



Australský amatérský letoun

LIGETI STRATOS

Konstrukci svého nekonvenčního letadla začal Charles K. Ligeti promýšlet v roce 1976. Chtěl postavit lehký kompaktní letoun o malé hmotnosti, jenž by měl dobré letové vlastnosti a v letovém stavu by mohl být přepravován na zvláštním podvozku za osobním automobilem. Hangárem se mu měla stát garáž rodinného domku. Po několika letech hledání, během nichž si své koncepty ověřoval na RC modelech, přistoupil v roce 1983 ke stavbě prototypu. Vefejnosti ho poprvé předvedl v lednu 1985. V té době byl letoun ještě poháněn dvoudobým motorem Weslake o výkonu 13,3 kW, ale již během zkoušek jej konstruktér vybavil tříválcovým motorem Konig o výkonu 17,6 kW. Upravený prototyp vzletl 24. dubna 1985 a předčil všechna Ligetiova očekávání.

Svým neobvyklým vzhledem přitahoval Stratos pozornost diváků jak na sletu v Oshkoshi, tak na světové výstavě ve Vancouveru. V současné době je již v prodeji stavebnice letounu; konstruktér připravuje dvoumístnou verzi se sedadly vedle sebe, jež by měla být předvedena na příštím sletu amatérských letadel v Oshkoshi.

TECHNICKÝ POPIS

Ligeti Stratos je jednomotorový jednomístný amatérský letoun s neobvykle řešenými nosnými plochami a motorem v tlačném uspořádání.

Křídla mají profil Wortmann řady 67. Jsou zhotovena z tuhé pěny o malé měrné hmotnosti a sendviče z kevlarové tkaniny a skelných vláken. Nosníky jsou z uhlíkového kompozitu. Na obou nosných plochách jsou celkem čtyři křídélka, zaručující velkou příčnou obratnost.

Trup je podobně jako křídlo zhotoven z kompozitních materiálů. Kryt pilotního prostoru z tmavě zbarveného organického skla se odklápí dopředu. Sedadlo, vyztužené hliníkovou fólií Explosafe, je zároveň palivovou nádrží o objemu 22 l. Pro případ pádu letounu do vývrtky je v zádi trupu umístěno originální pyrotechnické zařízení k vymrštění padáku.

Ovládací plochy. Směrové řízení, jehož součástí je aerodynamický kryt předního kola, je neobvykle řešeno. Výškové kormidlo na spodní nosné ploše a klapky na horním křídle mohou být vychýlovány souhlasně; letoun je tak schopen letu šikmo do strany, tedy zatáček bez náklonu. Dělené směrové

kormidlo, umístěné na pylonech mezi konci křidel, může působit jako aerodynamická brzda. Stejnou funkci mohou mít i klapky a výškové kormidlo.

Podvozek je pevný, tandemový. Odpružené přední kolo má průměr 200 mm, jeho aerodynamický kryt je zároveň směrovkou. Zadní kolo o průměru 250 mm je tlumeno spirálovou pružinou a vybaveno bubnovou brzdou. Na koncích spodního křídla jsou malá pomocná kola.

Pohonnou skupinu tvoří dvoudobý tříválcový vzduchem chlazený motor Konig o zdvihovém objemu 430 cm³. Je instalován v tlačném uspořádání na konci trupu; výkonu 17,6 kW dosahuje při otáčkách 4200/min. Motor pohání třílisté dmychadlo, jehož listy jsou na zemi stavitelné. Prstenec dmyhadla má průměr 650 mm.

Letouny dodávané ve stavebnici mají být

vybaveny motory Konig 570 o výkonu 20,6 kW, šestilopátkovým dmychadlem a koly o větším průměru.

Zbarvení. V době zkoušek byl prototyp celý bílý. Na trupu pod kabinou byl z obou stran umístěn černý nápis Ligeti Stratos, stejné barvy byl emblém na vnějších stranách obou SOP.

Technická data a výkony. Rozpětí 5360 mm, nosná plocha 7,5 m², délka 2490 mm, výška 990 mm; prázdná hmotnost 78 kg, největší vzletová hmotnost 188 kg; největší rychlost 200 km/h, ekonomická cestovní rychlost 160 km/h, pádová rychlost 58 km/h, klouzavost 1:20, stoupavost při zemi 3,4 m/s; praktický dostup 4500 m; délka vzletu 110 m, délka přistání 85 m, největší dolet 720 km, vytrvalost letu 5 h 15 min, mezní konstrukční násobky +9/−6 g.

Připravil M. Salajka

