

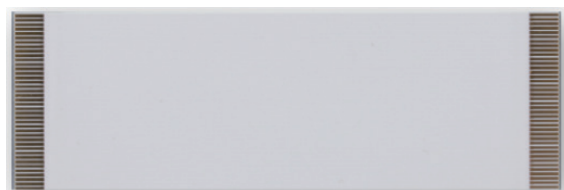
オール LCP-FPC

オール LCP-FPC は、配線以外の部分を LCP(液晶ポリマー)で構成し、接着材を使用せずに製造されています。

LCP は優れた特性を備えた熱可塑性樹脂であり、高耐熱性、低吸湿性、低損失特性、耐薬品性、低アウトガス性などを持ちます。

層構成例

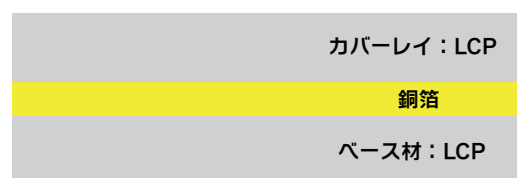
LCP は熱可塑性樹脂で、加熱によって軟化し形状を変形します。そのため、接着剤を使用せずに FPC を形成できます。



ポリイミド構成の FPC 層構成例



LCP 構成の FPC 層構成例



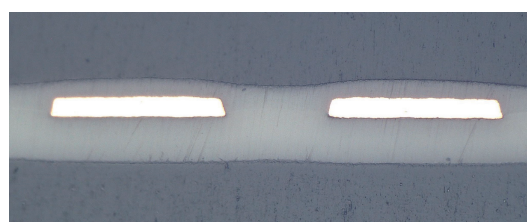
Total 厚みは両構成とも使用する材料によって変化します。

断面図

ポリイミド構成の FPC 断面図



LCP 構成の FPC 断面図



オール LCP-FPC の特徴

ポリイミド構成の FPC と比較して下記に優れています。

- **高耐熱性**：接着剤レスの構造で高温環境下の長期耐熱性に優れています。
- **低吸湿性**：吸水率が低いため、高湿度環境下での使用に優れています。
- **低損失特性**：低誘電率を持ち、高周波信号伝送時の信号の損失を低減できます。
- **耐薬品性**：エンジンオイル、ブレーキオイル、ATF に対して耐油性を有しております。
- **低アウトガス性**：加熱した際や使用中のアウトガスの発生が少ないです。