

Zábavně naučný pdf magazín pro mládež, elektroniku a amatérské radio

Bastlení a telegraf dělá hama HAMem, experimentování dělá z HAMa vynálezce, badatele

Bastldeska umožňuje rychlé ověřování různých zapojení, s důkladnou instalací větších součástek.

Nepájivá propojovací pole (NPP) se používají již řadu let a mnohá zapojení již na nich elektronici - experimentátoři sestavili, ověřili a proměřili. Zde popsaná experimentální deska (**bastldeska - BD**) řeší problém jak k obvodům na NPP jednoduše a přitom spolehlivě připojit trochu rozměrnější součástky, jako jsou potenciometry, vypínače, přepínače, konektory, otočné kondenzátory, měřidla, malé reproduktory atd.

Ke zhotovení **BD** je výhodné použít plastový táč vhodné velikosti. Obrátíme jej spodní stranou navrch a NPP přilepíme doprostřed plochy pomocí oboustranné samolepicí pásky, která je součástí NPP. Podél delších stran přišroubujeme „lustrové“ lámací svorkovnice nejmenšího typu. Podél kratších stran namontujeme zdířky nebo dvojzdířky. Vedle nich uděláme otvory k protažení propojovacích vodičů. Dílo dovršíme montáží dvou rukojetí, jejichž výšku můžeme ještě trochu zvětšit distančními sloupky. Rukojeti usnadňují přenášení a taky chrání součástky při manipulaci s **BD**.

Drobné součástky montujeme do NPP běžným způsobem. Potřebujeme-li k zapojení připojit rozměrnější součástku, na její vývody připájíme kousky měděného drátu asi $\varnothing 1,5$ mm a tyto prodloužené vývody přišroubujeme do svorkovnice. **Tímto jednoduchým způsobem jsou rozměrnější součástky uspokojivě fixovány v blízkosti nepájivého kontaktního pole a není nutné pro ně vyrábět plechové úhelníky.** Ze svorkovnice pak vedeme tenký spojovací drát do NPP.

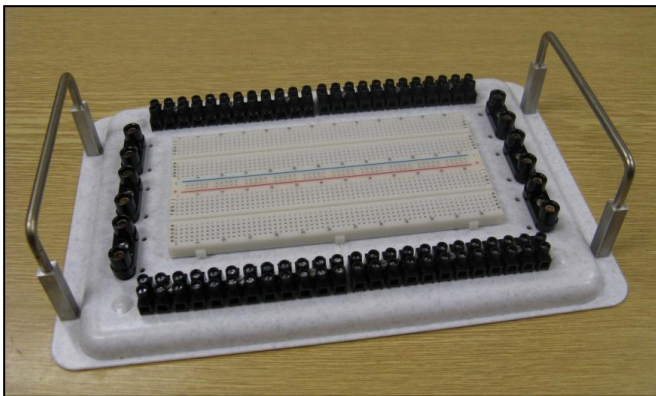
BD umožňuje rychlé a pohodlné sestavování elektronických obvodů. Ověřovaná zapojení není vždy nutné stavět v definitivním provedení na plošném spoji a zabudovaná do krabičky. Je tak umožněn **rychlý postup** při studiu elektroniky a radiotechniky, při vývoji nových zařízení.

Bastldeska je z rodu věcí, s nimiž je zábava učením a učení zábavou. Vytvořte si tuto pomůcku, poznejte všechny možnosti které nabízí. Získáte tak praktický vstupní nástroj do světa netušených možností, do světa elektroniky.

Hlavní součástky: Táč 28x18 cm, 2 ks nepájivé propojovací pole ML-10/630 bodů, 1 ks nepájivé propojovací pole ML-01/100 bodů, 4 ks svorkovnice 2,5 mm², 6 ks dvojzdířky.

