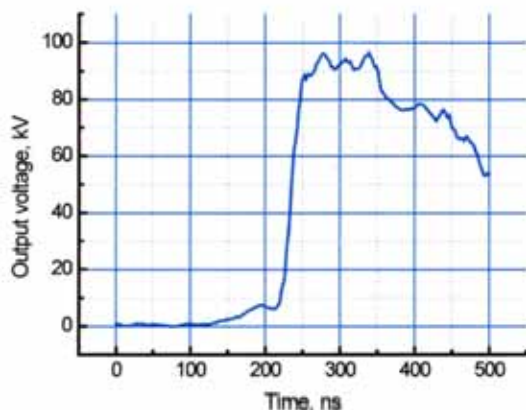


FID社はその社名ともなっている高速半導体スイッチング素子のFID(Fast Ionization Devices)を開発し、超高速高電圧スイッチングを実現しました。FID素子を用いた機器のターンオン時間は100~200psという驚異的な値で、動作電圧10kV、ピーク電流は10kA以上を実現しています。また、FID素子をスタックすることで動作電圧を100kVまで高めることも可能です。

FID 100-1M

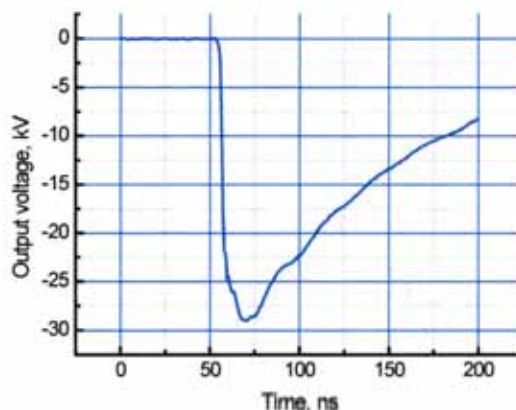
FID 100-1M型は40個のFID素子をスタックすることで100kVの超高電圧動作を実現しています。冷却にはオイル(Transformer Oil)を使用しています。



Operating voltage	100 kV
Turn-on time	20-200 ns
Pulse width	0,1-10 μ s
Maximum PRF	1 kHz
Triggering	External, 30-50 V
Average power	10-100 kW
Peak power	1 GW
Peak current	1-10 kA
Size	900x400x350 mm

FPG 30-5M

FPG 30-5M型高電圧ジェネレータは、30kVのFIDスイッチをベースに開発されました。FPG 30-5M型は強制空冷方式を採用しています。



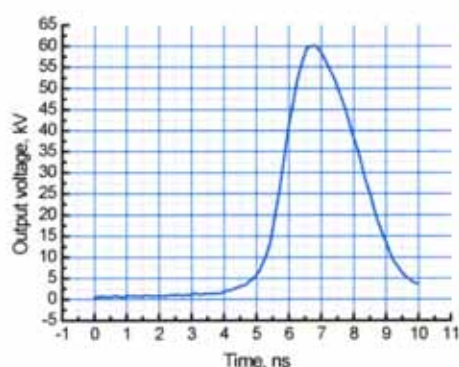
Output voltage	30 kV
Rise time	1-10 ns
Pulse width	100-500 ns
Maximum PRF	5 kHz
Triggering	External, 10-20 V
Average power	1-5 kW
Power	DC 300 V
Peak current	500-1000 A
Size	700x300x150 mm

ギガワット級 高電圧パルスジェネレータ (ナノセコンド / ピコセコンド)

ギガワット級ナノセコンド / ピコセコンドジェネレータは、FID素子によるターンオン技術とDRD素子によりターンオフ技術を併用した、超高速パルス発生装置です。

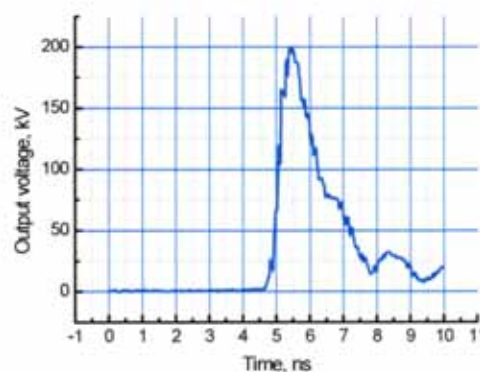
製品は立上り時間 100ps から数十 ns まで様々なラインナップがございます。

FPG 60-1MC4



Output voltage	60 kV each channel
Rise time	1 ns
Pulse width	2 ns
Maximum PRF	1 kHz
Peak power	300 MW
Peak current	1200 A each channel

FPG 200-1M



Operating voltage	200 kV
Rise time	400 ps
Pulse width	1 ns
Maximum PRF	1 kHz
Peak power	400 MW
Peak current	2 kA