شركة MITSUBISHI ELECTRIC
قسم العلاقات العامة
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

بالنسبة للنشرة الفورية **رقم ٣٣٢٣**

إن هذا النص ترجمة للنص الإنجليزي الرسمي لهذا الإصدار الجديد، وقد تم تزويده للرجوع إليه بسهولة عند الحاجة. يرجى الرجوع إلى النص الإنجليزي الأصلي للحصول على التفاصيل و/أو المواصفات الخاصة. في حال وجود أي تعارض، فيجب اتباع محتوى الإصدار الإنجليزي الأصلي.

استفسارات العملاء

القسم B لتسويق الأجهزة وأشباه الموصلات
شركة Mitsubishi Electric

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

الاستفسارات الإعلامية

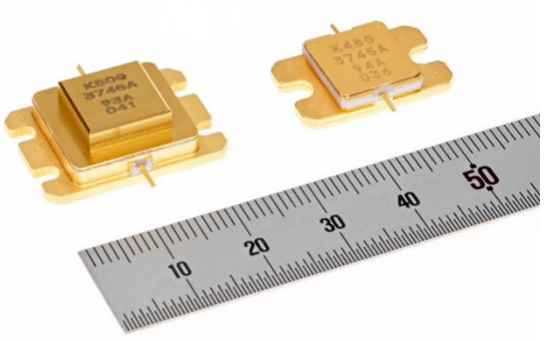
قسم العلاقات العامة
شركة Mitsubishi Electric
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

شركة Mitsubishi Electric توسع خط إنتاج وحدات GaN-HEMT بالنطاق الترددي Ku

ستدعم الطُرز الجديدة الاتصالات متعددة النواقل وزيادة سعة نقل البيانات وتقليص حجم المحطات الأرضية للاتصالات *عبر الأقمار الصناعية*

طوكيو، ١٢ ديسمبر ٢٠١٩ أعلنت شركة Mitsubishi Electric Corporation (طوكيو: ٦٥٠٣) عن توسيع خط إنتاجها لوحدات ترانزستور نتريد الغاليوم ذات حركة الإلكترونات العالية (GaN-HEMT) من أجل المحطات الأرضية للاتصالات عبر الأقمار الصناعية (SATCOM) مع إضافة وحدات GaN-HEMT جديدة بالنطاق الترددي Ku (١٢ - ١٨ جيجا هرتز) وبقوة ٧٠ واط و١٠٠ واط الملائمة للاستخدامات متعددة النواقل. يحقق الطراز بقوة ٧٠ واط من وحدات GaN-HEMT معدلات منخفضة من تشوه التعديل البيني من المرتبة الثالثة (IMD3)* مع نطاق واسع لتردد الإزاحة** يصل إلى ٤٠٠ ميجا هرتز والذي يُعتقد أنه أعلى مستوى في المجال، في حين يجمع الطراز بقوة ١٠٠ واط من وحدات GaN-HEMT بين طاقة خرج لا تضاهى مع نسبة IMD3 منخفضة وتردد إزاحة يصل إلى ٢٠٠ ميجا هرتز. وستبدأ شركة Mitsubishi Electric في شحن العينات لكلا الطرازين في ١٥ يناير.

* قياس أداء تشويش مُضَخّم الصوت في حالة إشارات ثنائية النغمة
** فرق التردد بين الإشارات ثنائية النغمة، المستخدمة في قياسات IMD3



وحدات GaN HEMT للنطاق الترددي Ku في المحطات الأرضية للاتصالات عبر الأقمار الصناعية
على اليسار: طراز MGFK50G3745A على اليمين: طراز MGFK48G3745A

إن الطلب على وحدات الاتصال عبر الأقمار الصناعية بالنطاق الترددي وتجميع الأخبار عبر الأقمار الصناعية (SNG) يتزايد بشكل سريع لدعم الاتصالات أثناء الكوارث الطبيعية وفي المناطق الريفية التي يصعب تركيب معدات كابلات الشبكات بها. بالإضافة إلى ذلك، لقد زادت السعة الكبيرة بشكل مذهل والاتصالات عالية السرعة من الاحتياجات إلى كل من الاتصالات القائمة على موجات حاملة متعددة والأحادية. من المتوقع أن تُسرع وحدات GaN HEMT الجديدة من Mitsubishi Electric من تنفيذ محطات الأرضية الصغيرة بالإضافة إلى توفير سعة اتصالات أسرع وأكبر لتلبية الاحتياجات المختلفة.

