

**305-102**

**FORTALECIMENTO DE JUNTA SOLDADA EM AÇO INOXIDÁVEL POR PRECIPITAÇÃO A ALTA TEMPERATURA**

Monteiro, S.N.(1); Nascimento, L.F.C.(1); Lima Jr., E.P.(1); Louro, L.H.L.(1); Instituto Militar de Engenharia(1); Instituto Militar de Engenharia(2); Instituto Militar de Engenharia(3); Instituto Militar de Engenharia(4);

Investigou-se o comportamento mecânico a 600°C de juntas soldadas tendo como metal base o aço inoxidável 304 e como solda o aço inoxidável 347 que contém nióbio. Esta investigação foi realizada através de ensaios de tração e fluência. Tratamentos térmicos de até 6.000 horas a 600°C permitiram simultaneamente o acompanhamento de alterações mecânicas e microestruturais. Observações por metalografia ótica revelaram a precipitação de carbonetos e segundas fases, tanto na zona fundida quanto na termicamente afetada. Foi verificado que a exposição a 600°C sob carga contribui desde o início para um fortalecimento da solda por aceleração do processo de endurecimento por precipitação de segundas fases.