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

بالنسبة للنشرة الفورية **رقم ٣٢٣٥**

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

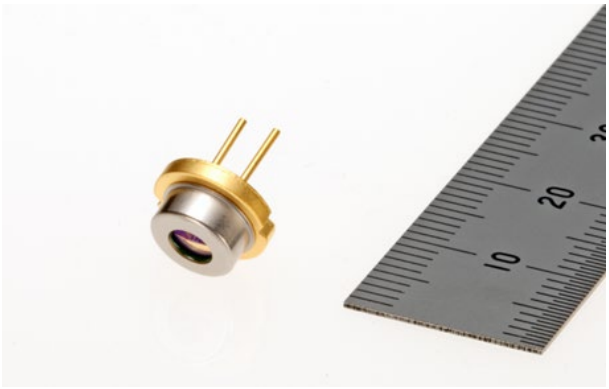
قسم العلاقات العامة
شركة Mitsubishi Electric
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
http://www.MitsubishiElectric.com/news/

شركة Mitsubishi Electric تطلق الصمام الثنائي الليزري الأحمر عالي الطاقة بطول ٦٣٨ نانومترًا لأجهزة العرض

طاقة خرج غير مسبوقة بالضوء النبضي بقوة ٣,٠ واط ستؤدي إلى الحصول على أجهزة عرض صغيرة الحجم وشديدة السطوع

طوكيو، ١٩ ديسمبر ٢٠١٨ – أعلنت شركة Mitsubishi Electric Corporation (طوكيو: ٦٥٠٣) اليوم أنها ستطلق الصمام الثنائي الليزري (LD) النبضي من الطراز ML562G86 لأجهزة العرض، حيث يتميز الصمام بضوء أحمر زاهٍ بطول ٦٣٨ نانومترًا (نم)، وأعلى طاقة خرج في العالم بقوة ٣,٠ واط في ظل التشغيل النبضي ومتوسط زمن تشغيل دون أعطال[١] (MTTF) يزيد عن ٢٠٠٠٠ ساعة، وذلك في ١ أبريل ٢٠١٩. وستساهم طاقة الخرج العالية والنطاق الواسع من درجات حرارة التشغيل للطراز ML562G86 في تحسين سطوع جهاز العرض وتصغير حجمه. وسيبدأ بيع النماذج في ١١ يناير ٢٠١٩.

[١] التقييم القياسي للموثوقية



الصمام الثنائي الليزري الأحمر عالي الطاقة بطول موجي يبلغ ٦٣٨ نانومترًا (ML562G86)

ميزات المنتج

1) طاقة خرج غير مسبوقة بالضوء النبضي بقوة ٣,٠ واط ومتوسط زمن تشغيل دون أعطال (MTTF) ممتد يزيد عن ٢٠٠٠٠ ساعة

- أعلى طاقة خرج في العالم بقوة ٣,٠ واط، وهي تزيد بنسبة ٢٠% عن الطراز التقليدي للشركة (ML562G84)
- متوسط زمن تشغيل دون أعطال (MTTF) يزيد عن ٢٠٠٠٠ ساعة بفضل التحسينات في بنية رقاقة LD وعمليات التصنيع
- طاقة خرج عالية وضوء ليزري عالي السطوع بطول ٦٣٨ نانومترًا يُنتج ١٤٥ لومن لكل LD

2) نطاق واسع من درجات حرارة التشغيل يؤدي إلى تصغير حجم جهاز العرض وتقليل التكلفة

- نطاق واسع من درجات حرارة التشغيل يتراوح بين ٠ حتى ٤٥ درجة مئوية مع التشغيل النبضي بقوة ٣,٠ واط، وذلك بفضل علبة حاوية تصميم الترانزستور (TO-CAN) الكبيرة ذات قطر ٩,٠ مم والتي تتميز بتبديد ممتاز للحرارة
- طاقة خرج رائدة عالميًا بالضوء النبضي بقوة ٢,١ واط في درجة حرارة حاوية تبلغ ٥٥ درجة مئوية
- نطاق واسع من درجات حرارة التشغيل يسمح بهيكل تبريد مبسَّط، مما يساهم في تصغير حجم جهاز العرض وتقليل تكاليف وحدات التبريد

