

Udrží poptávka po plynu tempo s nabídkou?

Podle zprávy Mezinárodní energetické agentury (IEA) World Energy Outlook 2011, zveřejněné počátkem června, bude hrát zemní plyn v globálním energetickém mixu v budoucnu stále významnější roli. Mira expanze bude určována rozvíjejícími se ekonomikami.

Již dnes se podle zprávy generují paroplynové elektrárny globálně 22 procent elektrické energie a potvrzuje se také začátek rozšiřování počtu automobilů na plyn, které výrazně šetří náklady a snižují emise.

Podle vyjádření představitelů České plynárenské unie se naše skladba zdrojů od vyspělých zemí významně liší. Lze však věřit, že také u nás dojde k narovnání na trhu a plynárenské společnosti jsou na to připraveny. Pro dokreslení situace, v zemích EU27 činí dnes podíl plynu na výrobě elektřiny plných 21 procent, celosvětově 22 procent, ale v ČR je to pouze 4,7 procenta.

To, že se podle zprávy IEA auta na zemní plyn začínají rozšiřovat, potvrzuje i ČPU. „Pokud srovnáme počet vozidel na zemní plyn u nás letos a před rokem, je tu 37 procentní meziroční nárůst. Vozidla na zemní plyn se skutečně rozšiřují rychle, žádné jiné alternativní palivo nečeká takový růst, na světě již dnes jezdí více než 13 milionů CNG vozidel.“

Podle Markéty Schaubhuberové, manažerky České plynárenské unie, žádná jiná pohonná

hmota nenabízí takové snížení nákladů na palivo, snížení měrné spotřeby paliva a navíc téměř nulovou produkci emisí, jako právě stlačený zemní plyn.

Díky faktorům, které přispívají ke zvýšené poptávce po zemním plynu, má v budoucnu hrát zemní plyn v globálním energetickém mixu významnější roli. O poptávce po zemním plynu rozhoduje zejména dostupnost nabídky, konkurenceschopnost plynu v porovnání s alternativními zdroji energie, změny technologie a vládní politiky. Plyn je obzvláště atraktivní palivo pro Čínu, Indii a země Středního východu, které potřebují uspokojit rapidně rostoucí poptávku po energii v rychle expandujících městech. Tyto rozvíjející se ekonomiky budou do velké míry určovat míru expanze zemního plynu v nadcházejících pětadvaceti letech.

Čína skýtá ohromný potenciál k dalšímu využití zemního plynu a nedávno přijatý dvanáctý pětiletý plán spotřebu plynu výrazně podporuje. V Číně dnes uspokojuje zemní plyn pouze tři procenta poptávky po elektrické energii v porovnání s 21 pro-



centy globálně. V rychle expandujícím čínském energetickém sektoru je značný prostor pro větší využití plynu: paroplynové elektrárny generují v Číně méně než dvě procenta elektrické energie oproti dvaadvaceti procentům celosvětově.

Rozmach využití plynu závisí na interakci mezi ekonomickými a ekologickými faktory a státními zásahy do trhu. Dokud nebudou emise oxidu uhličitého zpoplatněny, výroba elektřiny spalováním uhlí zůstane pravděpodobně v mnoha oblastech levnější než výroba elektřiny spalováním plynu. Ovšem samotné cenové srovnání nereflektuje celou škálu výhod zemního plynu, jako například

diverzifikace zdrojů dodávek, pružný vyrovnávací výkon v okamžiku, kdy naběhnou zdroje obnovitelné energie, a snížení emisí (když plyn nahradí uhlí).

Při použití namísto jiných fosilních paliv snižuje zemní plyn emise skleníkových plynů a místních polutantů. Při výrobě elektrické energie (což je sektor, který spotřebovává nejvíce zemního plynu) má paroplynová elektrárna s kombinovaným cyklem v roce 2020 vypouštět 330 kilogramů oxidu uhličitého na jednu MWh vyrobené elektřiny, tedy zhruba polovinu v porovnání s novou elektrárnou na uhlí využívající nejmodernější technologie.

