

Вељко Милковић
Нови Сад

Наш број: _____
Датум: 14.12.2005.

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ

На захтев господина Вељка Милковића из Новог Сада, измерени су напон, струја и снага које даје монофазни генератор наизменичног напона (без ознаке) у режиму рада за који је предвиђен.

У првом мерењу генератор је покретала полука која је могла да се помера у вертикалној равни. Генератор је био фиксиран (непомичан) и сила је деловала одозго на доле - праволинијски.

У другом мерењу је генератор држан у руци, а руком је, преко генератора, сила преношена на тег који је висио на предметној полузи, и могао је да се клати у вертикалној равни. У овом огледу је мерен само део снаге који је непосредно претворен у електричну снагу.

Мерења су извршена у затвореној просторији на температури од $(12 + 3) ^\circ\text{C}$, волтметром и амперметром класе тачности 0,5 и ватметром класе тачности 1. Волтметар и амперметар мере стварну ефективну вредност доведеног сигнала (усредњеног на интервал од 2 секунде), а ватметар интегрални узорке тренутних вредности умношка напона и струје, такође у две секунде. Мерен је и фактор снаге потрошача.

Сукцесивно мерене вредности напона, струје, електричне снаге и фактора снаге бележене су аутоматски.

Као потрошач је коришћена сијалица за батеријску лампу. Установљено је да је потрошач занемарљиве реактансе.

Генератор даје напон приближно синусног облика, учестаности до око 200 Hz, и амплитуде која се мења у времену.

Испитивње извршио:


др Слободан Милованчев, дипл.инж.



Директор института


проф. др Вељко Малбаша

Прилог 1. Скица апаратуре

Прилог 2. Дијаграми промене напона, струје, снаге и фактора снаге - за прво мерење

Прилог 3. Дијаграми промене напона, струје, снаге и фактора снаге - за друго мерење

Скица апаратуре



Прво мерење: генератор покреће полуга.

Вредности мереног напона су варирале у интервалу од 1,439 V до 2,547 V.

Вредности мерене струје су варирале у интервалу од 65 mA до 89 mA.

Вредности мерене електричне снаге су варирале у интервалу од 91 mW до 228 mW.

Вредности мереног фактора снаге су варирале у интервалу од 0,973 до 0,999.

Друго мерење: генератор покреће рука

Вредности мереног напона су варирале у интервалу од 164 mV до 375 mV.

Вредности мерене струје су варирале у интервалу од 13 mA до 26 mA.

Вредности мерене електричне снаге су варирале у интервалу од 2 mW до 9 mW.

Вредности мереног фактора снаге су варирале у интервалу од 0,820 до 0,957.



