

# 高品質ストリーマ放電発生 SOS 電源



60kVp パルス幅 100ns の極短パルス出力電源です

高電圧の極短パルスをバースト出力させることにより、  
高品質で安定したストリーマ放電が得られます。

## 主な用途

排ガス処理  
排水処理  
エンジン燃焼の促進

パルスパワーで新しい世界を創る

[www.mypj.com](http://www.mypj.com)

**PPJ**  
Purified Power Japan Lab.

SOS(Semiconductor Opening Switch)ダイオードを採用、  
ピーク電圧 60kV、パルス幅 100ns の極短パルスが発生させることができます。

バーストモードを搭載しており、プラズマ状態の長時間持続が可能です。  
また、オプションでバースト毎の出力電圧可変機能を搭載することで  
プログラミングにより放電持続状態をコントロールすることができます。

バーストパルス可変出力電圧  
コントローラ(オプション)



【仕様】

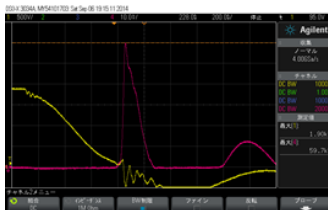
出力電圧	60kV
出力電流	60Ap
パルス幅	80ns
立上り時間	25ns
バースト周波数	50kHz
バーストパルス	50 ショット/バースト
バースト繰返し	20Hz



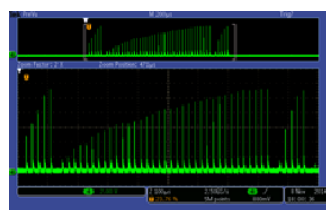
①10ms/div(Burst Repetition 50ms)



②100 μs/div(Burst 45kHz,45shots)



③200ns/div



バースト毎の出力電圧可変機能付き  
(オプション)

CH1(Y):Primary Voltage  
CH4(R):Output Voltage  
100 μs/div

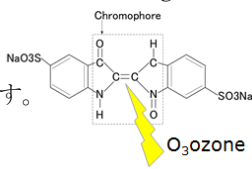
排水処理応用例

～インディゴカルミン検査試薬が数分間に分解処理～  
インディゴカルミンのベンゼン環の炭素結合(共有結合)が  
オゾンで分解され OH ラジカルとなり無害化されます。

試薬



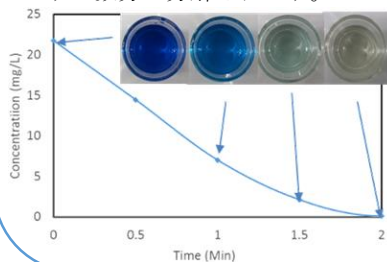
インジゴカルミン溶液濃度 20 mg / L  
体積 3L



O<sub>3</sub>ozone

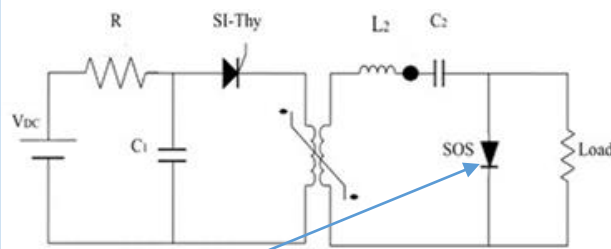
•OH+OH=H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

発色団は、オゾンにより分解されます。  
ベンゼン環は、OH ラジカルにより  
わずか数分で分解されます。



電源と電極数の増加は、  
より高速処理や高効率化  
を可能にします。

【技術:SOS ダイオード】



SOS ダイオードが On 状態から Off 状態(Opening)に  
なる時に発生する高電圧を利用します。

可搬性の高い小型 30kVSOS 電源も別途ございます。  
また、ご用命に応じカスタマイズも承っております。

株式会社パルスパワー技術研究所

〒525-0058

滋賀県草津市野路東7丁目3番46号  
滋賀県立テクノファクトリー2号棟

TEL 077-598-1470 FAX 077-598-1490

HP <http://www.mypj.com>

MAIL [info@mypj.com](mailto:info@mypj.com)



カタログ No.005

