

**Dk 3.1 Df 0.0012
@14GHz**

**Tg (DMA)
220°C**

**T288 (銅付)
>120分**

MEGTRON8

Laminate

R-5795(U)* R-5795(N)**

Prepreg

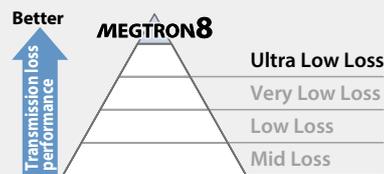
R-5690(U)* R-5690(N)**

*Ultra-low Df glass cloth type

**Low Dk glass cloth type

超低伝送損失・高耐熱多層基板材料

次世代高速通信技術800GbE対応。
MEGTRON8 R-5795(U)と
MEGTRON7 R-5785(N)比較で伝送損失を約30%改善(28GHz時)し、高速通信ネットワーク機器の性能向上に貢献。



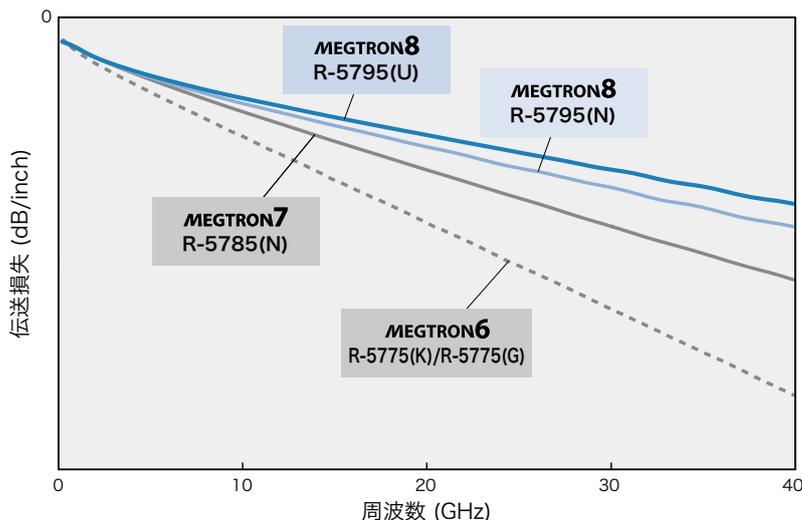
用途

ネットワーク/ワイヤレス通信

ルータ、スイッチ、光伝送装置、サーバ、AIサーバ、基地局、半導体試験装置、プローブカードなど

伝送損失比較

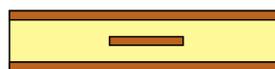
MEGTRON7 R-5785(N)と比較し、伝送損失を約30%改善(**)



(**) 28GHz時の伝送損失改善効果

$$\frac{\text{伝送損失の差(MEGTRON7-MEGTRON8)}}{\text{伝送損失(MEGTRON7)}} \times 100 \approx 30(\%)$$

評価サンプル (断面図)



| | |
|-----------|----------------|
| PCB構成 | 3層PCB ストリップライン |
| 銅箔厚み | 18 μm(内層) |
| コア材 | 0.13mm |
| プリプレグ | 0.15mm |
| 特性インピーダンス | 50Ω |
| 内層表面処理 | 表面処理なし |
| 測定方法 | 2ポート Sパラメータ |
| 測定周波数 | 0.2 - 40GHz |
| 校正方法 | マルチラインTRL法 |

上記データは当社測定値であり、保証値ではありません。

一般特性

| 項目 | 試験方法 | 条件 | 単位 | MEGTRON8 R-5795(U) | MEGTRON8 R-5795(N) | MEGTRON7 R-5785(N) | |
|-----------------|---------------------|-------------------|------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|
| | | | | Ultra-low Df glass cloth | Low Dk glass cloth | Low Dk glass cloth | |
| ガラス転移温度(Tg) | DMA | A | °C | 220 | 220 | 200 | |
| 熱膨張係数 (厚さ方向) | α1 | IPC-TM-650 2.4.24 | A | ppm/°C | 50 | 45 | |
| | | | | | α2 | 270 | 320 |
| T288(銅付) | IPC-TM-650 2.4.24.1 | A | 分 | >120 | >120 | >120 | |
| 比誘電率(Dk) | 14GHz | 平衡型円板共振器法 | C-24/23/50 | - | 3.1 | 3.2 | |
| 誘電正接(Df) | | | | | 0.0012 | 0.0016 | 0.0021 |
| 銅箔引き剥がし強さ | 1oz(35 μm) | IPC-TM-650 2.4.8 | A | kN/m | 0.7 [H-VLP3] | 0.7 [H-VLP3] | 0.8 [H-VLP] |

試験片の厚さは0.75mmです。
試験片の構成は #1078 x 10plyです。

上記データは当社測定による代表値であり、保証値ではありません。