

یا لطیف



دانشکده مهندسی برق

گزارش کار آزمایشگاه ماشین های الکتریکی ۱  
آزمایش شماره ۱: مشخصه بی باری مولد تحریک مستقل

تهیه کننده و نویسنده:

رضا آدینه پور

استاد مربوطه:

جناب آقای مهندس حسینا

تاریخ تهیه و ارائه:

فروردین ماه ۱۴۰۰

### خلاصه آزمایش:

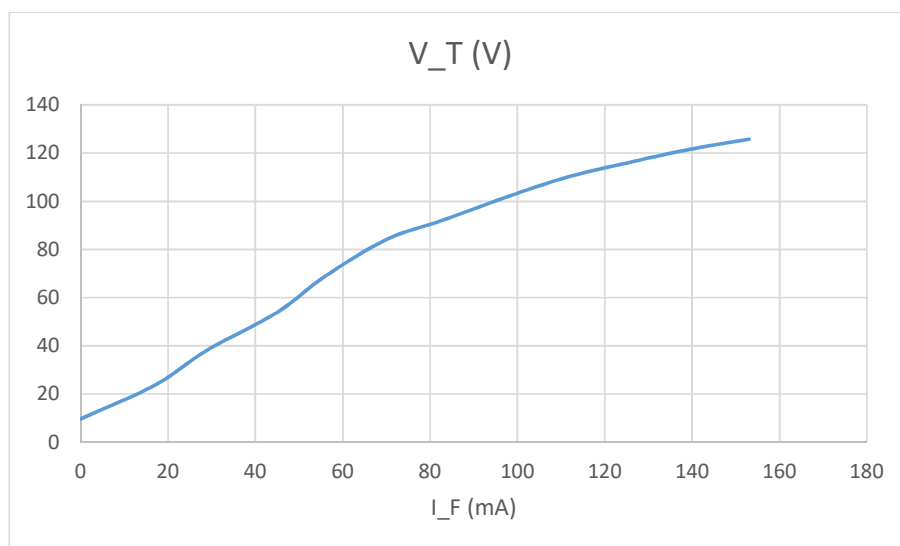
ابتدا باید یک موتور DC شنت را راه اندازی کنیم و سپس شفت های موتور DC شنت و ژنراتور DC تحریک مستقل را باهم درگیر کنیم.

سپس با یک منبع DC موتور شنت را راه اندازی می کنیم. باید دقت کنیم که ولتاژ و جریانی که از منبع DC به موتور می رسد بالاتر از جریان و ولتاژ نامی موتور نباشد. سپس با استفاده از یک ولت متر، ولتاژ خروجی ژنراتور را اندازه گیری میکنیم.

درابتدا، در یک سرعت ثابت جریان تحریک موتور DC شنت را از حداقل جریان تا جریانی بالا می بریم و باز می گردیم.

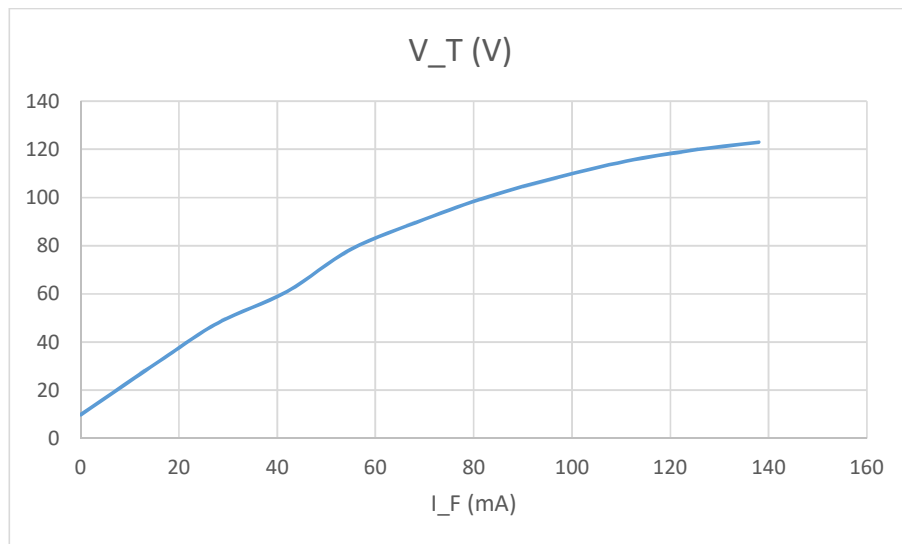
### ۱) مسیر رفت: با سرعت ثابت ۱۵۰۰

$I_F$ (mA)	0	17	29	42	56	70	83	99	112	127	139	153
$V_T$ (V)	9.62	23.65	38.21	53.9	68.9	84.1	92.2	102.7	110.3	116.7	124.4	125.8



۲) مسیر برگشت:

$I_F$ (mA)	138	124	111	97	83	70	55	42	28	17	0
$V_T$ (V)	123	119.5	115.1	108.4	100.4	91	78.5	61	48	33.4	9.83



نمودار خروجی هردو مسیر در یک نمودار:

