

< 高磁場計測への応用 >

概要（東京大学）

高磁界（100T）を最適制御するには、サブナノ秒毎に発射するプロセスの精度を向上させる必要があり、大きなコンデンサのバンクを起動するトリガイベントを互いに10ns以内に制御する必要があります。そのために、1GS/sを超えるシングルショットサンプリングレート、完全同期の10チャンネルデジタルシステムが必要です。

さらに、高い磁場から機器とオペレーターを保護するためオペレーターがコントロール室で実験を調整および監視し、デジタルシステムを、リモートで操作できる必要があります。

[digitizerNETBOX for high magnetic fields - SPECTRUM Instrumentation \(spectrum-instrumentation.com\)](http://spectrum-instrumentation.com)

主な仕様・特長

digitizerNETBOX DN6.221-12

多チャンネル、高速デジタル化機能
8ビット、12チャンネル、1.25 GS/s、

リモートコントロール機能

構内LAN 接続によるリモート制御

SBench6による、データ収集、表示機能

必要な分解能毎に、下記のdigitizerNETBOXも使用されている。

DN2.592-16 16ビット、20MS/s、16チャンネル

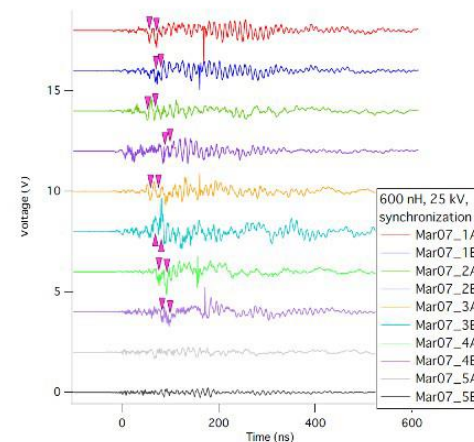
DN6.445-12 14ビット、500MS/s、12チャンネル

システム構成



東京大学 国際メガガウス科学研究所
パルス磁石は、非的方法で最大87T、
破壊的プロセスで100Tから最大760Tを発生

DN6.221-12



測定例