

Développement du cryomodule bas beta pour le projet SPIRAL2

Pierre-Emmanuel Bernaudin, Pierre Bosland, Stéphane Chel, Guillaume Devanz, Phillipe Hardy (CEA/DSM/DAPNIA)

Dans le cadre de la collaboration SPIRAL 2, le DAPNIA est chargé de la conception et de la livraison des douze cavités bas beta et de leurs cryomodules, qui suivent l'étage RFQ. Les cavités sont des résonateurs quart d'onde, optimisés pour $\beta=0,07$. Chaque cryomodule comprend une seule de ces cavités. Un prototype de cavité a été réalisé et testé dans le cadre de l'APD ; il s'est avéré conforme aux spécifications.

Cette présentation résume les choix conceptuels effectués dans l'optimisation de la cavité et du cryomodule, ainsi que les essais réalisés sur la cavité prototype.