



PSI-Meter

Duszomiernik



kit
2686
AVT

Do czego to służy?

A cóż to takiego owo PSI? Czy aby kogoś się w ten sposób nie obraża? A dlaczego PSI-Meter? Informuję Cię uprzejmie, że PSI (ψ) – to 23 litera alfabetu greckiego, od której zaczyna się słowo psyche (dusza), litera przyjęta do oznaczania zjawisk parapsychofizycznych. Ale jaki to ma związek z elektroniką? Toć przecież elektronika, to także magia!!!

Pomysł na... moją grę zręcznościową, bo w tym tkwi sedno, zrodził się pewnego wieczoru, gdy przypomniałem sobie o programie „Nie do wiary”, który oglądałem daaaaawno temu. Był tam przedstawiony zestaw testów, którym poddawani są osobnicy uważający się za obdarzonych „mocą” :). Niestety nie było nikogo z bohaterów „Gwiazdnych wojen”:(.

Oprócz podgrzewania wody w szklance (siłą woli – nie 200-watową grzałką elektryczną), taki delikwent musiał poprowadzić pętlę z drutu po specjalnej ścieżce – i to na trzeźwo! Każde dotknięcie pętlą do ścieżki zamykało obwód i uruchamiało brzęczyk. Mała liczba błędów miała świadczyć o zdolności do skupiania się. Pomyślałem, że świadczy to raczej o zręczności niż o zdolnościach parapsychofizycznych, ale któż wie, jak jest naprawdę? Niemniej postanowiłem nazwać swój wynalazek PSI-Meter – na wszelki wypadek.

Jak to działa?

Schemat ideowy przedstawiony został na rysunku 1. Zasada pracy układu jest niezwykle

prosta (jak sznurek w kieszeni) - licznik 4017 zlicza błędy (dotknięcia pętlę do ścieżki) i wykazuje to za pomocą zaświecania kolejnych diod LED, natomiast obwody z bramkami NOR 4001 sterują pracą urządzenia.

Należy jednak pamiętać, aby po włączeniu psycho-miernika (lub po włożeniu ścieżki z pętlą) zresetować go - naciskając przycisk S1. Spowoduje to zapalenie się diody D1 (0 błędów) i pojawienie się stanu wysokiego w punkcie A, czyli na pętli z drutu. PSI-Meter nie będzie piszczał (jak dusza w katuszach) ani zliczał błędów (tak jak w dniu sądu).

Jak widać, układ nie jest nadmiernie skomplikowany, w przeciwieństwie do wspomnianej wcześniej ludzkiej psyche (duszy).

Teraz najciekawsze, czyli zastosowania PSI-Metra (te, które udało się mojej duszy wymyślić):

1. Miernik zdolności parapsychofizycznych.
2. Gra zręcznościowa.
3. Stresomierz.
4. Miernik (nie)trzeźwości :).

Znalazłem także dwa poważniejsze zastosowania:

1. Urządzenie do ćwiczeń nadgarstka dla osób długo pracujących przy komputerze.
2. Przyrząd wspomagający rehabilitację rąk.

Mariusz Chilton

Wykaz elementów

Rezystory

R1	.....1M Ω
R2	.....10k Ω ...1M Ω
R3,R4	.....100k Ω
R5,R6	.....330 Ω

Kondensatory

C1	.....100 μ F/16V
C2	.....100nF ceramiczny
C3	.....100nF...470nF

Półprzewodniki

D1-D3LED G 3mm
-------	----------------

D4-D6	.....LED Y 3mm
D6-D9	.....LED R 3mm
D10	.....LED dowolna
U1	......4001
U2	......4017

Inne

S1	.....mikroswitch lub inny przycisk zwrotny
Y1	.....piezo z gen.
Obudowa KM26	
Złącze i gniazdo mini-jack	
Złącze „kijanka”	
Włącznik	

Komplet podzespołów z płytą jest dostępny w sieci handlowej AVT jako kit szkolny AVT-2686