



SELECCIÓN DE MATERIALES PARA LA FABRICACIÓN DE REPUESTOS DE ESPÁRRAGOS DE UNA VÁLVULA BYPASS DEL CIRCUITO SECUNDARIO DE CNA-I

Luciano M. de Barberis* y Guillermo O. Anteri

Departamento de Estructura y Comportamiento, Gerencia de Materiales, Comisión Nacional de Energía Atómica, Av. General Paz 1499, Buenos Aires, Argentina.

**Correo Electrónico: debarberis@cnea.gov.ar*

RESUMEN

Debido a complicaciones para importar los repuestos originales fabricados en Alemania de los espárragos de las válvulas bypass del circuito secundario de la Central Nuclear Atucha I (CNA-I) y al alto costo de los mismos, surgió la necesidad de fabricar estas piezas en el mercado local. A pedido de la gerencia de mantenimiento de NA-SA, se desarrolló un informe en el cual se definió el grado y la especificación que deberán cumplir el material de estos repuestos, así como los requerimientos adicionales que se consideraron pertinentes. En el presente trabajo se explica cómo fue realizada esta selección de materiales, a la vez que se detalla cuáles fueron los fundamentos técnicos para definir tanto las especificaciones de materiales a utilizar, así como los correspondientes requerimientos adicionales.

Se han definido cuatro materiales que podrán ser utilizados para la fabricación de los espárragos, y se ha indicado su orden de mérito o preferencia. Para cada material se ha seleccionado una especificación o norma internacional (DIN, ASTM), algunas de las cuales se han complementado con requerimientos adicionales de impacto.

ABSTRACT

Due to several complications and the high cost to import the original German replacement parts for a bypass valve stud bolt of Atucha I nuclear plant, it was necessary to manufacture these replacement parts in the local Argentinian market. In request of NA-SA maintenance management, a report was made to establish the grade and specification of the materials for the stud bolts replacement part, additionally special requirements were defined. The present article explains the basis for the materials selection process and for the definition of the materials specifications and its additional requirements. Four different materials were selected and their order of preference or recommendation were established. For each material an international standard or specification (DIN, ASTM) was selected, in some cases these have been complemented with additional impact testing requirements.

TÓPICO DEL CONGRESO O SIMPOSIO: S01

PRESENTACIÓN (ORAL O PÓSTER): O (oral)