

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Marek Palán

Jméno oponenta: Prof. Ing. Václav Pilous, DrSc.

Diplomová práce Bc. Marka Palána, zpracovaná na téma „Oprava primárního kolektoru parního generátoru JE typu VVER 440 MW svařováním“, řeší problém výměny horní části primárního kolektoru moderním procesem svařování orbitálním automatem metodami 142 a 141.

Vytýčený cíl, jmenovitě zhotovení kontrolního svarového spoje orbitální technologií metodami 142 a 141 a jeho vyhodnocení ve shodě s ČSN EN 15614 – 1, byl v plném rozsahu splněn.

Konkrétní přínos diplomanta byl při monitorování kontrolního svarového spoje. Prokázal, že původní technologií svařování metodami 111 a 141 trvá zhotovení svarového spoje 9 dní. Novou metodou s využitím orbitálního svařování trvá zhotovení spoje, včetně mezi-operačních kontrol, pouze 30 hodin.

Z výzkumného hlediska autor potvrdil, že s využitím metod 142 a 141 a dále orbitálního způsobu svařování v kombinaci s narrow gap úkosity, lze dosáhnout spoje požadované kvality, bez podstatného tepelného ovlivnění a tím i nižších stavů zbytkových napětí.

Význam pro praxi a pro rozvoj vědního oboru, jmenovitě svařování, je podstatný v tom, že autor prokázal výsledky zkoušek ve shodě s ČSN EN 15614 -1, že kvalita svarových spojů je zcela vyhovující a splňuje náročné požadavky, kladené na části jaderných elektráren. Významný přínos je v aplikaci vrcholového svařovacího zařízení, které pulzním svařováním a kontinuálním zhasínáním oblouku včetně ochranného límce k zajištění stálé ochrany svarové lázně před okolní atmosférou, zajišťuje vysokou kvalitu svarové spoje.

Formální úprava diplomové práce a její jazyková úroveň. – Diplomová práce je zpracována na 87 stranách včetně 94 obrázků, 33 tabulek a 61 literárních odkazů, které autor použil při zpracování diplomové práce. Obrázky a tabulky jsou zpracovány ve velmi dobré úrovni. Jazyková úroveň odpovídá kladeným požadavkům při zpracování diplomových prací.

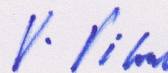
Závěrečné hodnocení - práci hodnotím pozitivně. Diplomová práce splňuje požadavky kladené na diplomanta k udělení titulu - **Ing.**

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace (*nehodící škrtněte*) :

výborně
velmi dobře
dobře
~~nevyhověle~~

V Plzni, dne 3.6.2016



.....
podpis