

305-109

RESISTÊNCIA À FRATURA EM FLUÊNCIA A 800°C DE AÇOS INOXIDÁVEIS AISI 316

Monteiro, S.N.(1); De Assis, F.S.(1); Braga, F.O.(1); Nascimento, L.F.C.(1); Lima Jr., E.P.(1); Instituto Militar de Engenharia(1); Instituto Militar de Engenharia(2); Instituto Militar de Engenharia(3); Instituto Militar de Engenharia(4); Instituto Militar de Engenharia(5);

Dois diferentes aços inoxidáveis austeníticos tipo AISI 316, um fabricado no Brasil e outro de procedência sueca, foram investigados quanto à resistência à fratura por fluência a 800°C. Utilizou-se o mapa de mecanismos de fratura proposto por Ashby para identificar os possíveis mecanismos responsáveis pela fratura em fluência. Os resultados obtidos para os dois aços foram consistentes como mapa de Ashby para ligas cúbicas de corpo centrado. Entretanto, outro mapa baseado em modelamentos proposto por Miller e Langdon não mostram consistência com os presentes resultados. Mudanças na inclinação das fronteiras dos mecanismos no mapa bem como a introdução de um campo relacionado à precipitação nos contornos de grão são proposições para que o mapa baseado em modelamento possa ter coerência com os resultados experimentais.