

AEROBIRD

SWIFT

Ing. Jan JALOVEC

K posledním novinkám americké firmy Hobby Zone patří RC hornoplošník Aerobird Swift. Hobby Zone třídí své modely do tří skupin podle náročnosti, tzv. Skill Zones. První je určena pro naprosté začátečníky, druhá pro mírně pokročilé a třetí pro pokročilé. Aerobird Swift je zařazen do té poslední, pro pokročilé, Skill Zone 3. Do prvé patří například Piper Cub, který jsme testovali v MHM 10/2006,

Provedení

Důvody, proč u Hobby Zone zařadili Swift do Skill Zone 3, jsou s největší pravděpodobností dva – ovládání křidélek (v této kategorii modelů to obvyklé není) a výkonnější elektromotor.

Ovládání křidélek rozšiřuje možnosti pilotáže modelu, výkonnější poháněcí jednotka zase umožňuje bezproblémové létání základních akrobatických figur – přemetů a výkrutů. A to jsou asi také hlavní kvality tohoto modelu.

do druhé méně výkonní sourozenci Swifta, Aerobird 3 a Aerobird Challenger. Aerobird Swift je sportovní RC hornoplošník, poháněný elektrickým motorem. Dodáván je prakticky hotový, sestavení modelu a příprava k letu zabere jen několik minut, nejdéle trvá nabití akumulátoru. Model je dodáván v setu s RC soupravou, nabíječkou, akumulátory, je tu i 8 tužkových baterií pro vysílač a samozřejmě návod - je to naprosto komplet. Takže vzhůru na letiště - ale nejdřív se podívejme, co je Aerobird Swift zač.

Model je dodáván v tuhé kartonové krabici s výplní z pěnového polystyrénu (obr. 1). Trup je kompletně sestaven včetně ocasních ploch, takže stačí jen připevnit křídla a zasunout do něj podvozek. To je docela sympatické a hned dvakrát. Za prvé proto, že příprava modelu k letu je velmi snadná a rychlá, za druhé proto, že krabici s polystyrénovou vložkou lze používat i dál k přepravě a skladování modelu, včetně vysílače, nabíječky, akumulátoru a vešle by se tam i náhradní akumulátor (obr. 2). Vůbec by neškodilo, kdyby byla opatřena plastovým držadlem, ale to se dá snadno zrealizovat. Aerobird Swift je model celoplastový, použitými konstrukčními materiály jsou extrudovaný, povrchově upravený, pěnový polystyrén, vakuové výlisky z tenkého plastu, doplňky z uhlíkových kompozitů a něco pryže (obr. 3, 4).





2

Trup

Trup je kombinací všech zmíněných technologií. Základem trupu je jednodílný plastový výlisek (obr. 5). Je vyroben z pružné plastické hmoty, ale díky prolisům a tvarování drží dobře tvar. Je v něm zabudována poháněcí jednotka (obr. 6), servo výškovky a RC souprava. V přední části je prostor pro akumulátory, který je přístupný odklopným krytem kabiny. „Čumák“ trupu je z měkké černé pryže (obr. 7). Tenhle velký měkký „špunt“ je nejen docela účinná ochrana modelu při čelní kolizi, ale snižuje i riziko poškození jiné věci, když se řízení modelu vymkne z rukou. Docela dobrý nápad.

Střední a zadní část trupu tvoří černá trubka, která se tváří jako uhlíková a na jejím konci jsou připevněny motýlkovité ocasní plochy (obr. 8).

Křídla

Křídla jsou u modelu Aerobird Swift dělená (obr. 9). Jádro je vypěněno z velmi homogenní pěnové hmoty, povrch je opět ta hladká a probarvená slupka (čert ví jak to dělají, ale je to dobré). Křídlo má štíhlý nosný profil s rovnou spodní hranou, něco jako 10% Clark Y. Výška profilu necelých 13 mm ale už stačila výrobcí k zabudování plochých serv křídélka. Každá polovina křídla má své servo a to je v téhle kategorii naprosto výjimečné. Serva jsou zabu-

dována a kryta výlisky z tenkého plastu, které jsou současně výztuhou křídél (obr. 10). Docela elegantní řešení. Táhla jsou vyvedena na horní straně křídél. Křídélka mají zabudovány plastové páky s kovovými aretačními šrouby - jednoduché řešení, které umožňuje snadné a přesné seřízení výchozích hodnot nastavení křídélka (obr. 11). Křídla se připevňují k trupu pomocí uhlíkové spojky.

Ocasní plochy

První jásot nad motýlkovitými ocasními plochami trochu opadl po zjištění, že jsou ovládány jen jedním servem a že to z hlediska řízení klasický motýlek asi nebude (obr. 12). Ta druhá dimenze tam chybí, takže u Swiftu fungují ocasní plochy jen jako výškové kormidlo. S nadsázkou se dá říci, že motýlkovité ocasní plochy jsou v tomto případě spíš výškovkou s hodně velkým vzepětím. Ocasní plochy jsou, stejně jako křídlo, zhotoveny z extrudovaného polystyrénu z hladkou pololesklou povrchovou úpravou.

