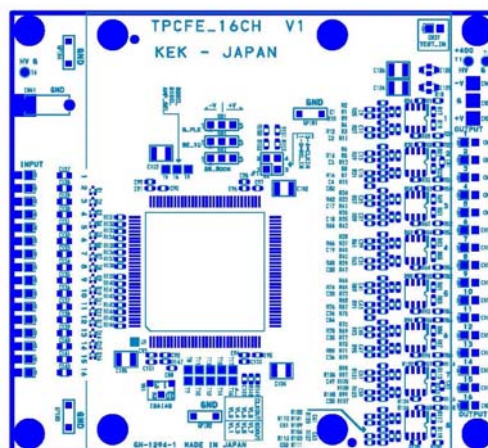


概説

体キセノンTPCおよび中性子基礎物理測定TPCに用いるため、アノードピクセル用の低率・低ノイズ・多チャンネルのフロントエンド読み出しASIC用の信号読み出し基板です。本基板は専用ASIC素子様に開発使用されており、使用環境にも配慮した設計になっています。



注意：実物の色はこの図とは異なります

特徴

専用集積回路は、チャージアンプおよびシェイパーを持ち、電荷入力、差動電圧出力の機能を最大限発揮できます。

GN-1294-1基板は常温環境下での専用集積回路様の基板です。材質 FR-4シルクレジストの通常基板用印刷が行われております。

仕様

- (1) 入出力それぞれ16チャンネル／チップ／基板
- (2) 標準入力電荷量 5fC
- (3) peaking time ジャンパーで可変 (SW_1U, SW_500N, 0.5, 0.7, 1.0, 2.5us)
- (4) preamp gain ジャンパーで可変 (G_PRE, 2V@pC w/ 0.5pF, 10V/pC w/ 0.1pF)
- (5) ダイナミックレンジ -25fC ~ +25fC
- (6) ノイズ ENC=400e+25e/pF
- (7) 電源電圧 ±1.25V
- (8) 消費電力 5mW/ch以下
- (9) 出力バッファアンプのゲイン= 10倍
(シングルエンド出力, インピーダンス 50Ω)

サイズ： 110 X 100 mm 基板

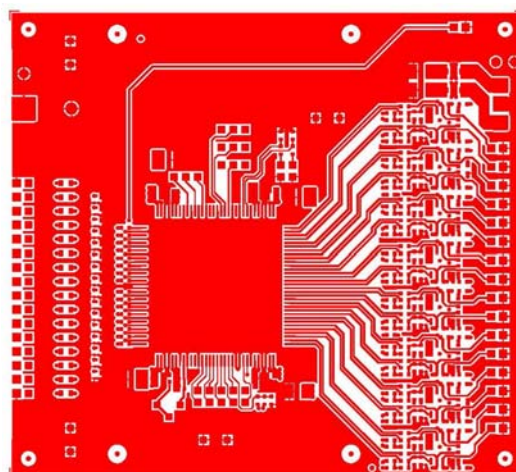
材質：FR-4 厚さ1.0 mm

GNF-1294-2(LTCC) TPCFE 16CH PWB

TPCFE 16CH プリント配線基板

概説

体キセノンTPCおよび中性子基礎物理測定TPCに用いるため、アノードピクセル用の低率・低ノイズ・多チャンネルのフロントエンド読み出しASIC用の信号読み出し基板です。本基板は専用ASIC素子様に開発使用されており、使用環境にも配慮した設計になっています。低温状態、アウトガスの性能も考えられています。



注意：実物の色はこの図と異なります
赤い部分は金メッキになっています

特徴

専用集積回路は、チャージアンプおよびシェイパーを持ち、電荷入力、差動電圧出力の機能を最大限発揮できます。

GN-1294-2 基板は低温環境下での専用集積回路様の基板です。材質 LTCC 基板の特性上、シルク印刷はされておられません。

仕様

- (1) 入出力それぞれ16チャンネル／チップ／基板
 - (2) 標準入力電荷量 5fC
 - (3) peaking time ジャンパーで可変 (SW_1U, SW_500N, 0.5, 0.7, 1.0, 2.5us)
 - (4) preamp gain ジャンパーで可変 (G_PRE, 2V@pC w/ 0.5pF, 10V/pC w/ 0.1pF)
 - (5) ダイナミックレンジ -25fC ~ +25fC
 - (6) ノイズ ENC=400e+25e/pF
 - (7) 電源電圧 ±1.25V
 - (8) 消費電力 5mW/ch以下
 - (9) 出力バッファアンプのゲイン= 10倍
(シングルエンド出力, インピーダンス 50Ω)
- サイズ： 110 X 100 mm 基板 4層基板
材質：LTCC 厚さ1.0 mm