E621-UCT2

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République algérienne démocratique et populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
المركز الجامعي لعين تموشنت
Centre Universitaire Belhadj Bouchaib d'Ain-Temouchent
Institut des Sciences et de la Technologie
Département de Génie Mécanique

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
المركز الجامعي بلحاج بوشعيب عين تموشنت
المكتبة الجامعية
من رقم : 1939
إلى رقم : 1940
عين تموشنت في :
2 2 MAI 2016
مسجل تحت رقم : 1939
2 2 MAI 2016

Projet de fin d'études
Pour l'obtention du diplôme de Master en :
Domaine : SCIENCE ET TECHNOLOGIE
Filière : GENIE MECANIQUE
Spécialité : MECANIQUE ET ENERGETIQUE

Thème

ETUDE DES PERFORMANCES D'UNE TURBINE A GAZ EN FONCTION DES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT

Présenté Par :
1) ZINA BOUCIF
2) TAAMOURT NASREDDINE

Devant les jurys composés de :

NEHARI DRISS	Pr	C.U.B.B (Ain Temouchent)	Président
BELHAMIANI MOHAMED	MCB	C.U.B.B (Ain Temouchent)	Encadrant
GUENDOUZE BOUHLEL	MAB	C.U.B.B (Ain Temouchent)	Examinateur

Année universitaire 2015/2016

Résume

La demande d'énergie ne cesse de croitre, alors que les ressource deviennent chères, il est donc nécessaire d'améliorer le rendement et les performances des installations thermiques de manière à réguler les coûts d'investissement.

Ce travail a été réalisé pour étudier les performances d'une turbine à gaz en fonction des paramètres de fonctionnement d'un cycle simple, nous avons fait une étude bibliographique sur les turbines à gaz et leurs cycles de fonctionnement, et nous avons décrit avec plus de détail.

D'autre part, une analyse thermodynamique et une simulation des performances et l'influences des conditions sur les performances de la turbine à gaz qui nous à permis d'évaluer les différents paramètres d'exploitation.

الملخص

استمر الطلب على الطاقة في النمو، في حين تصبح تكلفة الموارد، ولذلك فمن الضروري لتحسين كفاءة وأداء المنشآت الحرارية من أجل تنظيم التكاليف الاستثمارية.

ونفذ هذا العمل لدراسة أداء التوربينات الغازية على أساس معايير التشغيل لدورة بسيطة، قدمنا دراسة ببليوغرافية على توربينات الغاز ودورات التشغيل الخاصة بهم، والتي وصفناها أكثر التجزئة.

وعلاوة على ذلك، تحليل وأداء المحاكاة والمؤثرات الظروف الحرارية على أداء التوربين الغازي الذي يسمح لنا لتقييم المعلمات التشغيل المختلفة.

Abstract

The demand for energy continues to grow, while the resource becomes expensive, so it is necessary to improve the efficiency and performance of thermal installations in order to regulate the investment costs.

This work was carried out to study the performance of a gas turbine based on the operating parameters of a simple cycle, we made a bibliographic study on gas turbines and their operating cycles, and we described more Retail.

Moreover, thermodynamic analysis and simulation performance and influences conditions on gas turbine performance which allowed us to evaluate the different operating parameters.