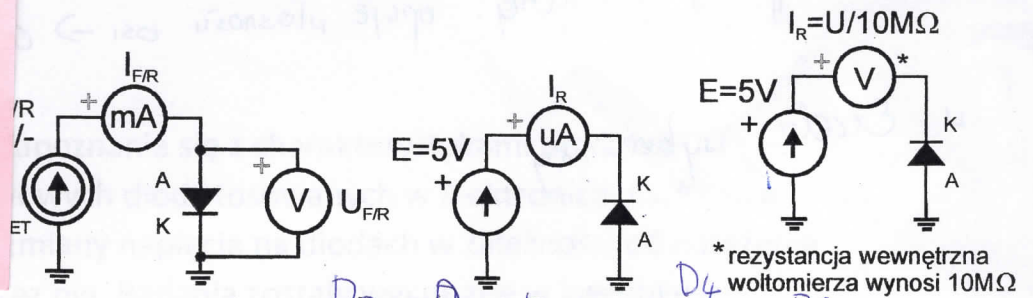


tokół z ćwiczenie laboratoryjnego: diody półprzewodnikowe



Tab. 1. Pomiary dla wyznaczenia charakterystyk prądowo-napięciowych wybranych diod półprzewodnikowych

I_{SET}	$I_{F/R}$	LED RED U_F	LED GREEN U_F	LED BLUE U_F	Schottky U_F	4148 U_F	Zener 1 U_F	AAP 158 U_F	Zener 1 U_R	Zener 2 U_R	U_F
0μA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2μA	1.80	1.500	1.526	2.38	0.11	0.135	0.30	0.498	0.535	-8.12	-0.976
5μA	4.84	1.560	1.581	2.42	0.135	0.350	0.35	0.536	0.561	-8.13	-1.111
10μA	9.75	1.595	1.618	2.45	0.154	0.376	0.38	0.563	0.580	-8.13	-1.219
20μA	19.42	1.628	1.653	2.48	0.172	0.402	0.41	0.589	0.599	-8.13	-1.335
40μA	39.2	1.658	1.688	2.50	0.191	0.429	0.45	0.614	0.617	-8.13	-1.461
50μA	49.5	1.668	1.700	2.51	0.197	0.438	0.46	0.622	0.624	-8.13	-1.506
60μA	58.18	1.675	1.708	2.52	0.20	0.445	0.46	0.629	0.628	-8.13	-1.539
100μA	98.3	1.696	1.731	2.53	0.21	0.467	0.49	0.647	0.642	-8.13	-1.646
200μA	198.7	1.722	1.768	2.56	0.23	0.497	0.52	0.671	0.660	-8.13	-1.798
400μA	394.00	1.749	1.803	2.60	0.25	0.529	0.55	0.688	0.679	-8.14	-1.964
500μA	497	1.758	1.814	2.61	0.26	0.540	0.57	0.701	0.684	-8.14	-2.02
600μA	598	1.765	1.824	2.62	0.26	0.548	0.57	0.707	0.689	-8.14	-2.06
1mA	999.7	1.786	1.833	2.65	0.27	0.57	0.60	0.724	0.703	-8.14	-2.20
2mA	1999.5	1.814	1.898	2.72	0.30	0.60	0.64	0.747	0.723	-8.15	-2.41
4mA	4.01	1.852	1.956	2.80	0.32	0.64	0.67	0.771	0.743	-8.17	-2.64
5mA	5.00	1.865	1.979	2.83	0.32	0.65	0.69	0.778	0.749	-8.18	-2.71
6mA	6.00	1.876	1.990	2.84	0.33	0.66	0.70	0.785	0.755	-8.19	-2.78
10mA	9.96	1.910	2.07	2.93	0.35	0.68	0.73	0.804	0.771	-8.22	-2.97
20mA	19.91	1.963	2.23	3.04	0.38	0.71	0.78	0.831	0.786	-8.29	-3.24
30mA	30	2.00	2.38	3.09	0.40	0.73	0.81	XXXX	XXX	XXX	XXX
40mA	39.9	2.02	2.52	3.14	0.42	0.75	0.84	XXXX	XXX	XXX	XXX
50mA	49.9	2.04	2.66	3.21	0.44	0.76	0.86	XXXX	XXX	XXX	XXX

Pomiar prądów wstecznych:

Tab. 2. Pomiary prądu wstecznego wybranych diod półprzewodnikowych

$E=5V$	LED RED I_R lub U	LED GREEN I_R lub U	LED BLUE I_R lub U	Schottky I_R lub U	4148 I_R lub U	Zener-2 I_R lub U	AAP 158 I_R lub U
	0.016	0.020	0.020	0.08μ	0.622	0.087	

Podpis osoby prowadzącej laboratorium: