

### Data Table:

Table 6.1 for obtaining V curve

Sl. No.	Field Voltage, $V_{\text{field}}$ (Volt)	Field Current, $I_f$ (Amp)	Armature Current, $I_A$ (Amp)	Active Power, P (Watt)	Reactive Power, Q (VAR)	Power factor ,pf
01.	20.51	0.040	0.461	22.4	105.2	0.2083
02.	37.45	0.082	0.375	21.2	85.8	0.2399
03.	4.82	0.105	0.321	20.6	72.7	0.2726
04.	55.52	0.125	0.296	19.5	65.8	0.2841
05.	60.38	0.136	0.274	19.1	60.6	0.3006
06.	65.01	0.150	0.260	18.7	58.0	0.3069
07.	71.17	0.157	0.230	18.3	51.5	0.3348
08.	78.19	0.172	0.202	17.4	44.2	0.3663
09.	82.77	0.180	0.189	17.3	41.2	0.3872
10.	87.08	0.191	0.170	17.2	36.2	0.4292
11.	91.33	0.202	0.157	16.9	32.6	0.4602
12.	97.82	0.218	0.134	16.5	26.6	0.5271
13.	105.5	0.227	0.110	16.7	20.8	0.6261
14.	112.8	0.247	0.091	16.5	14.0	0.7625
15.	119.2	0.258	0.080	16.0	9.00	0.8716
16.	128.2	0.276	0.069	15.7	-6.10	0.9321
17.	139.7	0.301	0.088	15.7	-13.10	0.7678
18.	146.9	0.317	0.104	14.9	-19.10	0.6151
19.	150.6	0.320	0.115	15.3	-20.10	0.6057
20.	156.7	0.329	0.126	17.0	-24.40	0.5717
21.	168.8	0.355	0.164	16.8	-134.8	0.1237
22.	177.0	0.370	0.190	16.8	-132.8	0.1255