Plyn v současné době není konkurenceschopný na úplně všech trzích či sektorech, ale rychle se objevují další příležitosti. Snazší přístup k dodávkám, zprostředkovaný vybudováním nové infrastruktury, vyvolává vyšší poptávku po spotřebě plynu na doposud plně nevyvinutých trzích. Sektoru silniční přepravy dominují ropná paliva, ovšem v několika zemích se auta na zemní plyn začínají rozšiřovat, protože šetří náklady a snižují emise. Největší použití často nalézájí v komerčních vozových parcích, které nevyžadují široce rozšířenou infrastrukturu pro doplňování paliva.

(tz)

CNG stanice se švýcarským srdcem vyráběná v ČR

V březnovém vydání jsme čtenáře informovali o propojení dvou „Gé“, tzn. navázání spolupráce mezi firmou GASCONTROL a společností GREENFIELD. Kromě obchodního zastoupení GREENFIELDU u nás a na Slovensku se spolupráce rozvíjí rovněž v oblasti společné realizace plynícných stanic CNG.

V první řadě se jedná o plyníční stanice kompletně v naší společnosti, a to především z českých komponentů, jako jsou filtry, sušičky, odkalovací nádoby nebo zásobníky plynu. Samozřejmě kompresory jsou originální, švýcarské výroby. Dalším bodem spolupráce je výroba již některých zmínovaných komponent pro společnost GREENFIELD, která zajišťuje kompletní CNG stanic v Německu. Jsou to hlavně zásobníky plynu a tlakové nádoby, sloužící jako sušičky nebo odkalovací nádrže.

Cílem přesunu části výroby stanic nebo komponent do ČR je snížení výrobních nákladů a tedy i cen plynícných stanic, při zachování vysoké kvality. Hlavním komponentem stanic zůstávají totiž špičkové kompresory Greenfield, jejichž nespor-

nou výhodou je vysoká kvalita a tím spojená dlouhá životnost. Například u DM kompresorů je servisní interval co 4000 provozních hodin. Servis je řešen výměnou kompletní kompresorové hlavy. Tímto způsobem jsou zkráceny časy, potřebné pro servisní činnost přímo na stanici a plyníční stanice tak má jen minimální odstávky z provozu, což ocení jak zákazníci, tak i provozovatel.

Kromě vysoké technické úrovně a spolehlivosti kompresorů GREENFIELD bylo dalším důvodem pro naši volbu také ekologické hledisko. Kompresory GREENFIELD jsou hermeticky těsné a bezolejové, což dělá jejich provoz ekologický i ekonomický zároveň. Je vyloučeno, aby došlo k úniku jakýchkoliv maziv. Kompresory pracují s velmi nízkými emisemi, takže plní i ty nejpřísnější ekologické limity.

Věříme, že jsme si strategického partnera pro spolupráci v oblasti CNG vybrali dobře, a že zákazníci budou mít možnost ocenit dlouhodobé přínosy této moderní a spolehlivé technologie.

Na první stanici GASCONTROL – GREENFIELD, kterou jsme vyrobili v červnu t.r. si vás do-

volujeme pozvat. Stanice je vybavena jedním bezmazným kompresorem řady DM. Půdorysné zástavbové rozměry pórabetonového kiosku, ve kterém je technologie stanice umístěna, jsou 2,8x2,2 m. V kiosku je umístěno vše potřebné k technologii, tedy uzavírací armatury, filtry, sušička, kompresor, zásobní lahev o objemu 1680 litru, priority panel, apod. V samostatné, hermeticky oddělené části, je umístěn elektrorozvaděč a systém řízení. Mimo kiosku je umístěn pouze výdejní stojan. Samotný kompresor zabírá půdorysně plochu pouze 0,9x0,74m! Filtr a sušička plynu je použita vlastní výroby.

Vstupní přetlak plynu pro tuto stanici může být dle zvoleného typu kompresoru od 3kPa až po 4MPa, výstupní tlak za kompresorem 270 až 291 bar. Výkon kompresoru je 60–220 Nm³/h.

