

## Lucrări de construcții de unități de cercetare și experimentare

I.D.: 6473271

Data publicarii	22.05.15	Coduri CPV	45214620 71632000
-----------------	----------	------------	-------------------

Descriere: Zkušební zařízení LOCA bude sloužit k simulaci podmínek vnějšího prostředí (teplota/tlak/vlhkost/sprchování dezaktivacním roztokem), které vznikají v případě projektových havárií a nadprojektových havárií s únikem chladiva na jaderných elektrárnách (JE) nebo k simulaci podobných termodynamických podmínek v jiných zařízeních. Samotná zkouška spočívá v umístění zkušebního předmětu do tlakové nádoby a jeho vystavení podmínkám termodynamického šoku, který vzniká při náhlém roztržení potrubí s přehřátou tlakovou párou, a podmínkám, které následují po takovéto havárii. Teplota a tlak v nádobě LOCA jsou stanoveny kalibrovanými měřidly. V průběhu zkoušky se měří funkční vlastnosti vzorku. Tlaková nádoba  $V_{min}=1 \text{ m}^3$  musí splňovat experimentální parametry:  $T_{max} = 270-300 \text{ }^\circ\text{C}$  a tomu odpovídající tlak na mezi sytosti. Tlaková nádoba pro zkoušku post-LOCA musí splňovat experimentální parametry:  $T_{max} = 150-200 \text{ }^\circ\text{C}$   $p_{max} = 0,5-1,5 \text{ MPa}$ . Zařízení musí být schopno rychlé regulace termodynamických parametrů, nejen zvyšování teploty/tlaku, ale též snižování teploty/tlaku - tj. maximálně možné dosažitelné za předpokladu přijatelných ekonomických nákladů. Automatická regulace musí být dostatečně pružná. Veškeré zařízení by mělo být možno umístit uvnitř haly v areálu v Řeži u Prahy a mělo by být izolováno vůči svému okolí - okolním zařízením - tepelně, akusticky i elektrom.