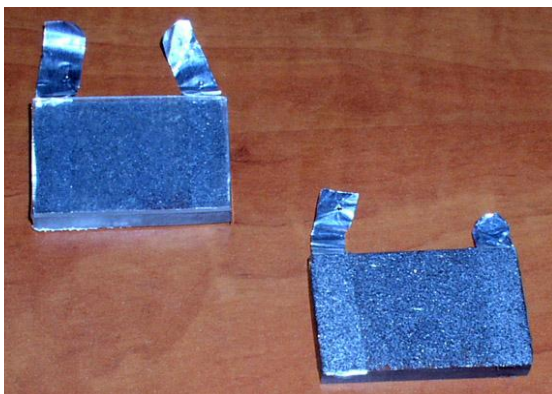


ЕФЕКТИВНІ НАУКОВІ РОЗРОБКИ В ГАЛУЗІ ПРИКЛАДНИХ НАУК

Бістабільні перетворювачі дистанційного контролю несанкціонованого доступу для охорони об'єктів і територій.

Автори: д.т.н., проф. Грабар І.Г., к.т.н. Кубрак Ю.О.

Переваги запропонованих перетворювачів зумовлені властивістю чутливого елемента до спресовування. Так, при деформаціях, більш ніж 5 Н/см^2 , деформації чутливого елемента є незворотними, тобто після зняття навантаження опір фіксується на певному значенні. При проходженні (проїзді) зони датчика людиною, твариною чи транспортним засобом електричний опір перетворювача стрибкоподібно змінюється з величини R_0 до R_1 і залишається на позначці R_1 після зняття навантаження. Значення R_1 знаходиться в діапазоні $(0,1 - 0,2)R_0$ і залежить від сили короткочасного навантаження. Запропоновані тензоперетворювачі можуть виготовлятися будь-яких розмірів і розташовуватися на значній площі. Схема контролю не вимагає постійного спостереження за тензоперетворювачем. Опитування тензоперетворювачів провадиться по черзі по заданому алгоритму, з будь-якою частотою опитування і за допомогою лише однієї ЕОМ, що значно зменшує собівартість вимірів. У будь-який момент контроль опору тензоперетворювача показує: був (R_1) чи не був (R_0) несанкціонований доступ. Запропоновані тензоперетворювачі (патент України № 73063А від 16.05.2005., бюл. № 5) можуть використовуватися для запобігання терористичних актів, в охоронних системах, авіації і космонавтиці (для контролю граничних параметрів), машинобудуванні, для облаштованості прикордонних смуг, і т.п.



*Зовнішній вигляд зразків
тензоперетворювача дистанційного
контролю несанкціонованого доступу*