Podvozek

Podvozek záďového typu je velmi jednoduché konstrukce. Je kompletně hotový a jeho instalace je velmi rychlá. Hlavní podvozek se zasune do výřezu v trupu. K instalaci záďového kolečka je potřeba odmontovat dva šrouby,

kterými jsou připevněny ocasní plochy k trupu, navléknout na ně nohu záďového kolečka a znovu přišroubovat. Nabízí se ale i úvaha podvozek vůbec neinstalovat. Důvodů je několik. Při startu z ruky je podvozek samozřejmě nefunkční a při přistání do trávy může být spíš zdrojem problémů. S ohledem na konstrukční řešení modelu a materiálové provedení se zdá dokonce vhodnější pro přistání do trávy používat Swift bez podvozku. Pro start ze země je dobré, když má model řízenou směrovku a to případ Swiftu není. Mimo to je pravděpodobné, že s ohledem na proporce podvozku bude potřeba velmi kvalitní povrch - asfalt, nebo beton - a ten vždy po ruce není.

RC souprava

Model je vybaven čtyřkanálovou RC soupravou. Tři kanály jsou proporcionální a ovládají výškovku, křídélka a motor. Čtvrtý kanál slouží k ovládání doplňkových funkcí, ale o tom až později. Design vysílače naznačuje, že je určen hlavně pro americký trh (obr. 13). Na levé ruce je umístěna tahová páka plynu, na pravé klasický křížový ovladač výškovka/křídélka. Vysílač je vybaven přepínačem dvojitých výchylek, trimy výškovky a křídélka, reverzy všech tří proporcionálních funkcí a spínačem čtvrtého kanálu. Výrobce zaručuje dosah 750 m. Mírným překvapením je, že není k nalezení výměnný krystal. Platí to i o trupu, palubní část RC soupravy je do něj pevně zabudována a není k ní přístup. Přístup není ani k poháněcí jednotce. Ono to ale možná vyplývá z filozofie celého setu. Model je „velmi“ hotový a připravený k prakticky okamžitému použití - v krabici je k tomu vše potřebné. A tak se asi neočekává, že bude někdo spekulovat o módech vysílače, řešit otázku výměny krystalů, nebo se štourat v útrobách modelu. Prostě - nabij akumulátory a leť.

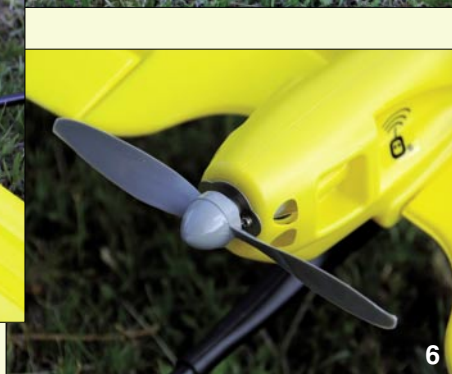
Napájení

Swift je napájen ze 7-mi článkového NiMh akumulátoru o kapacitě 1000 mAh. Ten je společně s nabíječkou součástí setu (obr. 14).



3

4



Nabíječka je automatická typu Delta Peak a má plynule regulovatelný nabíjecí proud v rozmezí 0,3 – 1,2 A. Určena je pro napájení z autoakumulátoru 12 V. Konstruktivně je řešena pro zasunutí do zdířky zapalovače. Pro nemotoristu to může být problém, ale dá se řešit. V nabídce příslušenství je redukce s kabely a krokodýlky, která umožňuje připojit nabíječku k libovolnému zdroji 12 V. Druhým řešením je pořízení jednoduché síťové nabíječky. V nabídce náhradních dílů a příslušenství Swiftu sice není, ale akumulátor je osazen konektorem, zcela běžným u většiny setů čínské provenience, takže opatřit si levnou síťovou nabíječku, aniž by bylo nutné se trápit s předěláváním konektorů, by neměl být problém.

Pro zvýšení výkonu a rychlosti modelu je možné použít k napájení 8-mi článkový NiMh akumulátor 9,6 V/900 mAh, který je v nabídce příslušenství.

X-Port

X-Port je zařízení, které umožňuje k modelu připojit moduly Aerial Drop a Sonic Combat. Ty součástí setu nejsou, dají se ale pořídit za vcelku rozumný peněz jako zvláštní příslušenství. Oba moduly jsou ovládaný spínačem čtvrtého kanálu na vysílači. Modul Aerial Drop umožňuje shazování nákladu z modelu. Přibaleny jsou k němu 2 bomby se streamery a parašutista

s padákem. Sonic Combat je souborový modul, který umožňuje modelům, vybaveným těmito zařízeními, vzdušný souboj. Když je model zasažen, vypne zařízení dočasně motor. Pokud není soupeř po ruce, dá se pořídit i pozemní cíl,





11

který také umí reagovat na zásah. Instalace modulů na model jednoduchá, modul se zacvakne na spodek trupu a propojí se konektorem přes X-Port s palubní elektronikou.

