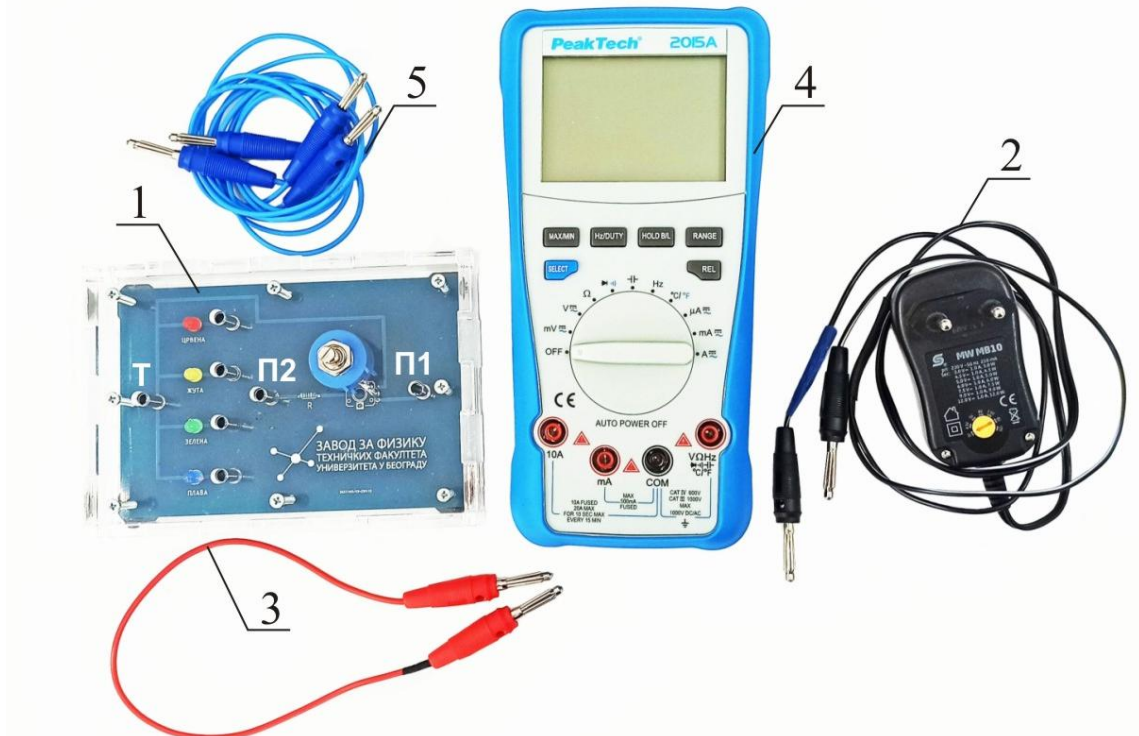


**Мерна опрема и средства потребна за реализацију вежбе:** (1) макета са светлећим диодама (LED) и потенциометром, (2) исправљач, (3) фиксни отпорник, (4) унимер, (5) краткоспојници.



### Мерни поступак:

1. Унимером (4) измерити вредност отпорности  $R_f$  фиксног отпорника (3) .
2. Повезати исправљач (2), коме је бирач постављен на 3 V, тако да му је обележени крај (уземљење) на приступу П1 потенциометра, а други крај на заједничкој тачки Т свих LED и укључити га у струју.
3. Повезати слободан крај црвене LED фиксним отпорником (3) на приступ потенциометра П2.
4. Користећи краткоспојнике (5), унимером (4) измерити напон  $U_f$  на фиксном отпорнику (3), а затим измерити одговарајући напон  $U$  на диоди.
5. Мерење наведена два напона вршити у 10 тачака окретањем потенциометра. Неопходно је да прве три вредности мереног напона на фиксном отпорнику (3) буду мање од 1 mV (на пример: 0,1 mV, 0,3 mV и 0,5 mV). Последње мерење напона на диоди треба да буде око 250 mV веће од првог, тј. од напона на коме је диода провела директну струју. Имати у виду да за мале вредности напона диода слабије светли.
6. Поступак описан у тачкама 3, 4 и 5 поновити за жуту, зелену и плаву диоду.

Измерене вредности користити за прорачун у складу са званичним практикумом факултета.

**Напомена:** Експеримент се врши у присуству лаборанта или наставника. Лаборант је дужан да студенте упозна са безбедним и правилним начином употребе апаратуре и мерних уређаја и са потенцијалним опасностима приликом извођења експеримента.