

Stavba laboratorního zdroje I -

Napsal/a: Žirafka

Datum zveřejnění: : 13. 01. 2015 v 21:34

Slovní spojení „Historicky nevýznamná doba“ používám tehdy, když vím, že něco bude trvat docela dlouho, protože v historickém kontextu je měsíc, nebo dva, opravdu nevýznamné období.

Myslela jsem si, že laboratorní zdroj, stavěný podle návodu v PE 12/2014 a PE 1/2015, dám během ledna dohromady a pak o tom budu moci napsat nějaké povídání. Jenže elementálové nejsou naklonění mému počínání a pořád se něco děje. Ale abych nevypadala jako slibotechna, tak jsem udělala nějaké obrázky toho, co je již hotové 😊

Předně je to vlastní zdroj, ten funguje opravdu dobře, jen některé součástky jsou použité provizorně. Jedná se hlavně o diody v hlavním usměrňovači. Jinak je vlastně kompletní, ještě chci odladit plynulou regulaci proudového omezení. Ty originální přepínače nejsou špatný nápad, ale chci to zkusit trochu jinak.

No a pak je tu ještě měřilo napětí a proudu. A tu je kámen úrazu, protože jsem zjistila, že doma nemám LCD moduly 2x8 znaků a tak jsem provizorně připojila jiný modul. Je to sice 1x16 znaková verze, ale elektricky je zapojený stejně, jako 2x8, takže po připojení k procesoru to funguje dobře. Hlavní problém je v tom, že se mi místo AT Tiny 261 dostal do ruky starší AT Tiny 26, které je skoro stejný, ale stejný není. Podařilo se mi přesto přístroj rozběhat k celkem spokojenosti, ale není to dobré, protože ampérmetr nefunguje korektně. Musí tam přijít skutečně AT Tiny 261 (nebo 461 či dokonce 861) a pak bude všechno v pořádku.

Všechny součástky jsou již objednané a některé dokonce i na cestě. Až dorazí, tak budu pokračovat v krasojzdě. Do té doby musím čekat.

Na závěr ještě pár obrázků toho, jak to zatím jde 😊

Obr.1 - Měřidlo napětí a proudu pro zdroj

Obr.2 - Pohled na displej

Obr.3 - Měřidlo napětí a proudu pro zdroj z trochu jiného úhlu

Obr.4 - Budoucí laboratorní zdroj

Obr.5 - Vlastní zdroj

Obr.5 - Ještě jeden, trochu jiný, pohled.