

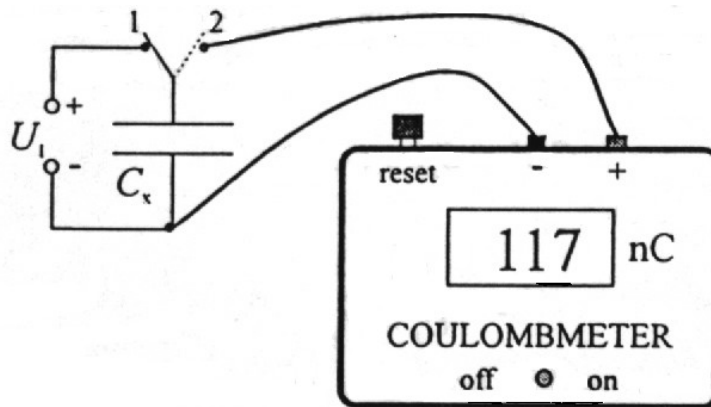
18. MERJENJE KAPACITETE KONDENZATORJA

Naloga:

- izmerite kapaciteto kondenzatorja

Pripomočki:

- merilnik naboja (*coulombmeter*) ali digitalni voltmeter z vhodnim notranjim uporom najmanj $10\text{M}\Omega$
- kondenzator-ji s kapaciteto v območju od 1nF do 10nF
- enosmerni vir napetosti od 0V do 30V



Slika 4. Merjenja kapacitete kondenzatorja z merilnikom naboja

U_1 [V]	e_x [nC]	C [kJ/K]
2	70	35
4	149	37.25
6	227	37.83

U_1 [V]	e_x [nC]	C [kJ/K]
2	39	19.5
4	83	20.75
6	126	21

U_1 [V]	U_2 [V]
2	0.043
4	0.083
6	0.125
4	0.083
U_1 [V]	U_2 [V]
2	0.074
4	0.154
6	0.235
4	0.154

Poročilo o vaji:

Meritve:

- tabela $|U_1|e_x|$

Graf:

- naboj v odvisnosti od napetosti z ustrežno premico na grafu

Izračuni:

- kapaciteta kondenzatorja in relativna napaka