

Regensburg, 21. Juli 2008

Gebündeltes Know-how bringt Spitzenleistungen

Weltrekorde im OSRAM-Labor: Sprung bei Helligkeit und Effizienz für weiße LED

Durch gezielte Verbesserungen aller an der LED-Herstellung beteiligten Technologien haben OSRAM-Entwickler im Labor mit weißen LED neue Spitzenwerte für Helligkeit und Effizienz erreicht. Unter Standard-Messbedingungen bei 350 mA Betriebsstrom kletterte die Helligkeit auf einen Wert von 155 lm, die Effizienz auf 136 lm/W. Eingesetzt wurden weiße Prototyp-LED mit 1-mm²- Chips. Das erzeugte Licht hat eine Farbtemperatur von 5000 K, die Farbkoordinaten liegen bei 0,349/ 0,393 (cx/cy). Potentielle Einsatzgebiete sind die Allgemeinbeleuchtung, der Automotivbereich und alle Anwendungen, die große, leistungsfähige LED benötigen.

Erst das effiziente Zusammenspiel aller erreichten Entwicklungsfortschritte auf Material- und Technologieseite führten schließlich zum Durchbruch. Ein aufeinander abgestimmtes System aus optimierter Chiptechnologie, weiterentwickeltem, besonders effizientem Lichtkonverter und speziellem Leistungsgehäuse brachten die internationalen Spitzenwerten hervor: 155 lm für die Helligkeit und 136 lm/W für die Effizienz. Außerdem eignen sich die Halbleiter-Lichtquellen für hohe Betriebströme. Bei 1,4 A können bis zu 500 lm weißes Licht erzeugt werden. Damit lassen sich die LED später nicht nur in der Allgemeinbeleuchtung oder im Automotivbereich einsetzen, sondern als blaue und grüne Chipvarianten auch in der LED-Projektion.

Dr. Rüdiger Müller, CEO bei OSRAM Opto Semiconductors, betont: „Nur das erfolgreiche Zusammenspiel von gebündeltem OSRAM-Know-how führte schließlich zu den neuen Rekorden in Effizienz und Helligkeit. Beginnend mit dem Lichtkonverter werden wir die neuen Entwicklungen Schritt für Schritt in die Produktion einführen“. Für die Technologien, die hinter den Rekorden stehen, hat OSRAM bereits Patente beantragt.

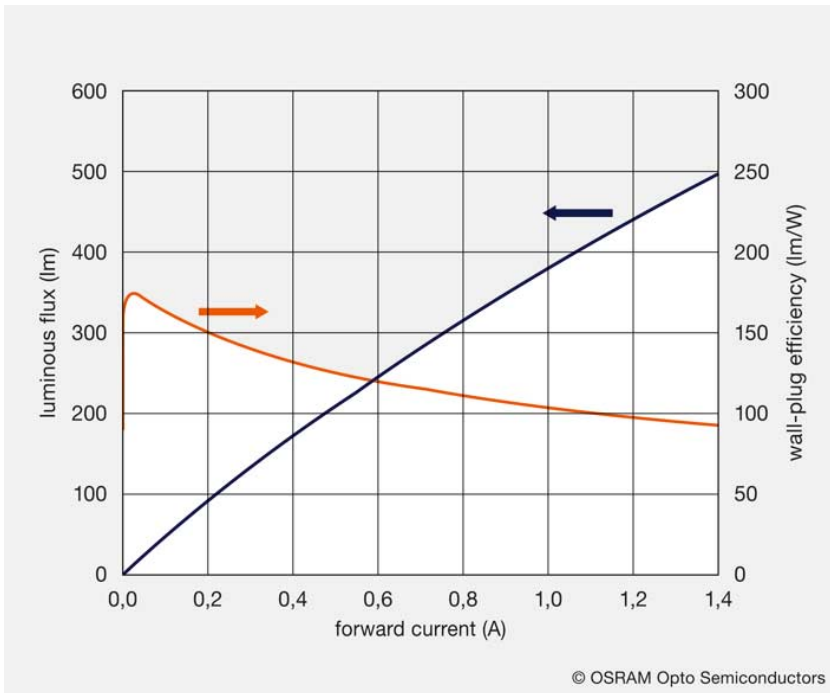


Bild: OSRAM

<http://www.osram-os.com/press>

OSRAM hat im Labor bei weißen LED mit 155 lm und 136 lm/W (bei 350mA) neue Rekordwerte in Helligkeit und Effizienz erreicht.

PRESSEKONTAKT:

Marion Reichl

Tel. +49 941 850 1693

Fax +49 941 850 444 1693

e-mail: marion.reichl@osram-os.com