-DPX-

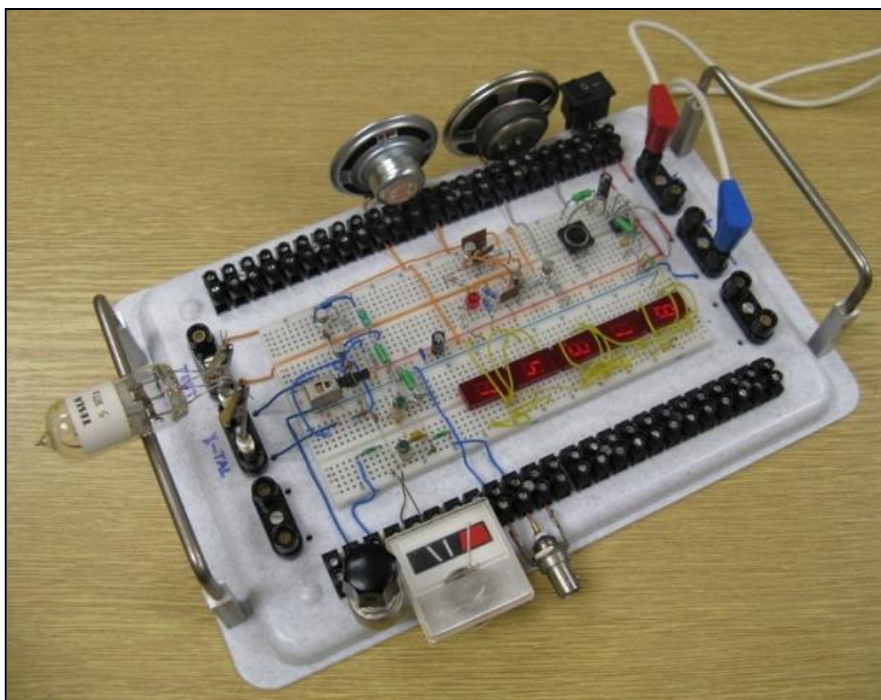
Poprvé bylo publikováno v časopise Praktická elektronika a radio, č. 11/2008



Bastldeska je připravena k použití



Větší součástky jsou opatřeny silnějšími vývody



◀ Ukázka instalace tří samostatných zapojení na bastldesce.

Jsou odlišena barvou spojovacích vodičů:

Žlutá – fixně nastavený displej 14,318 MHz.

Oranžová – impulsní zkoušečka.

Modrá – tester krystalů.

Milí čtenáři, pošlete nám vaše stavební návody, s kompletní dokumentací, s obrázky definitivního provedení, se zkušenostmi z používání. Rádi je zde budeme publikovat.

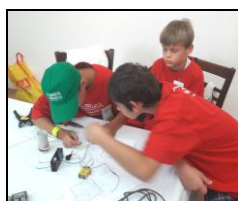
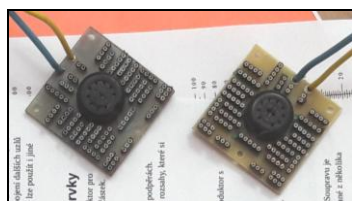
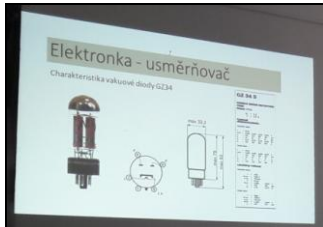
Pomůžete tak ostatním: mladým, ale i dříve narozeným získávat praktické zkušenosti.

Počínaje tímto číslem bude Hamíkův koutek vycházet **jednou za dva týdny, vždy na dvou stránkách**. Na první stránce pokaždé najdete jeden větší stavební návod nebo několik menších. Na druhé stránce bude to, co znáte z dosavadního vydávání: zprávy z akcí, upozornění na chystané akce, úvahy a zamyšlení, popis vědeckých metod, zkušenosti z praxe, informace jak získat materiál nebo finance na činnost, výsledky Minitestíků, nové Minitestíky a jako vždy Ždíbec moudra na závěr. Hamíkův koutek bude vycházet **každou druhou sobotu, jako dosud v 0 hodin**.

Národní knihovna ČR archivuje HAMÍKŮV KOUTEK – přílohu Bulletinu ČRK jako kvalitní zdroj, který je součástí českého kulturního dědictví. Stránky jsou archivovány několikrát ročně a jejich záznam je součástí České národní bibliografie a katalogu NK ČR.

Páteční workshop v Holicích byl celý věnován elektronkám Jenička, pilně stavěli experimentální zapojení na bastldestičkách.

Kluci se zájmem sledovali netradiční výklad Petra Vlastimil Pič, OK3VP, v.pic@seznam.cz



Internet věci - Roadshow pro školy

Praha - Plzeň - Liberec - Hradec Králové - Brno - Ostrava

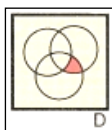
V rámci programu pro školy IQRF Smart School proběhne během podzimu na mnoha českých vysokých školách série seminářů **Jak postavit kompletní řešení IoT**. Semináře se mohou zúčastnit i studenti středních škol, učitelé i zájemci o IoT mimo školy. Účastníci si zkusí postavit funkční síť IQRF, sbírat data a ovládat zařízení. Seznámí se také s možností vizualizace získaných hodnot a jejich zpracování v cloudu. Plánované semináře najdete na webu IQRF Alliance. Ivona Spurná, IQRF Smart School Manager, ivona.spurna@iqrf.org, www.iqrfalliance.org

Výsledky Minitestíků za květen - srpen 2018

Řešitelé s 30 a více body: Jiří Háva (72) **125 b**, Petr Kospach, OK1VEN (49) **125 b**, Jan Sixta (25) **112 b**, Peter Jurčo (36) **99 b**, Jiří Schwarz, OK1NMJ (57) **85 b**, Tomáš Pavlovič **83 b**, Josef Novák, OK2BK (84) **79 b**, Jan Škoda, OK5MAD (34) **70 b**, Miroslav Vonka (62) **68 b**, Miloš Jiřík, OK5AW (71) **62 b**, Ladislav Pfeffer, OK1MAF (60) **60 b**, Vojtěch Jedlička (11) **58 b**, Vojtěch Jedlička (39) **52 b**, Václav Kohn, OK1VRF (72) **50 b**, Richard Kloubský (17) **38 b**, Tomáš Petřík, OK2VWE (47) **32 b**.