المواصفات الرئيسية

	المواصفة
رقم الطراز	ML562G86
وضع المعالجة بالليزر	الوضع المتعدد الجانبي
تيار المشرف	٦٩٠ ميللي أمبير (T_C[٢] = ٢٥ درجة مئوية، نسبة العمل النبضي[٣] = ٣٠%)
طاقة الخرج الذروية للتشغيل النبضي	٣,٠ واط (T_C = ٢٥ درجة مئوية، Iop[٤] = ٣,١ أمبير، نسبة العمل النبضي = ٣٠%)
فولتية التشغيل	٢,٤ فولت (T_C = ٢٥ درجة مئوية، Iop =٣,١ أمبير، نسبة العمل النبضي = ٣٠%)
الطول الموجي	٦٣٨ نانومترًا (T_C = ٢٥ درجة مئوية، Iop = ٣,١ أمبير، نسبة العمل النبضي = ٣٠%)
درجة حرارة الغلاف الخارجي للتشغيل	T_C = ٠ درجة مئوية إلى ٤٥ درجة مئوية (Po[٥] = ٣,٠ واط، نسبة العمل النبضي = ٣٠%) T_C = ٤٥ درجة مئوية إلى 55 درجة مئوية (Po = ٢,١ واط، نسبة العمل النبضي = ٣٠%)
العلبة	TO-CAN بقطر ٩,٠ مم

[٢] T_C: درجة حرارة الحاوية
[٣] نسبة العمل النبضي: نسبة وقت طاقة خرج الضوء
[٤] Iop: التيار الذروي النبضي
[٥] Po: طاقة الخرج الذروية للتشغيل النبضي

تتحول مصادر إضاءة جهاز العرض من مصابيح الزئبق إلى مصادر إضاءة الحالة الصلبة التي توفر كفاءة في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية، ونسبة تدرج لوني كبيرة، وتشغيل عالي الموثوقية. وتحقق الصمامات الثنائية الليزرية (LD) أفضل كفاءة في تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية من بين مصادر إضاءة الحالة الصلبة، وبهذا فهي تساهم في خفض استهلاك الطاقة، ولذلك فهي تُعد أكثر مصادر الإضاءة المبشرة بالنجاح لأجهزة العرض. وتتوقع شركة Mitsubishi Electric استخدام صمامات LD ليس فقط لتطوير أجهزة العرض الحديثة، ولكن أيضًا لتطوير أجهزة التلفاز المتقدمة التي تعمل بالليزر القادرة على تقديم صور ذات ألوان أكثر سطوعًا من أجهزة تلفاز الكريستال السائل.

في سبتمبر ٢٠١٥، أطلقت Mitsubishi Electric صمام LD الأحمر عالي الطاقة من الطراز ML562G84، والذي حقق طاقة خرج بقوة ٢,٥ واط، في ظل التشغيل النبضي كصمام LD أحمر ضمن مصادر الإضاءة ذات ألوان RGB الثلاثة لأجهزة العرض. عند استخدام صمامات LD التقليدية، يؤدي التشغيل الممتد بطاقة خرج بقوة ٣,٠ واط إلى ذوبان بلورات السطح الباعث للضوء، مما يؤدي إلى صعوبة تحقيق متوسط زمن تشغيل دون أعطال (MTTF) يصل إلى ٢٠٠٠٠ ساعة. واستجابة لذلك، طورت شركة Mitsubishi Electric التقنية اللازمة لمنع تدهور حالة السطح الباعث للضوء حتى في ظل التشغيل بقوة ٣,٠ واط، وهو ما أدى إلى إنتاج صمام LD الأحمر من الطراز ML562G86 المعلن عنه حديثًا والذي يحقق طاقة خرج غير مسبوقة بقوة ٣,٠ واط.

الوعي البيئي

هذا المنتج متوافق مع توجيه الاتحاد الأوروبي 2011/65/EU الخاص بتقييد استعمال مواد خطرة معينة (RoHS) في المعدات الكهربائية والإلكترونية.

###

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 حجم مبيعات إجمالية للمجموعة بمقدار ٤٤٤٤,٤ مليار ين (وفق المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (IFRS)؛ ٤١,٩ مليار دولار أمريكي*) في السنة المالية المنتهية في ٣١ مارس ٢٠١٨. للمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة:

www.MitsubishiElectric.com

*بسعر صرف ١٠٦ ين للدولار الأمريكي، سعر الصرف المُعطى من قبل سوق طوكيو لتبادل العملات الأجنبية في ٣١ مارس ٢٠١٨