

Električni stroji



LABORATORIJ ZA
ELEKTRIČNE STROJE

VAJA 10 | Laboratorijsko poročilo

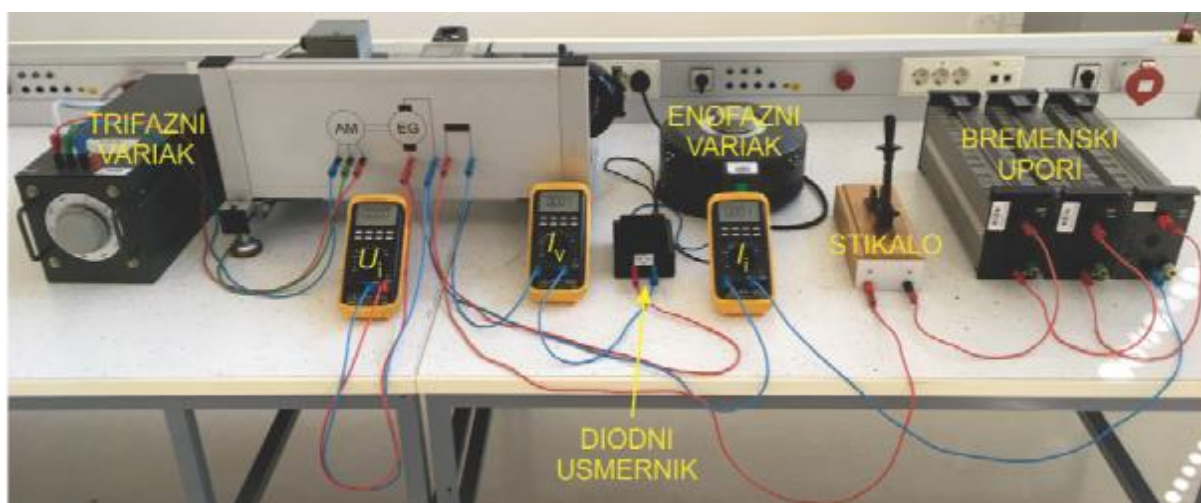
Ime in priimek: Jaka Ambruš

Datum in ura: sreda ob 17.00

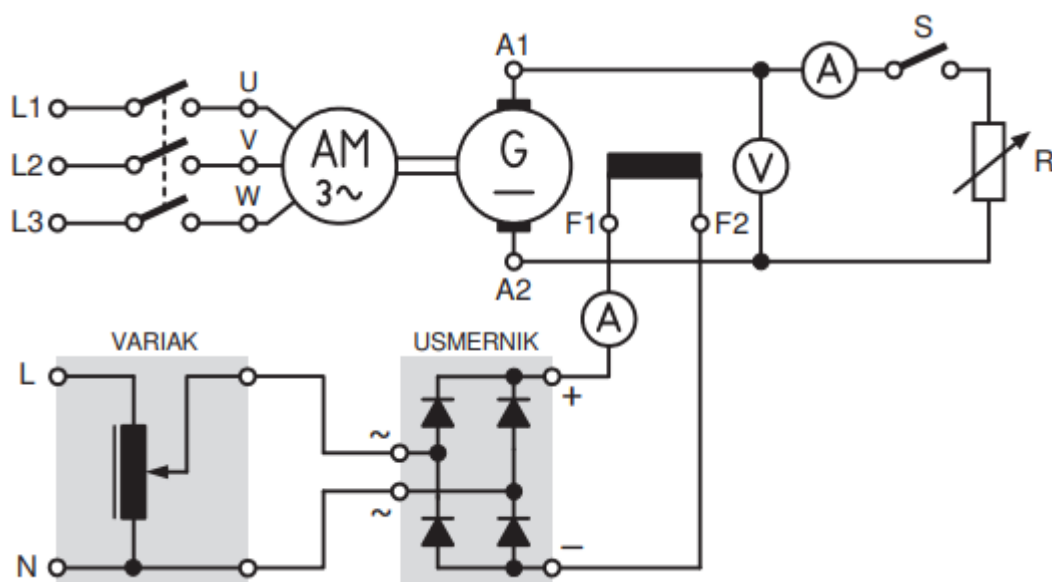
Pri tej laboratorijski vaji bomo izmerili obremenilno karakteristiko trifaznega asinhronskega motorja

1 Merilno vezje, vezalni načrt in nazivni podatki

Merilno vezje:



Vezalni načrt:

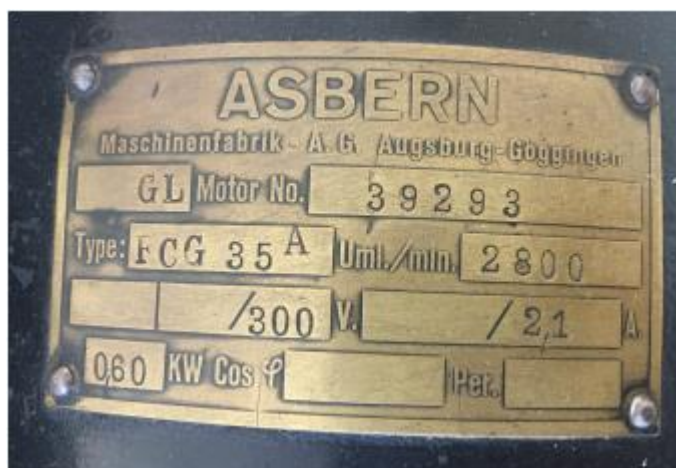


Nazivni podatki:

-Nazivni tok: 2.1 A

-Nazivna napetost: 300V

-Nazivna moč: 630W

-Nazivna hitrost vrtenja: 2800 min⁻¹

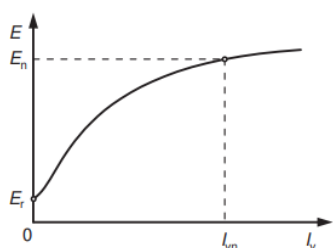
3 Karakteristika prostega teka

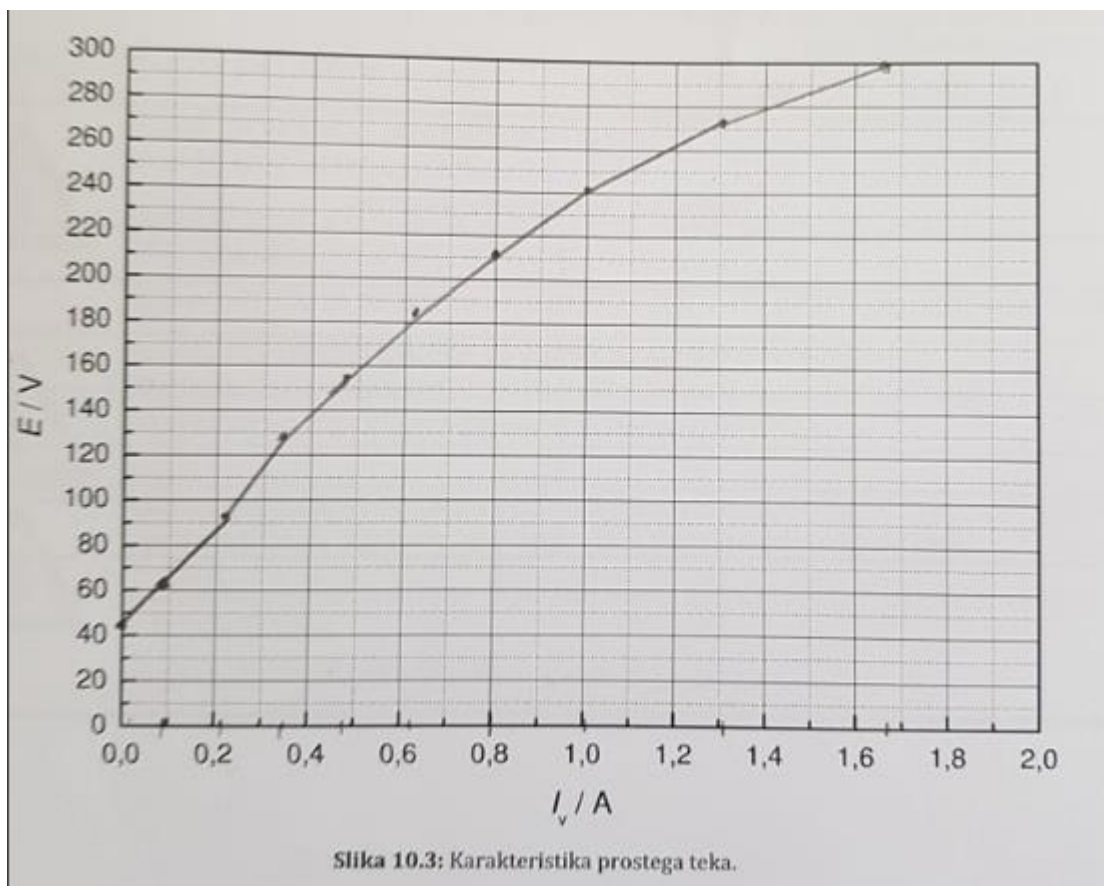
Rezultati merjenja, graf in izračuni:

I_v/A	E/V	Opombe
0,000	44,97	$n=2995$ rpm
0,091	61,3	
0,223	93,4	
0,348	126,8	
0,472	155,3	
0,619	183,1	
0,802	211,8	
1,029	241,4	
1,328	272,6	
1,665	300,5	$n=2994$ rpm, konst.

$$E = k \Phi n$$

Karakteristika prostega teka kolektorskega generatorja:





4 Obremenilni poizkus

I_i / A	U_i / V	Opombe
0	300,00	$I_v = 1,658 A$ $n = 2994 \text{ rpm}$
0,538	292,6	
0,999	285,0	
1,501	276,5	
2,105	265,7	$I_v = 1629$ $n = 2948 \text{ rpm}$

