

„Požární větrání pod taktovkou požárních turbín,“

vedl v rozhovoru pro časopis All for Power Ing. Miloslav Kucka, majitel firmy POWERBRIDGE spol. s r.o.



Miloslav Kucka (nar. 1956)

Vystudoval Fakultu letectva a protivzdušné obrany Vojenské akademie Brno. Celý svůj profesní život se věnoval problematice náhradních zdrojů energie. Do roku 1995 jako státní zaměstnanec, od roku 1998 ve vlastní společnosti POWERBRIDGE spol. s r.o., která se zabývá nejen dodávkami standardních záložních zdrojů, ale i výrobou vlastních speciálních záložních systémů.

V této souvislosti se problematika náhradních zdrojů pro požární systémy musí vždy řešit jako neoddělitelná součást vlastních protipožárních systémů čili konkrétního ventilátoru, čerpadla a podobně. Nikoliv jako obchodní případ dodavatele, kdy se v konečném důsledku řeší pouze otázka, zda zdroj umožňuje připojení dvou nezávislých zdrojů energie a jak dlouho je s nimi schopen napájet uvedená zařízení.

Kdy můžeme hovořit o „dvou nezávislých zdrojích“?

Z hlediska legislativy má mít zdroj pro požární zařízení na svém vstupu k dispozici dva nezávislé zdroje energie. Jeden z těchto zdrojů

je určen jako prioritní a tím je zpravidla síť. Avšak z hlediska zdroje, jako nedílné součásti například vlastního ventilátoru pro odtaž tepla a kouře, musíme mluvit o tom, zda je i výstup zdroje opatřen několika nezávislými zdroji, které jedním (nebo v lepším případě dvěma) přívody napájí tento ventilátor. Slovo nezávislý má velmi důležitý význam, protože ne všechny motory, které lze použít na pohon požárních ventilátorů, jsou schopny využít různé nezávislé zdroje energie. Přepínání těchto zdrojů se realizuje pomocí bypassů.

Proč nesmí být bypassy nezávislé na síti a na jakýchkoliv měničích?

Použití AC bypassu pouze ze sítě je totiž jenom obchodní trik jak ukázat, že mnou dodávané zařízení má „něco“ navíc. Síť je totiž z hlediska napájení protipožárních systémů velmi nespolehlivá hlavně s ohledem na skutečnost, že při požárním zásahu je hasiči vypínána. A ruku na srdce, bude někdo ve stresové době zkoumat, proč se vypnula síť i na vstupu požárního zdroje? Když nebude přítomna síť na vstupu zdroje, nebude fungovat ani AC bypass ze sítě.

Když však nebudu mít k dispozici střídavé napětí ze sítě, budu muset spoléhat pouze na

Legislativa umožňuje více pohledů na to, jak by se měla problematika zdrojů řešit. Pojďme si připomenout, v čem je tedy problém?

Legislativa chápe náhradní napájení požárního zařízení jako vlastní zdroj energie. Proto se i pojmy zákonů a norem vztahují k samotným zdrojům energie a nikoliv zdrojům energie jako součástí vlastního protipožárního zařízení.

POWERBRIDGE

systemy energetického zabezpečení

- ▼ energocentra
- ▼ generátory
- ▼ UPS
- ▼ UPEL, UPFD, UPOL
- ▼ speciální zdroje
- ▼ řídicí systémy



socomec
Innovative Power Solutions

SDMO

www.powerbridge.cz

POWERBRIDGE

napájení z vlastního měniče zdroje pro požární systémy. Co když ale nebude pracovat ani tento měnič? Potom zbývá už jen napájet motor přímo z baterií pomocí DC bypassu. Proto není možné, aby bypassy zdrojů nebyly závislé ani na síti a ani na výstupních měničích zdroje.

Naplnuje tedy použití požárních turbín požadavky na bezpečnost požárního větrání?

V těchto souvislostech jednoznačně. Požární turbína je schopna využívat jak přímé napájení ze sítě pomocí AC bypassu, tak inteligentní napájení z vlastního měniče zdroje a také přímé napájení pomocí DC bypassu. Pokud

je motor proveden jako více systémový a více-řádkový, potom je zajištěna vysoká spolehlivost a také vysoká bezpečnost požárního větrání.

Jaké jsou největší výhody požárních turbín?

