

Système d'asservissement bas niveau radio fréquence dans le cadre de la recherche et du développement sur les cavités supraconductrices SPOKE

J.L. BIARROTTE, S. BOUSSON, C. JOLY, T. JUNQUERA, J. LESREL
Institut de Physique Nucléaire (CNRS/IN2P3) 91406 Orsay – France
J-F GENAT, H. LEBBOLO, O. LE DORTZ, D. MARTIN
LPNHE PARIS (CNRS/IN2P3) France

Les projets récents utilisent des systèmes de contrôle RF mixtes (circuits analogiques associés à des circuits digitaux programmables). Dans les futurs projets, la part des circuits digitaux est devenue majoritaire, avec des fonctions de modulation/démodulation et de filtrage numérique. Dans un cadre de R&D, l'IPNO et le LPNHE collaborent au développement d'un système, constitué d'une carte permettant une transposition de fréquence des signaux à acquérir et une carte réalisant la numérisation et le traitement des signaux tout en rendant accessibles les données via un bus, pour un banc de tests de cavités supraconductrices SPOKE.