

概説

近年のCCDやCMOSデバイスの技術革新により、デジタルカメラやスキャナーなど、様々な光センサーが身近なものとなっています。陽電子断層撮影(PET)を含めた放射線計測も例外でなく、高感度光センサーの開発は時代が求める最先端のニーズであり。近年注目を集める「アバランシェ・フォトダイオード(APD)」に着目し、これを2次元アレー化してサブミリ分解能の撮像機能をもたせるために東京工業大学 宇宙航空研究機構の開発研究により、高速データ収集 集積素子を搭載できる機能を有する、8層両面実装 APD専用LSI搭載プリント配線基板上に部品実装されている 配線基板です。

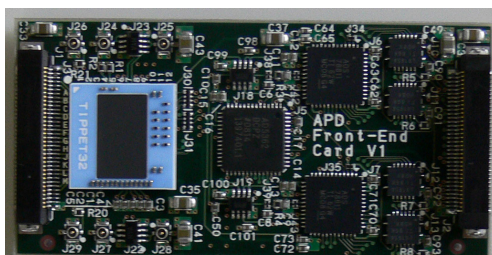
(基板上のAPD専用集積回路は搭載時期により型番が変更される場合がありますので実装されていないことがあります。)

機能

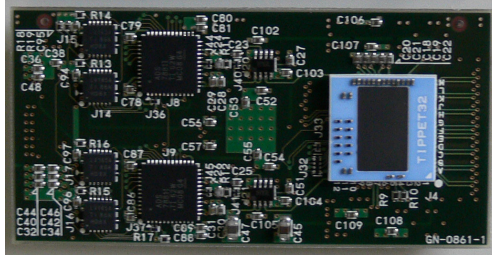
APDアレーの外形に直接フィットした外形とインターフェースを実現されております。

これにより、画像データを迅速に後段のデジタル処理系に転送することが可能で、低ノイズかつ高速なデータ処理システムを構築できます。

表面部品図面

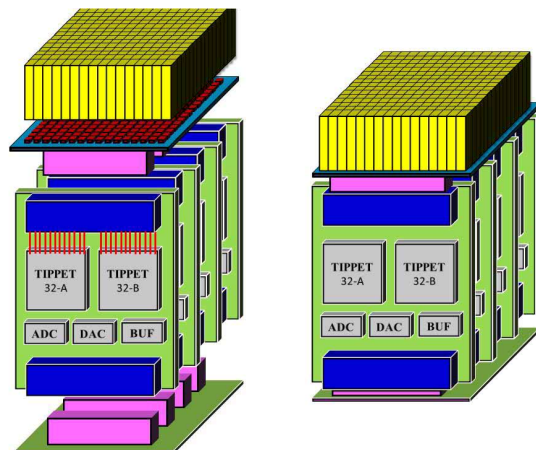


裏面部品図面



仕様

配線基板素材：FR4
層数：8層プリント配線基板
板厚：1 mm
サイズ：30 x 60 mm



本プリント配線基板使用した 検出器装着時構成図