

PEM 20 K

Energy Sensor Heads with Ceramic Absorption Coating

Sensor- und Lasertechnik

このディテクターの用途は高いパワー密度を持ったパルスレーザー(エキシマレーザー、CO₂レーザー、TEAレーザー、Nd:YAGレーザー等)に用いられます。このデバイスを用いる事によって高いダメージ閾値、短時定数、相対的に高感度で大きな口径を持ったレーザー等に適応可能です。

● 主要特性

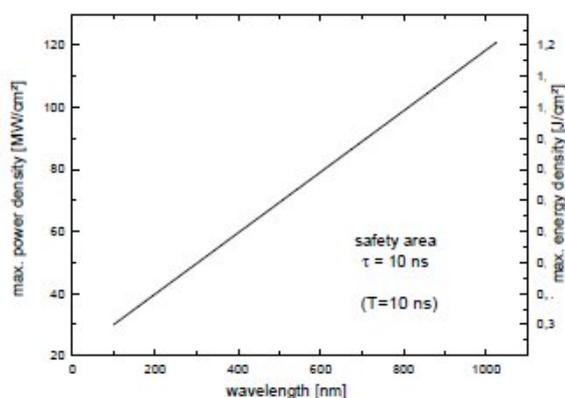
- 有効径(面積) : 20 mmφ (300 mm²)
- 感度 : 10 ~ 15 V/J at 1 MΩ
- 最大繰返し : 30 Hz at 1 MΩ
- 最大平均パワー : 5 W
- 光検出閾値パワー : 500 μJ
- 測定精度 : ±5%
- コネクタ : BNC
- サイズ : 46 mm φ x 47 mm L



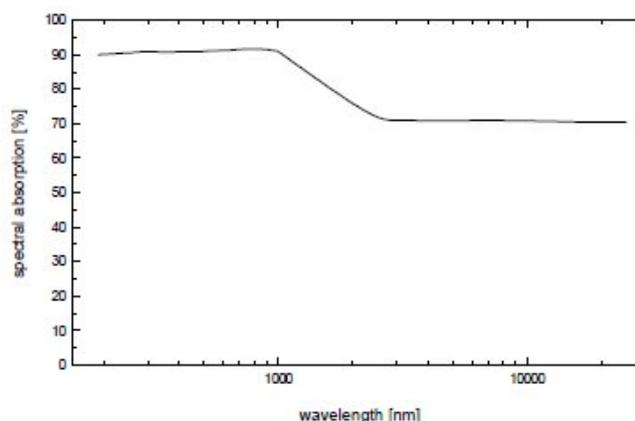
波長における許容パワーとエネルギー

レーザー	パワー密度	エネルギー密度
エキシマ, 308nm, τ=20 ns	50 MW/cm ²	1 J/cm ²
Nd:YAG, THG, 355nm, τ=20 ns	65 MW/cm ²	450 mJ/cm ²
Nd:YAG, SHG, 532nm, τ=8 ns	70 MW/cm ²	560 mJ/cm ²
Nd:YAG, 1064nm, τ=8 ns	120 MW/cm ²	970 mJ/cm ²
CO ₂ , TEA, 10.6 μm, τ=0.5 μs	10 MW/cm ²	5 J/cm ²

波長に対する最大パワー密度&最大エネルギー密度



波長に対するデバイスの吸収特性



for pulses with width τ [ns] apply: E_{\max} [J/cm²] $10^{-2}(5 + 0.03 \lambda$ [nm]) $\sqrt{\tau}$ [ns]

NEOTRON

株式会社 ネオトロン

〒152-0002 東京都目黒区目黒本町 5-19-2

<http://www.neotron.co.jp>

E-mail: sales@neotron.co.jp

TEL. 03 (3760) 0154 FAX. 03 (3760) 1768

NEOTRON CO., LTD

5-19-2 MEGUROHONCHO MEGUROKU,
TOKYO 152-0002, JAPAN

