

Sistem pengendali temperatur dan kecepatan shaking water bath berbasis microcontroller

Nurhijah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20378865&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat Shaking Water Bath Temperatur dan Kecepatan Terkendali dengan menggunakan heater 1500 W, 220 V dengan sensor Termokopel tipe K. Digunakan sebuah receiver (keypad) untuk mengendalikan dan menampilkan nilai dari kecepatan putaran (rpm) dan temperatur ($^{\circ}\text{C}$) dengan memasukkan nilai Set Point (SP). Untuk pengaturan kecepatan putaran dengan cara mengatur lebar pulsa (PWM). Dengan power yang maksimal, temperatur yang dihasilkan hanya 98°C dengan kecepatan maksimal 600 rpm.

.....Shaking Water Bath Temperature and speed control have been made with using heater 1500 W, 220 V and termocouple sensor type K. This heater use a receiver (keypad) for controlling and viewing the value of rotation speed (rpm) and temperature ($^{\circ}\text{C}$) by set in set point (SP). Way of rotation speed regulation is with control the width of pulse (PWM). With maximum power, will have the temperature only 98°C with maximum speed 600 rpm.