

Réalisation d'un banc d'essai pour la caractérisation des électropompes solaires triphasées par variation de fréquence

S. Chikhi, F. Chikhi, M.D. Draou, A. Mehdaoui et A. Mammeri

Division Conversion Photovoltaïque,
Unité de Recherche en Energies Renouvelables en Milieu Saharien,
B.P. 478, Route de Reggane, 01000 Adrar, Algérie

Résumé –

Nous voulons présenter, dans cet article, une description du logiciel ainsi que l'armoire de puissance d'un banc d'essai destiné pour faire le relevé de la caractéristique, hauteur manométrique totale et rendement de la pompe en fonction du débit, pour les électropompes solaires triphasées par variation de la fréquence du signal statorique. Ce banc d'essai a été étudié et réalisé à l'Unité de Recherche en Energies Renouvelables en Milieu Saharien sise à Adrar (Algérie).

Abstract –

We want to present in this paper a description of the software and the power circuit of a test bench intended to determine the characteristic, total manometric height and efficiency of pumps as a function of water flow, for three-phase solar electro-pumps by variation of the stator's signal frequency. This test bench has been studied and achieved in the Unit of Research in Renewable Energies in Saharian Middle situated at Adrar (Algeria).

Mots clefs:

Pompage photovoltaïque - Hmt - Débit - Caractérisation - Variation de fréquence.