

SUDAN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
COLLEGE OF GRADUATE STUDIES

# **Vertical Lathe Machine Control Using Programmable Logic Controller**

مهندس ماس كهربائى  
مهندس ماس كهربائى ماس كهربائى ماس كهربائى ماس كهربائى

مهندس ماس كهربائى ماس كهربائى ماس كهربائى

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment for the Requirements  
of the Degree of M.Sc. in Electrical Engineering (Control)

**Prepared by:**

**AHMED MOHAMMED AHMED KAJALA**

**Supervised by:**

**Dr. Awadalla Taifour Ali**

APRIL 2011