

ملخص

خصصت هذه الدراسة في تعديل والية محطات الضخ، بعد تقديم عموميات فيما يخص المضخات والمحركات الكهربائية وملحقات محطات الضخ. كما تطرقنا بعد ذلك للتعريف بطرق التعديل والاليات، قبل أن نتطرق الى تعديل التدفق بمختلف الطرق والمقارنة بينهم من الناحية الاقتصادية كما تبين ان تعديل التدفق بتغيير سرعة المحرك بالربط مع المضخات المرتبطة تعطينا احسن حالة من ناحية تامين العمليات واقتصاد الطاقة.

Résumé

Cette étude est consacrée à l'étude de la régulation et l'automatisation des stations de pompage. Après avoir présenté sommairement les pompes, les moteurs et les déferents accessoires des stations de pompage, on a ensuite traité des déferents modes de régulation et d'automatisation, avant de passer à la régulation du débit par les déferentes méthodes et leur comparaison sur le plan économique. Il s'est avérés que la régulation par variation de vitesse, couplée avec des pompes en cascade, offre la meilleure perspective à la fois sur plan de la sécurité de fonctionnement et de l'économie d'énergie.

Mots clé : station de pompage –automatisation- régulation – variation de vitesse – économique d'énergie.

Abstract

This study is devoted to the study of the control and automation of pumping stations. After briefly introduced pumps, motors and accessories differential pumping stations were then treated deferent modes of regulation and automation, before moving to the flow regulation by the deferent methods and their comparison in terms economic. It is found that the control by speed variation, coupled with a cascade pump, offers the best prospect for the time plan of operation and energy saving safety.

Keywords: -automatisation- control pumping station - rate of change - economic power.