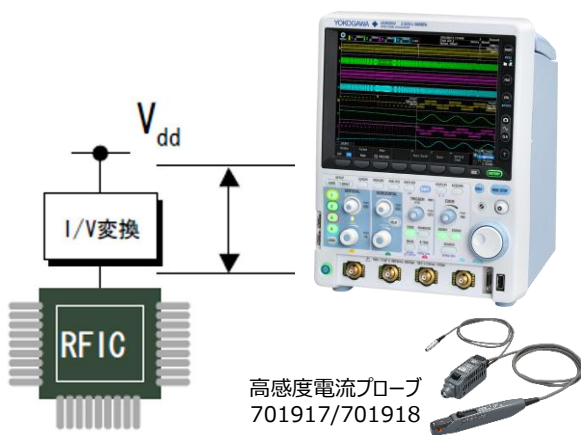


# ミックスドシグナルオシロスコープ DLM3000

## RFIC（高周波IC）の消費電流測定

DLM3000  
ミックスドシグナルオシロスコープ

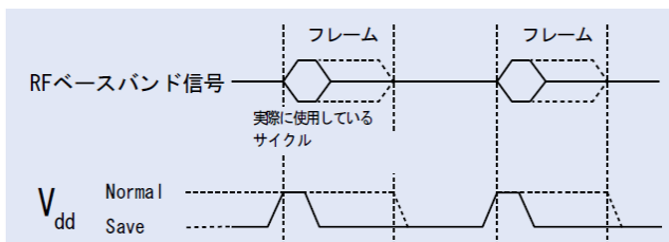


高感度電流プローブ  
701917/701918

### 概要

携帯電話やスマートフォンなどのモバイルデバイスでは、バッテリーの消費を少なくするため、部品レベルでの消費電力削減が開発テーマになっています。

消費電力を少なくするために、各部品に供給する電源のON/OFFを細かく制御していますが、波形によりタイミングのずれを確認したり、実際にどれくらいの消費電流が流れているかの測定が重要になってきています。



### ポイント

携帯電話/スマートフォンのRFIC（高周波IC）は、方式により異なりますが、数msから10ms程度がひとつの通信のまとめ（1フレーム）を作り、1フレームは複数のサイクルから構成されています。

近年のベースバンド部分の処理能力の向上により、データを送受信していない間は、電池の消費を少なくするため、ICに供給する電源をOFFにする制御を行っています。

また、画像等により通信の容量が増え、通信の休止時間が短くなってきているため、通信時の消費電流を下げる開発も行われています。

#### 高感度電流プローブ 701917/701918

DLM3000と高感度電流プローブを組み合わせることで、実際の波形を確認しながら電流値を測定できます。

より微小な電流を高精度で測定したい場合は、精密抵抗により電圧変換して測定する方法があります。その場合でもスケール機能を使ってDLM3000で電流値として直読することができます。

### 特長

- 500Mポイントのロングメモリー（/M2オプション）  
複数のフレームの電流波形を高速サンプリングで測定できます。
- 電流プローブ 701917/701918  
数mA程度の微小電流信号を50MHz/120MHz帯域で測定可能です。  
DLM3000の簡単な設定で電流値が直読できます。
- 豊富なメジャー機能  
1フレーム電流の平均値、P-P値、最大値等が簡単にデジタル表示できます。