Na start

Jak už bylo uvedeno, je příprava modelu k letu rychlá a jednoduchá. Nejprve propojíme konektory serv křidélek s kablíky v trupu a pak pomocí uhlíkové spojky osadíme polo-



13



14

dá dostat jen velmi obtížně. Už první pokusy potvrdily předpoklad, že model si víc, než se startem ze země, bude rozumět se startem z ruky. Ten je bez problémů, motor poskytuje Swiftu dostatek výkonu. Model má klidný a stabilní let, řídí se dobře, pouze je nutno počítat s tím, že je o poznání rychlejší, než jiné modely této velikosti, vybavované vesměs motory řady 380. Ovládání křidélek nabízí možnosti dalších akrobatických figur, například výkřutů, Swift si je nechá ochotně líbit. Na jedno nabití se dá absolvovat s modelem okolo 10 minut motorového letu.

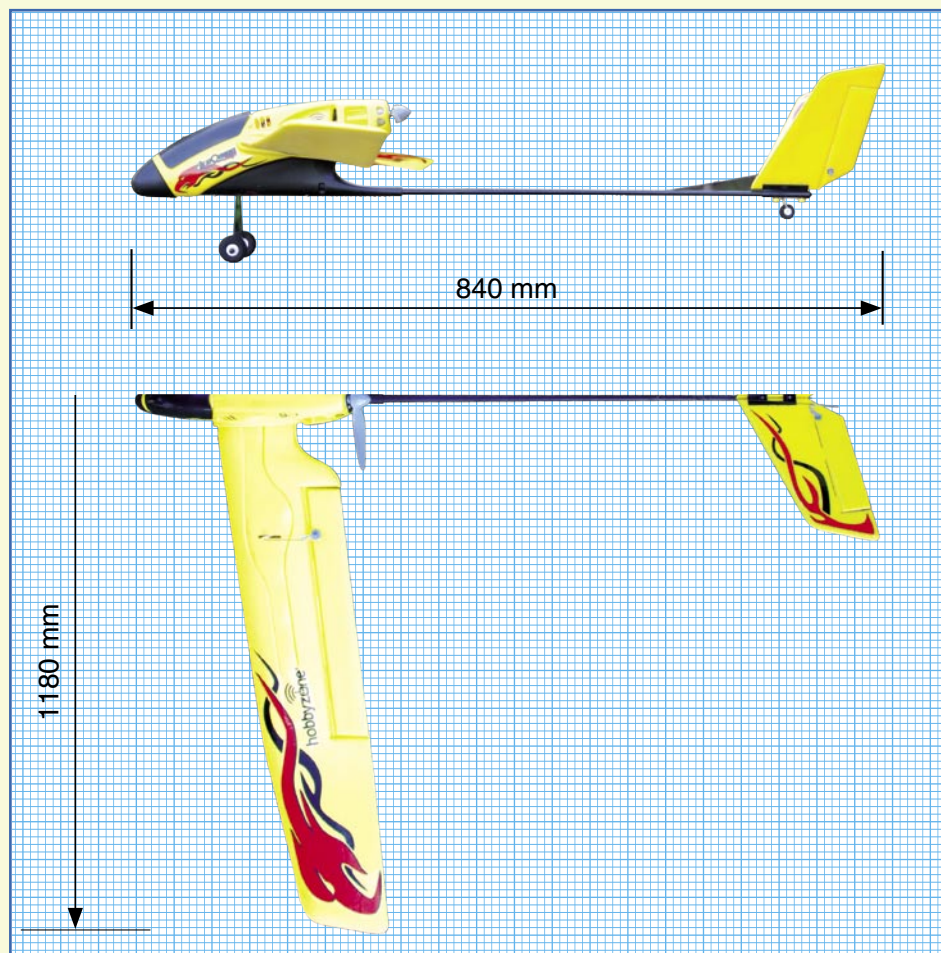


12

Aerobird Swift není vyloženě začátečnickým modelem, ale pro ty, kdo již nějaké zkušenosti mají, je vhodnou volbou - třeba jako první model s řízenými křídélky. Zdá se i dostatečně robustní a odolný proti poškození, zejména díky materiálovému provedení trupu, uložení poháněcí jednotky a v neposlední řadě i konstrukčnímu řešení celého modelu. Velmi příjemnou věcí také je, že se dá s veškerým příslušenstvím přepravovat a skladovat v krabici, ve které byl zakoupen, aniž by ho bylo nutné nějak rozsáhle demontovat. ■



15



Sportovní RC model

AEROBIRD SWIFT

Vyrábí: Hobby Zone, USA

Dovází: ASTRA, spol. s r.o.,
Předbranská 415, 688 01 Uherský Brod,
tel.: 572 647 300, fax: 572 646 003,
e-mail: info@astramodel.cz,
www.astramodel.cz

Cena: 3 999 Kč

Technické údaje:

Rozpětí	1180 mm
Délka	840 mm
Hmotnost	620 g
Motor	elektro 480
Akumulátor	8,4 V/1000 mAh NiMH
Ovládané prvky	S, V, M, X-Port

Hodnocení :

Provedení	★★★★
Vybavení	★★★★★
Předpracování	★★★★★
Náročnost stavby	★