□□□□□□

في حالة الاحتراق يمكن حساب درجة حرارة النواتج من الاحتراق باستخدام معادلة الطا قة تحت أي ظروف محددة. تم إعداد برنامج حاسوب لحساب الانثالبي والحرارة النوعية عند ثبوت الضغط بأخذ البيانات من (Chemkin thermodynamic data base) . تم إعداد البرنامج لحل التعـ قيدات في حالة استخدام جداول خواص الغاز المثالي لحساب درجة حرارة اللهب الاديباتيكية(Adiabatic flame temperature) و عدد مولات الغازات الناتجة من الاحتراق باعتباره خليط متعادل. تم التحدث عن تفاعل الو قود (CHON) .البرنامج يمكن استخدامه لأنواع مختلفة من الو قود لآلات الاحتراق الداخلي , وهذا يساعد في عملية الحسابات في الدورات الديناميكية الحرارية و التصميم في الآلات الاحتراق الداخلي. البرنامج يسهل في عملية اختيار الو قود ونسبة الو قود للهواء للمواد الداخلة في التفاعل والنواتج. تم حساب عدد مولات النواتج من الاحتراق بالاستعانة بـ(Equilibrium Chemistry of Olikara and Borman Code) و ذلك لحساب خواص النواتج (O_2,CO_2,H_2O,N_2,H,O,N,H_2,OH,CO,NO) ، يمكن استخدام أي نوع من أنواع الو قود(هايدروكربونات). تمت م قارنة النتائج من البرنامج مع نتائج الآخرين الذين تطر قوا في هذا المجال ووجد أن هنلك توافق.