

Moderní typy větrných elektráren nepřízeň počasí neohrozí

Pád části rotoru větrné elektrárny u Albrechtic na Frýdlantsku má s velkou pravděpodobností příčinu ve stáří a úrovni servisu elektrárny. Česká společnost pro větrnou energii (ČSVE) odmítá spekulace, že takové havárie hrozí všem větrným elektrárnám.

V listopadu 2009 zveřejnila média zprávu, že u větrné farmy šesti větrných elektráren (VtE) u Albrechtic na Frýdlantsku došlo k rozlomení části rotoru jedné z nich vlivem nepříznivého počasí.

„V současné době je v České republice celkový instalovaný výkon ve větrných elektrárnách 179 MW. Staré stroje dovezené jako vysloužilé ze zahraničí jsou v ČR postaveny zhruba na deseti lokalitách a mají celkový výkon 15 MW. To je přibližně osm procent z celkového množství všech elektráren v zemi,“ popisuje seznam elektráren předseda ČSVE Michal Janeček.

Větrné elektrárny na Lysém vrchu mezi obcemi Albrechtice u Frýdlantu a Horní Vítkov v počtu šestí strojů provozuje jeden provozovatel, který není členem asociace ČSVE, tudíž jeho stanovisko není známé. Použité stroje jsou typu Tacke TW500. U pěti z nich činí instalovaný výkon 0,5 MW, šestá má instalovaný výkon 0,6 MW.

„O stáří těchto VtE ani o jejich technickém stavu, stejně jako o příčině havárie, nemá ČSVE bližší informace. V každém případě se jedná o typově velmi zastaralé výrobky. Bo-

hužel, stejně jako ojetá auta se k nám v minulosti dostávaly i vysloužilé větrné elektrárny,“ komentuje vývoj v oboru Janeček. „Lidé, kteří chtěli na elektrárně ušetřit, si většinou přivezli výrobek, o kterém sto procentně nevěděli, v jakém je stavu. Ti stejní pak můžou šetřit i na samotném provozu. Je jen otázkou času, kdy dojde k poruše. Takové elektrárny pak poškozují pověst celého oboru.“

Většinu dovozu starých větrných elektráren se zabránilo zákonem z roku 2005. Kdo chce nyní vyrábět elektrickou energii z větru, musí postavit větrnou elektrárnu novou, maximálně dva roky starou, jinak nedostane garantovanou výkupní cenu. Nové elektrárny jsou konstruovány také na vyšší rychlost větru, takže dokážou pracovat bez zastavení i ve vichřicích, jako byly například Kyrill nebo Emma.

„Doufáme, že pro zbylé majitele starých strojů, které se ještě u nás točí, to bude dostatečné upozornění, že je nutné se náležitě o stroj starat. Věříme, že událost v Albrechticích také odradí všechny dobrodruhy, kteří o stavbách podobného stáří uvažují,“ varuje na závěr Janeček.

[Tiskové materiály ČSVE.]

aktuality

■ **Virtuální zrcadlo.** Jistě si již každý z nás někdy kupoval něco na sebe – kalhoty, sako, košili či tričko. V těchto případech jde o věci, které je většinou lepší napřed vyzkoušet a teprve poté – sedí-li a líbí-li se – je koupit. Se spásným řešením pro všechny „kabinkové trpitele“ přichází nyní vědci z Fraunhoferova ústavu pro telekomunikace HHI, kterým se podařilo vyvinout pro tyto účely magické zrcadlo, s jehož pomocí bude nakupování nových oděvů přímo zábavou. Stačí se postavit před virtuální zrcadlo a nechat se „nafilmovat“ kamerou umístěnou nad zrcadlem. Kamera zaznamená tělesné tvary a ostatní důležité parametry zákazníka. Pro



co nejvěrnější zobrazení skutečnosti jsou ve virtuálním zrcadle napodobovány i charakteristické přirozeně vytvořené ohyby a sklady tak, jak jsou patrné z obnošených částí oděvu jejich nositele. Pak stačí si bez stresu vybrat z nabídky příslušné části oděvu a o zbytek se postará virtuální zrcadlo, v jehož zobrazovacím poli budou obnošené části oděvu nahrazovány novými z aktuální nabídky. Lze tak např. místo dosud nošené jednobarevné kravaty „vyzkoušet“ různé vzory kravat či motýlků nebo si na virtuálním tričku nechat zobrazit různé obrázky, loga apod.

■ **UV vytvrzování.** Panasonic Electric Works uvedl na průmyslový trh zařízení pro UV vytvrzování. Oproti klasickým zařízením s UV lampou se UJ20 vyznačuje především menší spotřebou, bezúdržbovým provozem, minimálním odpadním teplem vyzařujícím do okolí, kratší dobou vytvrzování a provozem bez dodatečného chlazení i při nepřetržitém použití. Při výrobě DVD, relé, cívek, injekčních stříkaček, motorů a ve stovkách dalších aplikací, kde je třeba UV záření k vytvrzování rozličných substrátů, se uplatní zařízení série UJ20. Zde je jako zdroj světla použita technika diod LED. Spolu se zpětnou vazbou kontroly teploty je garantována velká stabilita světelného paprsku (nastavitelná plynule až do 8 000 mW·cm⁻²). Kabelem až 10 m dlouhým lze k zařízení připojit max. čtyři hlavy s různou velikostí či tvarem paprsku. Životnost emitujících hlav je při max. výkonu 20 000 h.

názvy, pojmy, zkratky

CTN	Centrum technické normalizace
CVM (Collection Volume Method)	metoda jímacího objemu
dvoužilové pohyblivé přívody	pohyblivé přívody bez ochranného vodiče, které jsou na jednom konci vybaveny vidlicí pro spotřebiče třídy ochrany II a na druhém konci zásuvkou jen pro spotřebiče třídy ochrany II; vidlice a zásuvka nebo nástrčka musí být neoddělitelně (nerozebiratelně) spojeny s pohyblivým přívodem
EPS	elektrická požární signalizace
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
LEA	Liga ekologických alternativ
NNO	Národní normalizační orgán
oddělitelné přívody	pohyblivé přívody, které jsou vybaveny na jednom konci vidlicí a na druhém konci nástrčkou
pevně připojené přívody	pohyblivé přívody, které jsou vybaveny na jednom konci vidlicí, druhý konec je volný se žilami upravenými k pevnému připojení do svorek elektrického předmětu
POTV (prostor ohrožení trolejovým vedením)	geometricky vymezený prostor, o kterém se předpokládá, že v něm může dojít při poruše trolejového vedení k přenesení napětí na vodivé části
prodlužovací přívody	pohyblivé přívody, které jsou vybaveny na jednom konci vidlicí a na druhém konci pohyblivou zásuvkou
SMPS (Switched Mode Power Supply)	spínaný zdroj napájení
SpS	spínací stanice
TNŽ	technické normy železnic
TSC (Transmission System Operators Security Cooperation)	systém bezpečnostní spolupráce provozovatelů přenosových soustav