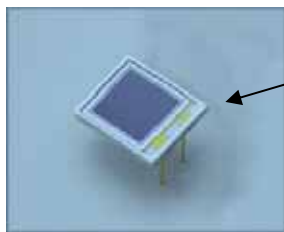
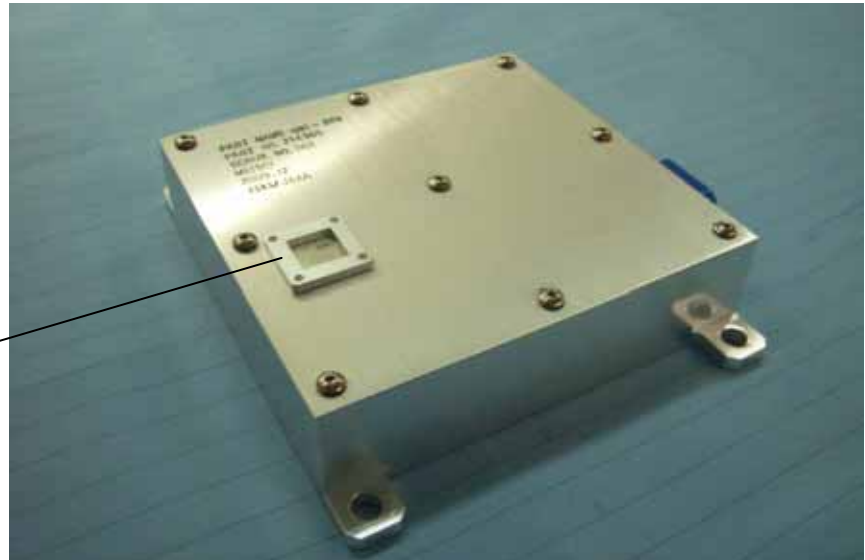


宇宙放射線モニタ

Space Particle Monitor (SPM) for Spacecraft



センサ素子(Si photodiode)



概要

フォトダイオードによるシリコン半導体センサにより、衛星環境の放射線を計測できる装置です。計測できる放射線は、主としてプロトンですが、エレクトロン(電子)や他の粒子でもエネルギーによって計測可能です。

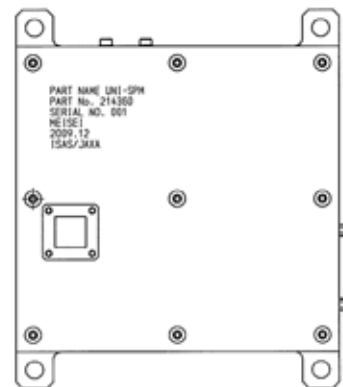
搭載衛星

深宇宙衛星UNITEC - 1

製品の特長

- 小型・軽量
- ロケット打上げ時の振動・衝撃に対応型
- センサは、薄膜の観測窓で有効面積10mm × 10mm
- 高圧電源を使用しない計測方式
- 部品品質はMIL-STD-883B

外観図



本製品はJAXA様のご指導の下、開発された製品です。
技術情報に係る権利の関係上、用途、納入場所等によっては販売できない可能性がありますのでご了承下さい。

仕様

4段階のエネルギー弁別レベル機能を搭載(70KeV,300KeV,700KeV,1MeV)
粒子数は、16bitのカウンターでカウントして、一定時間内の放射線のカウント数を送信します。

電源は+5Vのみを使用し、内部でセンサ電源(+70V)、アナログ用電源(+5V)、デジタル用電源(+5V及び+2.5V)を生成しています。

衛星システムとのインタフェースは、シリアルコマンドを受信して選択されたカウントデータを送信し、コマンドにより校正用の信号を入力することも可能です。

測定範囲		4段階のエネルギー弁別(70KeV, 300KeV, 700KeV, 1MeV) 各エネルギーにおいて16ビットカウント
電気性能	使用周波数	10MHz
	インターフェイス	RS-422 同期通信 / 調歩同期(コマンド) / C-MOS8ビットバス(メモリ)
	電力(最大値)	0.22W
	電源電圧	+5.0 ~ +5.3V
	コネクタ	MDM-25S(Mini Dsub)
機械性能	視野	半頂角45°
	質量	280g
	寸法	D126 × W107 × H28.7 mm (突起部除く)
	使用温度範囲	-20 ~ +50
	保存温度範囲	-20 ~ +60

上記仕様は一例です。ご要望に応じたカスタマイズも可能です。

注意

正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

仕様・外観は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
搭載の製品は、受注生産品もございますので、納入については別途ご相談ください。またお客様が必要とされる仕様の状況によりましては、開発を必要とする場合があります。

搭載の製品は標準仕様品です。お客様の仕様に合わせてカスタマイズもいたします。詳しくはお問い合わせください。

搭載の製品には外国為替及び外国貿易法の規定による戦略物資(または役務)に該当する製品もございますので、輸出する場合には同法に基づき日本政府の輸出許可が必要な場合があります。

搭載の製品を使用することにより、発生した金銭上の損害および逸失利益について、第三者からのいかなる請求についても、当社はその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

印刷のため、搭載の製品写真の色は実際と多少異なる場合があります。

明星電気株式会社 www.meisei.co.jp

宇宙関連機器のお問合せは E-mail:aerospace@meisei.co.jp

本社・工場	〒372-8585	群馬県伊勢崎市長沼町 2223	TEL: 0270-32-1111
本店・東京営業本部	〒112-8511	東京都文京区小石川 2-5-7 佐佐木ビル	TEL: 03-3814-5119
北海道支店	〒060-0003	札幌市中央区北3条西 2丁目 1-28 カミヤマビル7F	TEL: 011-231-7117
東北支店	〒981-3117	仙台市泉区市名坂字万吉前 125-1 オーキッドコート1F	TEL: 022-218-0315
中部出張所	〒465-0093	名古屋市名東区一社3-90	TEL: 052-703-9011
関西支店	〒532-0004	大阪市淀川区西宮原 1-5-33 新大阪飯田ビル2F	TEL: 06-4807-5000
中国支店	〒730-0841	広島市中区舟入町 2-20 三栄広島ビル	TEL: 082-295-1188
九州支店	〒812-0042	福岡市博多区豊 1-1-22 正建ビル	TEL: 092-431-5531
沖縄出張所	〒903-0127	沖縄県沖縄県西原町徳佐田40-1	TEL: 098-882-8299

詳細については、上記までお問い合わせください。