



Пластикові картки використовуються не тільки для виконання фінансових операцій (кредитні та дебетові банківські картки), але і для вирішення безлічі інших завдань на зразок посвідчення особи співробітників організації (ідентифікаційні картки). Щоб зробити процес ідентифікації людей за допомогою пластикових карт максимально простим, інженерам довелося подолати ряд складнощів.

Щоб спростити впровадження передових технологій, необхідних для забезпечення ефективності, надійності і безпеки ідентифікаційних карт фахівці Міжнародної організації з стандартизації (ISO) і Міжнародної електротехнічної комісії (IEC) переглянули два важливі документи: стандарт **ISO/IEC 7811-6:2018 "Картки ідентифікаційні. Метод запису. Частина 6: Магнітна смуга: висока коерцитивність"** і стандарт **ISO/IEC 7811-2:2018 "Картки ідентифікаційні. Метод запису. Частина 2 Магнітна смуга: низька коерцитивність"**.

Більшість компонентів ідентифікаційних карток можна побачити неозброєним оком. Ці компоненти та їх особливості також відображені в згаданих вище та інших міжнародних стандартах. Наприклад, фізичні характеристики карт охоплюються стандартом ISO/IEC 7810:2003 "Картки ідентифікаційні. Фізичні характеристики", а номери ідентифікаційних карток, які роблять їх надійними інструментами для ідентифікації людей, охоплюються стандартами серії ISO/IEC 7812.

Ще одним важливим елементом кредитних та інших ідентифікаційних карт виступає магнітна смуга. Цей компонент пластової карти періодично піддається фізичному впливу. Тому при проектуванні магнітних смуг необхідно враховувати ряд аспектів, пов'язаних з діями як користувача (людини), так і пристрою, що зчитує.

За типом магнітних смуг карти можна розділити на дві категорії: **картки з високою коерцитивністю магнітної смуги (HiCo)**

і

карти з низькою коерцівністю магнітної смуги (LoCo)

. На

HiCo-картах

смуга зазвичай чорна, і при записі інформації на неї використовується кодування із застосуванням магнітного поля високої напруженості. Більш висока напруженість магнітного поля робить HiCo-карти більш довговічними. Тому магнітні смуги з високою коерцитивною силою зазвичай використовуються в банківських картках, бібліотечних картках, картках контролю доступу, картках обліку часу і відвідуваності, а також ідентифікаційних картках співробітників. Стандарт

ISO/IEC 7811-6:2018

визначає характеристики таких ідентифікаційних карток та містить керівні вказівки по їх виготовленню. У ньому викладаються фізичні характеристики магнітної смуги, обмовляється рівень шорсткості поверхні, адгезія смуги до карти, стійкість до хімічних речовин, робочі характеристики і інша відповідна інформація.

Стандарт ISO/IEC 7811-6:2018 переглядає і замінює четверте видання цього документа. Перелік основних змін, внесених до тексту актуалізовані документа, включає в себе більш глибоке узгодження з ISO/IEC 7811-2:2018 (в обох документах тепер використовуються тих же визначення, критерії та методи випробувань), а також коригування ряду положень.

Карти з низькою коерцівністю магнітної смуги зазвичай комплектуються коричневими смугами, інформація на які вноситься з використанням кодування за допомогою магнітного поля низької напруженості. Зважаючи на це **LoCo-карти** зазвичай використовуються для вирішення короткострокових завдань. Їх список охоплює ключі від готельних номерів і сезонні квитки в тематичні парки, парки розваг і аквапарки.

Стандарт

ISO/IEC

7811-2:2018

визначає рекомендації для виготовлення магнітної смуги з низькою коерцівністю (включаючи будь-які захисні накладки) на ідентифікаційній картці, описує методи кодування і набори кодованих символів. Документ замінює четверте видання відповідного стандарту, опубліковане в 2014 році. Перелік основних змін, внесених до тексту стандарту, включає узгодження з ISO/IEC 7811-6:2018, оновлений опис вторинних контрольних карт тощо.