جدول المبيعات

المنتج	الاستخدام	الطراز	نظرة عامة			الشحن
			التردد	طاقة الخرج المشبعة	تردد الإزاحة	
وحدات GaN-HEMT بالنطاق الترددي Ku	المحطات الأرضية للاتصالات عبر الأقمار الصناعية	MGFK48G3745A	من ١٣.٧٥ إلى ١٤.٥ جيجا هرتز	٤٨.٣ ديسيبل ميلي واط (٧٠ واط)	حتى ٤٠٠ ميجا هرتز	١٥ يناير ٢٠٢٠
		MGFK50G3745A		٥٠.٠ ديسيبل ميلي واط (١٠٠ واط)	حتى ٢٠٠ ميجا هرتز	

ميزات المنتج

1) تردد إزاحة رائد في مجال الصناعة على نطاق واسع يصل إلى ٤٠٠ ميجا هرتز لاتصالات عبر الأقمار الصناعية ذات سعة أكبر

- يستخدم طراز MGFK48G3745A دائرة مطابقة جديدة لتقديم تردد إزاحة رائد على نطاق واسع في مجال الصناعة الذي يُعد أعلى ٨٠ مرة من الطُرز الحالية وتقليل تشوه IMD3 باستخدام تردد إزاحة واسع النطاق يصل إلى ٤٠٠ ميجا هرتز للاتصالات عبر الأقمار الصناعية ذات سعة أكبر وسرعة أعلى بما في ذلك الحوامل المتعددة.

2) ستساهم طاقة الخرج التي لا نظير لها والتي تصل إلى ١٠٠ واط في تقليص حجم المحطات الأرضية للاتصالات عبر الأقمار الصناعية

- يستخدم طراز MGFK50G3745A دوائر مطابقة ترانزستور مُحسَّنة لتوفير طاقة خرج تبلغ ١٠٠ واط وتقليل نسبة تشوه IMD3 من أجل المساعدة في تقليص حجم المحطات الأرضية للاتصالات عبر الأقمار الصناعية عن طريق تقليل المكونات الموجودة على متنها.

التشكيلة المعدلة والمواصفات الرئيسية (الطُرز الجديدة بالخط العريض)

الطراز	MGFG5H1503	MGFK48G3745	**MGFK48G3745A**	MGFK50G3745	**MGFK50G3745A**
التردد	من ١٣.٧٥ إلى ١٤.٥ جيجا هرتز				
طاقة الخرج المشبعة	٤٣ ديسيبل ميلي واط (٢٠ واط)	٤٨.٣ ديسيبل ميلي واط (٧٠ واط)	٤٨.٣ ديسيبل ميلي واط (٧٠ واط)	٥٠.٠ ديسيبل ميلي واط (١٠٠ واط)	٥٠.٠ ديسيبل ميلي واط (١٠٠ واط)
الكسب الخطي	٢٤ ديسيبل	١٢ ديسيبل	١١ ديسيبل	١٠ ديسيبل	١٠ ديسيبل
تردد الإزاحة @IMD3=-٢٥ديسيبل لكل موجة حاملة	الحد الأقصى ٥ ميجا هرتز	الحد الأقصى ٥ ميجا هرتز	الحد الأقصى ٤٠٠ ميجا هرتز	الحد الأقصى ٥ ميجا هرتز	الحد الأقصى ٢٠٠ ميجا هرتز

الوعي البيئي

هذه الطُرز متوافقة مع توجيه الاتحاد الأوروبي 2011/65/EU و (EU)863/2015 الخاص بتقييد استعمال مواد خطرة معينة (RoHS) في المعدات الكهربائية والإلكترونية.

ملحوظة: قامت منظمة الطاقة الجديدة ومنظمة تطوير التقنيات الصناعية (NEDO) في اليابان بدعم تطوير هذه المنتجات بشكل جزئي.

###

نبذة عن شركة Mitsubishi Electric

مع ما يقرب من ١٠٠ عام من الخبرة في مجال توفير منتجات موثوق بها وعالية الجودة، تعد شركة Mitsubishi Electric (طوكيو: ٦٥٠٣) شركة رائدة عالميًا معترف بها في مجال تصنيع وتسويق وبيع المعدات الكهربائية والإلكترونية المستخدمة في معالجة المعلومات والاتصالات وتنمية الفضاء والاتصالات عبر الأقمار الصناعية والإلكترونيات الاستهلاكية والتكنولوجيا الصناعية والطاقة والنقل ومعدات البناء. ومن خلال تبني روح عبارة الشركة، التغيير نحو الأفضل، وعبارتها البيئية، التغييرات البيئية، تسعى شركة Mitsubishi Electric لتكون شركة صديقة للبيئة لإثراء المجتمع بالتكنولوجيا. وقد سجلت الشركة إيرادات بمقدار ٤٥١٩,٩ مليار ين (٤٠,٧ مليار دولار أمريكي*) في السنة المالية المنتهية في ٣١ مارس ٢٠١٩. للمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة:

www.MitsubishiElectric.com

*بسعر صرف ١١١ ينًا للدولار الأمريكي، وهو سعر الصرف المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في ٣١ مارس ٢٠١٩