BiBurst

可调GHz和MHz脉冲, 具有脉冲串包含子脉冲串功能

CARBIDE-CB3 和 PHAROS可以选配 BiBurst 脉冲串功能, 即有可调的 GHz 脉冲串和 MHz 脉冲串, 具有脉冲串内包含子脉冲串的功能。

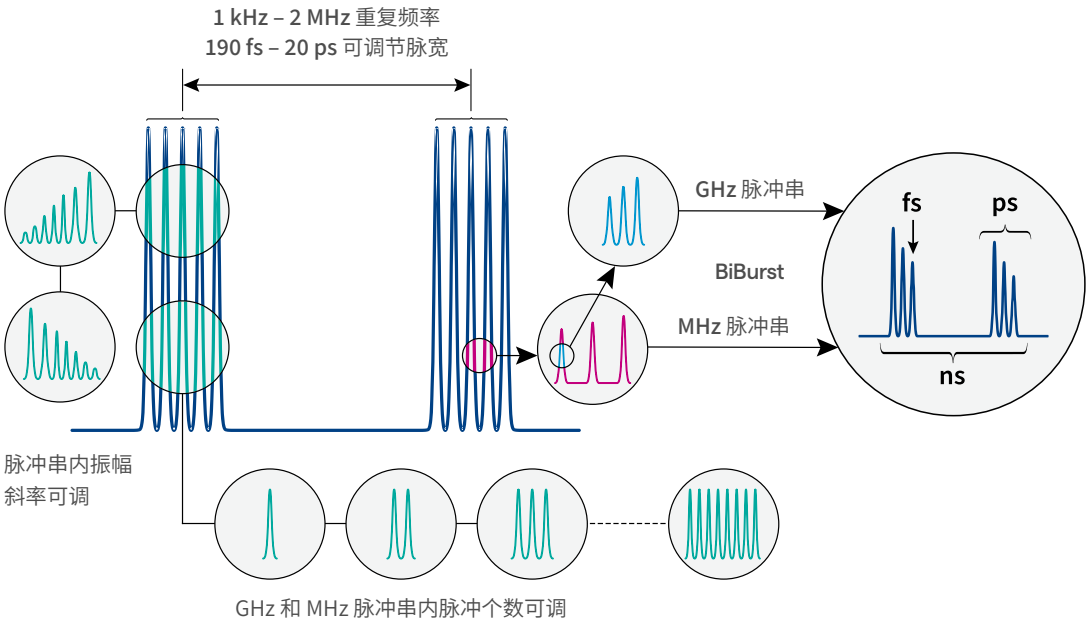
在标准模式下, 激光器以固定频率发射单个脉冲。在Burst模式下, 输出的是脉冲包而非单个脉冲。每个脉冲包由特定数量、间隔均等的脉冲组成。MHz-Burst模式包含N个脉冲, 脉冲间隔为纳秒级;而GHz-Burst模式包含P个脉冲, 脉冲间隔为皮秒级。当两种Burst模式结合时, 这些间隔均等的脉冲包中会包含次级脉冲子包, 形成burst-in-burst或BiBurst。

配备了可调谐的GHz和MHz脉冲以及BiBurst的CARBIDE和PHAROS激光器为高科技制造行业带来了新的能力, 这些行业包括消费电子、集成光子芯片生产、先进显示器制造和量子技术等。

应用:

- 脆性材料钻孔和切割
- 深雕
- 选择性消融
- 透明材料内部改性
- 隐形打标
- 表面抛光
- 表面功能化

规格参数

型号		CARBIDE-CB3	PHAROS
GHz 脉冲串	脉冲串内脉冲间距 [1]	440 ± 40 ps	200 ± 40 ps
	最大脉冲个数, P [2]	1 – 10 [3]	1 – 25
MHz 脉冲串	脉冲串内脉冲间距	≈ 15 ns	
	最大脉冲个数, N	1 – 10	1 – 9 (有 FEC 时, 最大值为 7 [4])

[1] 可根据要求提供自定义间距 。
[2] 脉冲串的最大脉冲数量取决于激光器的重复频率和能量。可定制脉冲个数。
[3] 可定制脉冲数量 (最高400) 。
[4] 快速能量控制选项。能够以激光脉冲重复频率形成任何脉冲包络。