

高分解能オシロスコープによるモーターサージ測定

【課題】

インバータの高速スイッチング電圧はモーター側で高電圧のサージを発生させ、巻線の絶縁破壊を引き起こす要因となります。このため、モーターサージ電圧の確認はモーター開発・製造における必須の工程です。

近年、SiCなどの高速デバイスを用いたインバータの高効率化に伴い、モーターサージの電圧および速度が増して現象が複雑化したため、より高精度な波形解析が求められています。

【解決策】

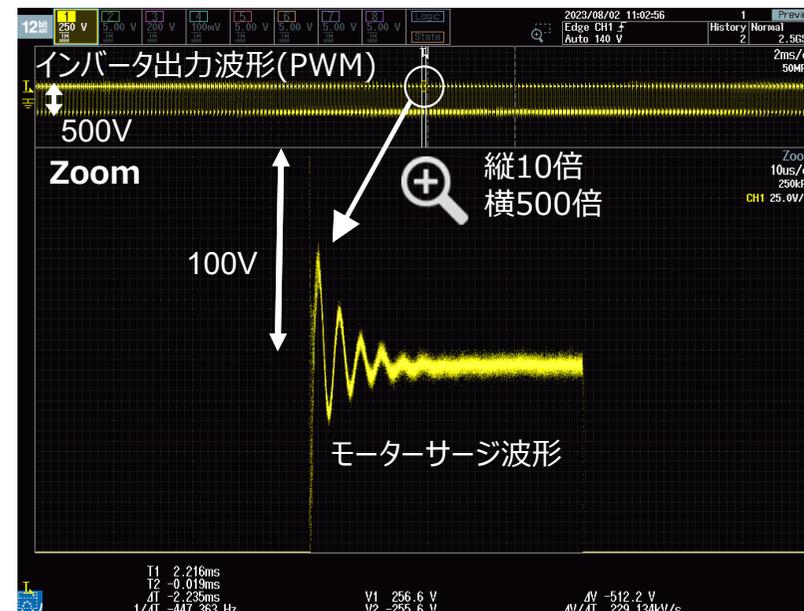
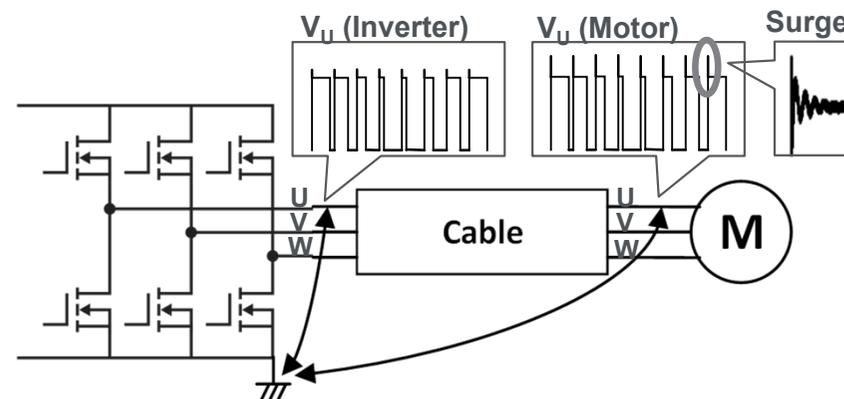
12bit ADCを搭載したDLM5000HDならば、サージおよび関連波形を高分解能で8CH同時に捕捉できるので、より確実に、より効率よくサージ電圧の解析を行うことができます。

【製品ラインアップ】



高分解能オシロスコープ
DLM5000HD
 8CH/500MHz/
 12bit/1Gポイント

差動プローブ
701927 1400V/150MHz
701978 1500V/150MHz



SiC MOSFETのモーターサージの観測例

AN_DLM5000HD_MotorSurge-01JA
 Rev. 1 2023/8/7