للطائرات بالوقود للمنظومة المستثمرة في مطارات الجمهورية العربية السورية. تم إجراء التجربة على عيّنات من وقود الطائرات (JetA ₁) وهو النوع الذي يتم تزويده للطائرات في مطاراتنا. وقد بيّنت نتائج الدراسة التجريبية عند قياس وحساب كل من اللزوجة الكينماتيكية والديناميكية, وكثافة عيّنات من الوقود عند درجات حرارة مماثلة لظروف استثمار المنظومة في المجال الحراري (20°6) من اللزوجة والكثافة قد انخفضتا من (1.833C.st) و (797Kg/m³) عند درجة الحرارة (20°C), وعليه فقد ازدادت إنتاجية المضخة بمقدار (39litres/min), كما انخفض العزم الهيدروليكي للمضخة بمقدار (60°C), وعليه فقد ازدادت إنتاجية دمردود المضخة بنسبة (39litres/min), وانخفضت الاستطاعة على خرج المضخة بمقدار (225.28N.m) بمقدار (592Watt).