Výhodou je široký rozsah regulovaného výkonu, respektive vysoký neregulovaný výkon. Výhodou jsou i malé rozměry turbíny při stejném průtoku vzduchu. Navíc, funkce turbíny je shodná s funkcí standardního požárního ventilátoru, avšak při extrémně vysoké spolehlivosti funkce motoru. Musíme podotknout, že požární turbíny své místo na trhu ještě nemají,

stejně tak jako ho ještě do roku 2000 neměly ani zdroje UPFD.

Jaké očekáváte trendy ve sledovaném oboru?

Požární větrání se bude jednoznačně vyvíjet pod taktovkou požárních turbín. Společnost POWERBRIDGE spol. s r.o. vyjde na trh s motory pro turbíny do 6 kW už v roce 2016 včetně možností zdrojů pro jejich napájení. Vývoj v turbínách se bude v dalším období odvíjet ve zdokonalování integrovaných inteligentních bypassů a nezávislého aktivního vzduchového chlazení motorů.

(čes)

Na konferenci Promatten padla informace i o vývoji oceli P93

Ve čtvrtek 5. a pátek 6. listopadu 2015 se v Horském hotelu Vidly ve stejnojmenné osadě sešli specialisté na materiálové inženýrství a metalurgii. Více než 50 účastníků 7. ročníku konference Promatten 2015 si vylislo více než deset přednášek. Konferenci pořádá společnost FlashSteel Power. Mediálním partnerem se i letos stal časopis All for Power.



Momentka z průběhu konference Promatten 201

V rámci programu vystoupil například Jaroslav Koukal z Českého svářečského ústavu, který hovořil o požadavcích na provedení tepelného

zpracování svarových spojů a příklady z praxe. Zajímavá byla i přednáška Zdeňka Kuboně z Materiálového a metalurgického výzkumu o kvantifikaci creepového poškození dlouhodobě provozně exponovaných ocelí. Lukáš Havelka z Flash Steel Power (resp. VŠB-TU Ostrava) hovořil o výzkumu mechanických vlastností svarových spojů oceli P92 zhotovených ručním obloukovým svařováním obalenou elektrodou. Jeho kolega, Petr Mohyla, se zaměřil na optimalizaci tepelného zpracování trubky z oceli P92. V rámci své prezentace naznačil práce, které se aktuálně vedou na světové úrovni v rámci vývoje oceli P93. Velice praktickou přednášku si připravil Jiří Hajdík ze ŠKODA JS, který hovořil o svařování v jaderné energetice. Na něj navázal Marcel Beňo z ČEZ. Ten se zaměřil na požadavky na přídavné materiály pro svařování v jaderných elektrárnách Dukovany a Temelín. Zahraničním hostem byl Miroslav Neslušan z Žilinské univerzity, který hovořil na téma Vplyv vybraných faktorov na nedestruktivné testovanie povrchov súčastok pre energetický priemysel.

Konference byla první den zakončena společenským večerem, kde účastníci diskutovali (za doprovodu příjemné muziky) nad problematikou materiálů. V diskuzi se pokračovalo ve velice příjemných prostorách hotelu Vidly i druhý den.



TEPLÁRNA
OTROKOVICE

XXVI. SEMINÁŘ ENERGETIKŮ

19. – 21. 1. 2016

Luhačovice, Hotel Harmonie
Pořádá Teplárna Otrokovice a.s.

Témata semináře:

Co vyplývá z aktualizace SEK? Zhodnocení současného stavu energetiky, její perspektivy a dopady směrnic EU. Novela energetického zákona a prováděcí vyhlášky.

REMIT. Nabídka a poptávka energie, změny v rámci ČR a EU. Rozúčtování POZE, praktické dopady na průmyslové spotřebitele. Plynárenství - nové projekty, přepravní trasy plynu. Regulované ceny a tarify elektřiny pro přenos, systémové služby a distribuci. Regulace cen v plynárenství a teplárenství.

Vývoj v oblasti energetických surovin v ČR. Paliva pro českou energetiku.

Přednášející:

představitelé Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, Ministerstva životního prostředí ČR, Státní energetické inspekce, ERÚ, SEI, Teplárenského sdružení, Asociace energetických manažerů a další.

Kontakt: e-mail: jana.buresova@tot.cz, tel.: + 420 731 514 463, www.tot.cz