

**Tisíce kontrol zařízení a komponent provádí energetici Jaderné elektrárny Dukovany v rámci právě probíhající odstávky druhého výrobního bloku pro výměnu paliva. Jednou z těchto revizí je i kontrola těsnosti a funkčnosti tzv. barbotážních věží, které jsou důležitým pasivním bezpečnostním zařízením. V průběhu provozu do něj není možné vstupovat, před opětovným uvedením bloku do provozu si energetici musí být jisti jeho funkčností.**

Čtyři na sobě postavené obří plynojemy. Každý z nich si lze představit jako tři čtyřpodlažní domy vedle sebe. Na délku měří 39 m, na šířku 11,5 m a na výšku necelých 10 metrů. Plynojemy jsou napojeny na 12 přelivových žlabů naplněných 1200 $m^3$ vody s kyselinou boritou Tak vypadají barbotážní věže každého ze čtyř dukovanských bloků. Jejich úkolem je snížení případného přetlaku v hermeticky těsných prostorách bloku zkondenzováním páry, která se při průchodu přes vodní žlaby ochlazuje, kondenzuje a snižuje svůj objem. Systém funguje i obráceně, a to při vyrovnání případného podtlaku v boxu.

„Vstup do barbotážních věží není z důvodu narušení jeho funkčnosti za provozu bloku možný. Pokud by se vyskytla nějaká porucha, musíme blok odstavit a závadu odstranit. Proto musíme během odstávky vše důkladně zkontrolovat, odstranit případné netěsnosti a vše ještě před samotným spuštěním otestovat“, vysvětluje Miroslav Coufal, vedoucí údržby primární části elektrárny.

Jaderné elektrárny pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu využívají tzv. aktivní a pasivní bezpečnostní prvky a systémy. Aktivní prvky, měřící a ovládací systémy, pohony čerpadel, armatur apod., potřebují pro svoji činnost elektrickou energii a jsou 200 % a vícekrát zálohovány. To je také důvodem, proč je přímo na Jaderné elektrárně Dukovany celkem 19 dieselgenerátů schopných napájet zařízení důležitá z pohledu jaderné bezpečnosti. Pasivní bezpečnostní systémy, jako jsou právě barbotážní věže, fungují na základě fyzikálních principů bez potřeby napájení elektrickou energií.

Naší prioritou je zajištění bezpečného a spolehlivého provozu bloků, proto kontrolu barbotážních věží stejně jako všech bezpečnostních systémů ověřujeme při každé odstávce bloku. Před opětovným uvedením bloku do provozu musíme mít stoprocentní jistotu jejich funkčnosti," říká Roman Havlín, ředitel Jaderné elektrárny Dukovany.

Odstávka pro výměnu části paliva za čerstvé začala v pátek 25. září za mimořádných preventivních opatření, které musí zaměstnanci elektrárny i dodavatelů důsledně dodržovat. V jejím průběhu energetici vymění 72 palivových kazet za čerstvé, zkontrolují tisíce zařízení a komponent a 41 investičních a technických modernizačních akcí. Skončit by měla předběžně v polovině listopadu, kdy by měla být zahájena odstávka pro výměnu paliva prvního výrobního bloku.

**Jiří Bezděk**