

## テラヘルツ加工・品質検査書

No.1268

2012/5/05

KDD (株) 測定検査 D D  
滋賀県野洲市木部 930 朱式  
TEL:077-589-2354 FAX:077-589-4892  
E-mail:kdd002@kdd1.com

## 1. 依頼者等

1) 依頼者名	(株) シルクジャパン様
2) 依頼日時	平成 24 年 4 月 20 日
3) 検査内容	テラヘルツエネルギーの全放射量、平均放射率の測定

## 2. 測定検査結果

(測定時溫度 40°C)

### ○ 特記事項欄

注1) 全放射量は測定温度によって値が変化します。

注2)  $1\text{mW} = 1000 \mu\text{W}$ です。

### 3. 加工及び品質検査方法

- 1) 磁器発信器 (BX-3000 型) の発信電磁波を電磁遮蔽ボックス内で一定時間照射する。
  - 2) 照射 1 分間ごとに製品のテラヘルツエネルギーの全放射量と平均放射率を測定し、安定した時点での全放射量と平均放射率を記録する。
  - 3) 24 時間放置後の放射量と放射率の経時変化が無いことを確認し、低下している場合は再度テラ加工し、同じ検査を繰り返し、数値が安定した時点で完成品とする。
  - 4) 全放射量は 3 ミクロン (100THz) から 100 ミクロン (3THz) の各波長ごとの単位面積当たりの放射エネルギー値を積分した数値とする。
  - 5) 平均放射率は自然界のインコーヒーレントなテラヘルツ光で 3~100 ミクロンの波長域の各波長の平均をとったものである。

#### 4. 測定値の参考値 (20°C)

(数値はテラヘルツ未加工値です。)

材料名	放射量	放射率	材料名	放射量	放射率
和紙	30 $\mu\text{W}$	0.44	水晶石	56 $\mu\text{W}$	0.54
塩ビ樹脂	2 $\mu\text{W}$	0.27	金属シリコン	360 $\mu\text{W}$	0.85
ポリエステル	5 $\mu\text{W}$	0.34	ブラックシリカ	270 $\mu\text{W}$	0.83
金属アルミ	1 $\mu\text{W}$	0.15	備長炭	60 $\mu\text{W}$	0.66
杉板	40 $\mu\text{W}$	0.56	玄武岩	76 $\mu\text{W}$	0.68