

< 自動車用リモートキーレスエントリー信号の計測 >

概要

[Characterization of Remote Keyless Entry device - SPECTRUM Instrumentation \(spectrum-instrumentation.com\)](http://SPECTRUM Instrumentation (spectrum-instrumentation.com))



- ・ リモートキーレスエントリーは、単純な機械式からドアの開閉だけではなく、リモートスターター、キーレスイグニッションなどを含んだミニチュア電子機器になってきています。
- ・ 信号は、セキュリティのためUHF帯を使用しており、変調方式は、ASK、FSKを使用しています。
 キャリア周波数は下記です。
 日本/アメリカ 315 MHz, 433.92 MHz
 ヨーロッパ 434.79 MHz, 869 MHz
- ・ 上記の信号を測定するためには、高サンプリングレート広帯域、ロングメモリを持つ測定器・デジタイザが必要です。
 必要な仕様
 帯域 1.5 GHz以上
 サンプリングレート 4 GS/s以上
 データメモリ 450 MB以上

システム構成



M4i. 2230-x8

PCIe Gen2 x8 I/F
8ビット
最大5 GS/s
帯域1.5 GHz
データメモリ 4 GS

[SBench6-Pro](#)

測定条件の設定
収集データの表示
収集データの格納
演算 (FFT、フィルタ等)
Export機能 (MATLAB等)

主な解析例

