

252 PROJETO E CONSTRUÇÃO DE GERADOR DE PULSO PARA EFEITO PELTIER.
A.Müller, M.Schaan, A.Weindorfer, e G.Savitri*, Laboratório de
Fundição, Centro de Tecnologia, Departamento de Metalurgia da
UFRGS.

Este trabalho descreve o projeto e construção de uma fonte de corrente capaz de fornecer os pulsos necessários para observação do Efeito Peltier, em um forno para crescimento de cristais pelo método Czochralski. A fonte construída possui ajustes de frequência e amplitude dos pulsos de corrente. Durante a passagem do pulso de corrente pelo cristal, este sofre alterações que podem ser posteriormente observadas sob a forma de estrias num corte laminar de cristal. Sendo previamente conhecida a frequência do pulso e cada estria ocorrendo devido a um pulso, conhece-se a velocidade de crescimento do cristal. Foram utilizados pulsos DC, com frequência de 2Hz, duração do pulso de 50ms e amplitude do pulso de 5 Amp. Os resultados foram satisfatórios, obtendo-se um pulso com frequência e duração especificadas, e com amplitude ajustável de 0 a 6 Amp.