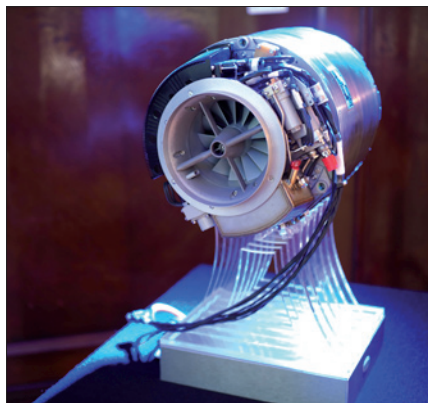


Proudový motor PBS TJ150 pro bezpilotní letouny

Při příležitosti Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně byl širší odborné veřejnosti představen nový proudový motor PBS TJ150. „Motor PBS TJ150 je již naším pátým typem proudového motoru. Po jeho uvedení na trh rozšíříme naši nabídku ve výkonnostní kategorii od 200 do 1500 N tahu. Takto ucelená řada motorů nám umožní oslovit široké spektrum zákazníků, mezi které patří především výrobci UAV, jejichž produkty nacházejí uplatnění v mnoha oborech, včetně obranného průmyslu,“ řekl na tiskové konferenci 2. října 2018 Ing. Milan Macholán, generální ředitel První brněnské strojírenské Velká Bíteš, a. s., (dále jen PBS Velká Bíteš), jež je členem strojírenského holdingu PBS GROUP, a. s. PBS Velká Bíteš tak v letošním roce uvádí na trh dva typy turbínových proudových motorů, což je v leteckém průmyslu vzhledem k náročnosti procesu vývoje, výroby, montáže a testování leteckých motorů zcela nevídaný jev. PBS si přitom všechny tyto činnosti zajišťuje vlastními kapacitami.

První proudový motor uvedený na trh v první polovině letošního roku byl motor s označením PBS TJ80 s maximálním tahem 900 N. Specifikem tohoto motoru je mimo jiné absence samostatného olejového systému, což výrazně zmenšuje hmotnost i větší průměr motoru a umožňuje jeho start v libovolné pozici na zemi i za letu. Nejnovější člen skupiny proudových motorů PBS, TJ150, vyniká zejména excelentním poměrem tahu a hmotnosti, popř. tahu a většího průměru motoru, což

jsou nejsledovanější parametry v této kategorii leteckých pohonů. Dalšími přednostmi motoru jsou kompaktní design, integrovaný startér-generátor, spolehlivost při startu v náročných klimatických podmínkách, a to včetně možnosti startu za letu při vysokých rychlostech a ve velkých nadmořských výškách.



Obr. 1. Proudový motor TJ150, určený pro bezpilotní letouny (řídící systém je černý čtvrtválec v přední části vlevo)

Motor PBS TJ150 byl zkonstruován především pro uplatnění v bezpilotních letounech, tzv. UAV, *Unmanned Aerial Vehicle*. Proudové bezpilotní letouny se používají zejména pro obranné účely, jako cvičné cíle, pro průzkumné mise a k zajištění protivzdušné obrany.

Zajímavostí motoru TJ150 je jeho vybavení řídicím systémem CPSJ, který kompletně

vyvinula brněnská firma UNIS. Jde o řídicí systém, jenž ovládá start, akceleraci, deacceleraci i zastavení motoru a reguluje požadovanou rychlost. Kromě toho zajišťuje sledování činnosti motoru a má i svou vlastní autodiagnostiku. Všechny provozní stavy a události zaznamenává do své paměti pro pozdější analýzu. Jde zejména o počet startů a zastavení, celkovou dobu provozu, dobu posledního provozu, dobu do následující servisní prohlídky a veškeré poruchy motoru a řídicí jednotky.

„První proudový motor PBS TJ100 jsme vyrobili v roce 2003. Od té doby jsme prodali více než 850 ks tohoto typu motoru. V roce 2011, resp. 2013 jsme rozšířili nabídku našich motorů také o turbovrtulové a turbodídelové typy motorů pro pohon malých letounů a vrtulníků.

Výroba turbínových zařízení pro letecký průmysl však v PBS sahá až do počátku 70. let minulého století, kdy jsme se stali jedním z hlavních dodavatelů v projektu letounu L-39 Albatros z Aero Vodochody. Do tohoto legendárního českého letounu jsme dodávali klimatizace, a především pomocné energetické jednotky, jejichž modifikované verze pro různé typy letounů a vrtulníků patří dodnes mezi stěžejní produkty naší divize letecké techniky,“ uvedl generální ředitel PBS Velká Bíteš Ing. Milan Macholán.

[Tisková zpráva PBS Velká Bíteš, říjen 2018, a materiály poskytnuté firmou UNIS.]

Petr Bartošík

► Rockwell Automation Summer Days

Společnost Rockwell Automation a jeho autorizovaný distributor ControlTech uspořádali začátkem září ve Velkých Karlovicích dvoudenní seminář zaměřený na všechna aktuální témata v oblasti průmyslové automatizace: řídicí systémy, pohony, komunikace po EtherNet/IP i bezpečnost. Nově byly na programu také průmyslové roboty, kterými ControlTech doplňuje nabídku servopohonů a dopravníků iTrak od Rockwell Automation o další prvek potřebný k zefektivnění automatizované výroby.

Představeny byly novinky letošního roku. Nový, nejvýkonnější CompactLogix™, který v sobě zahrnuje dvě současně běžící a na sobě nezávislé platformy – Logix a vedle něho Windows 10 IoT Enterprise, přičemž OS Windows nijak neovlivňuje chod systému Logix. Dále nová řada I/O modulů Flex 5000, největší z malých řídicích systémů

Micro870 či unikátní bezpečnostní optické závery, které jsou univerzální a jejichž funkce je volena teprve zásuvným modulem. V praxi byl předveden unikátní software pro správu a distribuci vizualizace Thinmanager, schopný různé zdroje obsahu distribuovat podle typu zařízení, uživatele nebo jeho polohy.

Změnou oproti předchozím seminářům bylo, že všechny novinky si účastníci mohli i v praxi vyzkoušet. A nakonec pozvánka k návštěvě Industrial Data Communication Tour 6. až 8. listopadu 2018 postupně v Litoměřicích, Olomouci a na Slovensku v Terchově.

Více na www.controltech.cz, www.rockwellautomation.cz. (RA)

► Desátá konference NAMUR v Číně

Výroční desátá konference německého sdružení uživatelů automatizační techniky v procesním průmyslu NAMUR v Číně se bude konat v Šanghaji ve dnech 21. až 22. lis-

topadu 2018. Každoročně se akce účastní okolo 150 posluchačů.

Konference bude tento rok zaměřena na „sdruženou procesní automatizaci“. Letos se kromě prezentací v hlavní sekci uskuteční také workshopy v paralelních sekcích a panelová diskuse. Příspěvky hlavní sekce budou překládány do angličtiny, popř. do čínštiny.

Letos nebude mít konference jen jednoho generálního sponzora, jak bývá pravidlem, ale bude jich hned několik: Endress+Hauser, Pepperl+Fuchs, HIMA, Samson, Siemens, WAGO, Krohne a Yokogawa. Výběr není náhodný – všechno jsou to firmy, které už v minulosti byly generálními sponzory čínské konference. Uvedené firmy přispějí nejen do rozpočtu konference, ale významně také do jejího odborného programu a účastníkům se představí i na přidružené výstavce.

Konference je určena pouze pro členy NAMUR a pozvané hosty. Více informací podá paní Chen Lijuan (chenlj@basf-ypc.com.cn).

(Bk)