Všichni uvedení řešitelé získávají **HAMÍKŮV DIPLOM** a vyberou si **ze seznamu věcných cen** (elektronické přístroje, stavebnice, odborné knížky, soubory součástek). Všechny ceny budou rozeslány poštou během září.

Připomínáme pravidla pro řešení Minitestíků: Všichni junioři do 15 let získávají ihned sladkou odměnu a malý soubor součástek. První junior, který pošle správné řešení Minitestíku, získává dvojnásobný počet bodů. Všichni řešitelé, mladí i dříve narození se zúčastní vyhodnocení s věcnými cenami po dalších čtyřech měsících, tedy počátkem ledna 2019. **Seznamte vaše známé s Hamíkovým koutkem, předkládejte jim k řešení Minitestíky, pošlete jejich řešení.**



Výsledky Minitestíku z HK 75

D je správně, jedná se průnik dvou množin. Z juniorů jako první odpověděl Vojta Jedlička (11) a získal **12 bodů**. Po **6 bodech** získali Ladislav Jedlička (9), Miroslav Čapek (9), Antonín Čapek (11), Richard Kloubský (17), Jan Sixta (25), Jan Škoda, OK5MAD (34), Peter Jurčo (36), Vojtěch Jedlička (39), Tomáš Petřík, OK2VWE (47), Lubomír Čapek (47), Petr Kospach, OK1VEN (49), Jiří Schwarz, OK1NMJ (57), Ladislav Pfeffer, OK1MAF (60), Miroslav Vonka (62), Vladimír Štemberg (67), Vladimír Bloudek, OK1WT (69), Miloš Jiřík, OK5AW (71), Jiří Háva (72), Josef Novák, OK2BK (84).

Řešitelé do 15 let navíc získali čokoládu, rozebrali si stavebnice, hudební CD a FM přijímač do sprchy.

Náš Minitestík

Mám otáčivou, směrovou anténu s úzkým vyzářovacím úhlem. Anténu natočím do směru 270°. Kam se nejspíš dovolám? Do Kanady? do Kolumbie? do Austrálie? **Obtížnost: 9 bodů.**

Ždíbec moudra na závěr

Tři zásady pro zdravý život

Neubližuj sobě Pečuj o své zdraví, pravidelně cvič, nepřejídej se, omez svoji spotřebu masa. Alkohol konzumuj velmi střídavě; cigarety a drogy včetně tzv. měkkých odmítej úplně. Neustále se vzdělávej. Zajíměj se o umění a přemýšlej nad ním.

Neubližuj ostatním Pomáhej slabším. Važ si práce ostatních, nenič co vytvořili jiní. Věnuj se své rodině.

Neubližuj přírodě Omezuj dopravu osobním automobilem, používej hromadné dopravní prostředky, používej bicykl, choď pěšky. Neznečišťuj přírodu, naopak kde můžeš, pomáhej při jejím úklidu. Nenič rostlinstvo, nezabíjej zbytečně zvířata, ani hmyz. Nekupuj potraviny v nerecyklovatelných obalech, nekupuj zbytečnosti. Uvědom si, že současná masová turistika ničí životní prostředí; místo cestování raději používej poznávání pomocí knih, fotografií a ostatních médií.

Dodržuj tyto zásady, aby ses sám (sama) před sebou nemusel(a) stydět.

HAM je mezinárodně používaný pojem pro radioamatéra

HAMÍK je tedy mladý, začínající, budoucí radioamatér

Toto číslo vyšlo 1. září 2018

Vychází každou druhou sobotu



HAMÍKŮV KOUTEK je přílohou Bulletinu Českého radioklubu pro vedoucí a členy elektro - radio - robo kroužků, jejich učitele, rodinné kluby, rodiče, prarodiče a všechny příznivce práce s mládeží; vzniká ve spolupráci s ČRK a OK QRP klubem



Všechna předchozí čísla HK, adresy kroužků, stavební návody a mnoho dalšího najdete na <http://www.hamik.cz/>

© Petr Prause, OK1DPX, redakce HAMÍK, Čechovská 59, 261 01 Přeborn, tel. 728 861 496, dpx@seznam.cz