

INTISARI

Instrumen ukur fokus lensa elektronik adalah alat ukur fokus lensa yang piranti utamanya terdiri dari sumber cahaya, lensa standar, sensor cahaya dan motor sebagai penggerak sumber cahaya yang dikontrol melalui program komputer. Untuk mengolah sinyal dipakai rangkaian elektronik sedangkan media tampilannya adalah monitor komputer.

Instrumen ukur fokus lensa ini hanya mampu mengukur jarak fokus lensa positif yang mempunyai jarak fokus lebih panjang dari jarak fokus lensa standarnya, bersifat sensitif terhadap pergeseran posisi, kemiringan dan letak ketinggian sumber cahaya.

Hasil percobaan adalah :

(1) Dengan lensa standar berjarak fokus 50 mm diperoleh hasil :

Untuk lensa uji 60 mm ft = (58,05 ± 0,57) mm

Untuk lensa uji 100 mm ft = (98,05 ± 0,68) mm

Untuk lensa uji 150 mm ft = (148,38 ± 0,72) mm

Untuk lensa uji 200 mm ft = (203,20 ± 0,79) mm

(2) Dengan lensa standar berjarak fokus 60 mm diperoleh hasil :

Untuk lensa uji 100 mm ft = (98,37 ± 0,97) mm

Untuk lensa uji 150 mm ft = (148,63 ± 0,52) mm

Untuk lensa uji 200 mm ft = (203,73 ± 0,89) mm



ABSTRACT

The electronic instrument lens focus gauge is an instrument to measure lens focus, consists of light source, standard lens, light censor and light source mover and it's controlled by computer programming. Electronic circuit is used to process the signal and computer monitor is used for visual media.

The measuring ability of this instrument is just to measure lens focus distance longer than standard lens focus, sensitive with position shift, declinility and elevated light source place.

The results of this experiment are :

(1) For 50 mm standard lens focus :

For test lens 60 mm ft = (58,05 ± 0,57) mm

For test lens 100 mm ft = (98,05 ± 0,68) mm

For test lens 150 mm ft = (148,38 ± 0,72) mm

For test lens 200 mm ft = (203,20 ± 0,79) mm

(2) For 60 mm standard lens focus :

For test lens 100 mm ft = (98,37 ± 0,97) mm

For test lens 150 mm ft = (148,63 ± 0,52) mm

For test lens 200 mm ft = (203,73 ± 0,89) mm

