

NO.050 トランジスタ検査器

トランジスタには、大きく分けてNPN型とPNP型の2種類があります。トランジスタの型番が、2SA × × × とか、2SB × × × というのはPNP型で、2SC × × × とか2SD × × × がNPN型です。このキットには2SA1015、2SC945、2SC1815という3個のトランジスタが使われていますので、PNP型が1個、NPN型が2個です。

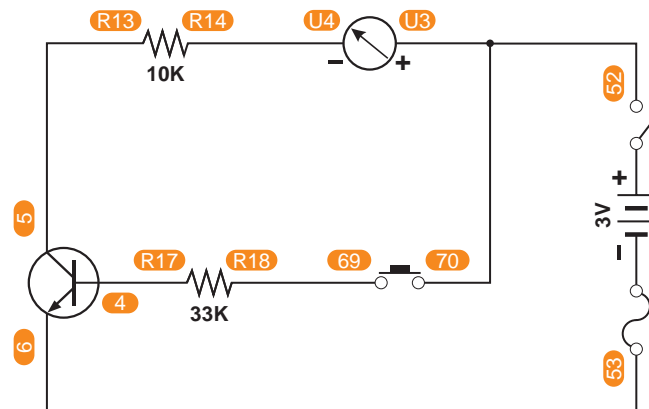
トランジスタが正常かどうか調べてみましょう。実験回路は、NPN型用になっていますので、実験には2SC945か2SC1815を使います。

まず、電源スイッチをONにします。このとき、メーターの針はほとんど振れず、0の近くを示します。もし、針が大きく振れるようなら、トランジスタは不良品です。

次に押しボタンを押してみます。今度はメーターの針が振れるはずです。もし、動作しなければ、やはり不良品となります。2つのトランジスタでためしてください。

なお、PNPトランジスタをテストするときは、電池とメーターの極性を+ - 反対にすると可能です。ベース、コレクタ、エミッタは、NPN型の場合と同様に配線してください。

頭の中だけで配線すると間違えてトランジスタをこわしてしまいますので、確実に配線図を書きなおし、端子番号も確認してから実験を行いましょう。



配線順序 52-70 70-U3 U4-R14 R13-5 69-R18 R17-4 6-53