

「デジタル回路実験セット (S)」 MTG-2005-SET
「動作チェッカ」 製作手順書

ver 1.0 2020/04/14

● 「動作チェッカ」 部品リスト

基板上のシルクと部品の対応を表 1 に示します。表 1 にしたがって各部品を取り付けてください。

表 1: 「動作チェッカ」 基板のシルク表示と実装部品リスト。

#	シルク	部品	極性
1	R1	1 kΩ カーボン抵抗 (茶黒赤金)	なし
2	R2	1 kΩ カーボン抵抗 (茶黒赤金)	なし
3	R3	1 kΩ カーボン抵抗 (茶黒赤金)	なし
4	R4	10 kΩ カーボン抵抗 (茶黒橙金)	なし
5	R5	10 kΩ カーボン抵抗 (茶黒橙金)	なし
6	R6	10 kΩ カーボン抵抗 (茶黒橙金)	なし
7	R7	1 kΩ カーボン抵抗 (茶黒赤金)	なし
8	R8	1 kΩ カーボン抵抗 (茶黒赤金)	なし
9	D1 (X3)	LED φ5, 赤	あり (シルクに従う)
10	D2 (X2)	LED φ5, 赤	あり (シルクに従う)
11	D3 (X1)	LED φ5, 赤	あり (シルクに従う)
12	D4 (/Y)	LED φ5, 青	あり (シルクに従う)
13	D5 (Y)	LED φ5, 緑	あり (シルクに従う)
14	SW1	トグル・スイッチ	なし
15	SW2	トグル・スイッチ	なし
16	SW3	トグル・スイッチ	なし
17	J1	ピン・ヘッダ	なし
18	J2	ピン・ヘッダ	なし

● 完成図

完成した動作チェッカを図 1 に示します。電源電圧は 3 (V) で使用してください。

このチェッカに取り付けた論理ゲート (デジタル回路ブロック) が “1” を出力した場合は, “Y” の LED (緑) が光ります。また, 論理ゲートが “0” を出力した場合は “ \bar{Y} ” の LED (青) が光ります。



図 1: 組み立てた「動作チェッカ」。