

Ingénierie des matériaux Materials engineering

Magnétorésistance et applications Magnetoresistance et applications

Description

Au sein du Département «Physique de la Matière et des Matériaux de l'Institut Jean Lamour, le groupe de recherche développe des activités dans les domaines du nanomagnétisme et de l'électronique de spin. Le domaine des capteurs est un domaine riche et varié dans lequel il est possible d'étudier des concepts originaux et de développer des démonstrateurs au niveau du laboratoire et de proposer ces concepts dans le monde industriel pour le développement à grande échelle. L'équipe participe au développement de plusieurs types de capteurs magnétiques : capteurs à jonctions tunnel magnétiques, capteur pour champs forts, capteur intégré de type flux-gate.

Champ d'application de marché potentiel / Enjeux

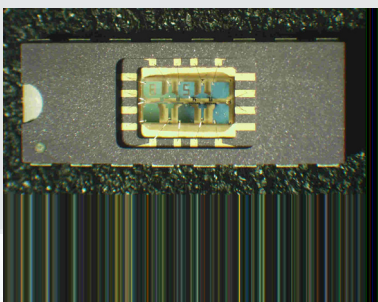
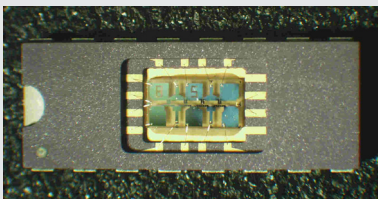
Électronique, Miniaturisation et diversification des dispositifs électroniques
Capteur de champ magnétique pour les applications automobiles, pour la mesure de déplacement, rotation. Capteur de champ magnétique pour les technologies de l'information

Description

Within the department «Physique de la Matière et des Matériaux», «the research group develops activities in the areas of nanomagnetism and spin electronics. The field of sensors is a rich and varied field in which it is possible to study original concepts and development of demonstrators in the laboratory and offer these concepts in the industry for large-scale development. The team participates in the development of several types of magnetic sensors: sensors in magnetic tunnel junctions, high-field sensor, flux-gate type-sensor.

Potentiel Market Application Field / Stakes

Electronics, miniaturization and diversification of electronic devices
Magnetic field sensor for automotive applications, for measuring displacement, rotation. Magnetic field sensor for information technology



Pour en savoir plus / To know more
www.lpm.u-nancy.fr/nanomag/

Contact
IJL UMR 7198
Equipe 101
Electronique de Spin et Nanomagnétisme

Michel HEHN
Institut Jean Lamour
Tél. +33(0)3 83 68 48 28
michel.hehn@lpm.u-nancy.fr

Michel VERGNAT
Institut Jean Lamour
Tél. +33(0)3 83 68 48 10
michel.vergnat@lpm.u-nancy.fr