Hlavní výhodou této stanice je kromě již výše zmínovaných malých zástavbových rozměrů, samotná originální konstrukce kompresoru. Jedná se o bezmazný, zcela bezolejový a vzduchem chlazený kompresor, kdy se krouticí moment motoru na hřídel kompresoru přenáší pomocí magnetické

spojky. Motor a kompresor tudíž nejsou vzájemně mechanicky propojeny.

Další výhodou je škála možného sacího tlaku, vysoký výstupní tlak (až 300 barů), který umožňuje velice rychlé plnění a nízkou četnost servisních zásahů.

Stanice je montována společností Gascontrol a to vč. výroby svazku tlakových lahví.

CNG STANICE S100

Typ	SOLO	DUO
Sací tlak	< 40 bar	
Dodávané množství do 220 Nm ³ /hod.	do 440 Nm ³ /hod.	
Elektromotor	30 / 37 kW	
Pracovní tlak	271 / 291 bar	
Zásobník	1680 l *	do 3400 l *
Úroveň hluku	65/60 dB (A), 1 m DIN2151 *	
Rozměry	2,2 x 2,8 x 3,2 m *	2,5 x 4,8 x 3,2 m *

Poznámka: * hodnoty mohou být modifikovány dle provedení a požadavků zákazníka

Gascontrol v Modrém koridoru

V Modrém koridoru – štafetě vozidel poháněných zemním plynem, která odstartovala v závěru prvního dne zasedání Evropské obchodní konference (EBC) od pražského Hotelu Intercontinental – nechyběl také zástupce havířovské firmy Gascontrol, společnost s r.o., která je významným výrobcem plynárenských zařízení a poskytovatelem služeb v tomto oboru na severu Moravy. Byl jím Ing. Milan Slamečka, ředitel marketingu a obchodu této společnosti, kterého s vozem Citroën Berlingo CNG zachytil náš fotoaparát v průběhu putování Modrého koridoru Německem.



Citroën havířovského Gascontrolu před slavnostním startem Modrého koridoru u Hotelu Intercontinental v Praze



Tady již je Citroën s pořadovým číslem patnáct na plniče Aralu v Grimmě cestou do Lipska



Malá porada zástupce Gascontrolu s dalším účastníkem štafety Modrý koridor čechokanad'anem Josefem Makarcanem



V cíli jedné z etap - před Hotelem Novotel Leipzig City v Lipsku



Porada účastníků štafety před odjezdem do města Volkswagnu - Wolfsburgu

GASCONTROL
výrobce, který hledá nová řešení

Firma GASCONTROL, společnost s r.o., je nejen tradičním výrobcem plynových zařízení, ale aktivně usiluje i o získání nových trhů v zahraničí. Tyto aktivity se neobejdou bez inovací, kterými firma reaguje na specifické požadavky zákazníků v těchto teritoriích. Jedním z takových příkladů je i realizace projektu Inovace zařízení „odorizační stanice tlakové“. Poskytovatelem dotace pro tento projekt je Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR.

Naše činnosti:

- Dodávky a servis plynárenských zařízení
- Regulace a měření plynu, odorizace
- Dálkové měření odorantu DAMEOD
- Plynové a expanzní turbíny
- Plynovody, vodovody, kanalizace, ČOV
- Speciální práce na plynovodech metodou T. D. Williamson
- Průmyslové klimatizace a chladičové systémy
- Dílní investiční a technologické celky
- Komplexní technické zařízení budov
- Výstavba a rekonstrukce kotelen a výměňkových stanic
- Dodávky domovních a průmyslových plynoměrů
- Výstavba energocenter neomezených výkonů
- Výstavba a servis CNG stanic, přestavba vozidel

GASCONTROL, společnost s r.o.
Nový Svět 59a/1407
735 64 Havířov-Suchá
tel.: 596 496 411
fax: 596 412 397
gascontrol@gascontrol.cz
www.gascontrol.cz