

2019年11月19日

シーシーエス株式会社

UV（紫外線）硬化用の高出力ライン型 LED 照射器と電源を発売

～ ファン空冷タイプでは業界最高クラス※¹の出力 波長・サイズを選んでさまざまな用途に対応 ～

検査用 LED 照明メーカーのシーシーエス株式会社（本社：京都市 代表取締役社長 大西浩之、以下、シーシーエス）は、UV（紫外線）硬化性樹脂や塗料の硬化に使用する UV 硬化用高出力 LED ライン型照射器と電源を開発し、11月20日に発売します。この UV ライン型照射器は、業界最高クラスの積算光量 6.6 J/cm^2 ※²を実現しており、モジュールを組み合わせることで最大 2,000mm まで連結が可能となるライン型で、さまざまな用途や使用環境に対応する製品です。

※¹ 2019年11月シーシーエス調べ 当社放射照度測定基準による ※² 波長 365nm、搬送速度 1m/min の場合の数値

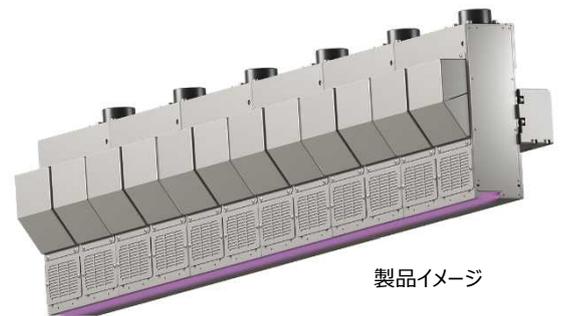
UV 硬化とは、紫外放射エネルギーを利用して光重合と呼ばれる化学反応を起こし、紫外線硬化樹脂などを、液体から固体に変化させる技術で、接着剤の硬化や印刷インクの乾燥、ハードコート塗装、部品の接着などに活用されています。

UV 照射器の光源には、従来から UV ランプが多く使われてきましたが、UV-LED は UV ランプに比べて、照射対象物への熱損傷が少ないことや、メンテナンスがしやすいこと、応答性（ON-OFF の切替え）が良く省電力、また長寿命であることなど、様々なメリットがあることから、UV-LED 市場は急成長しています。近年では、UV-LED の高出力化や、UV-LED で硬化する材料の開発などが急速に進んでいることもあり、当社に対してお客様からの相談が増加しています。

このライン型 UV 照射器および電源は、UV ランプからの置き換えに適した以下の特長を有しています。

① 高出力（積算光量が高い）

UV-LED 照射器は、LED 実装部分が局所的に発熱するため、放熱の工夫が必要です。本製品は、新開発した独自の放熱設計構造によって効率的に放熱し、LED を高密度実装することで積算光量は 6.6 J/cm^2 という高出力を実現しました。



製品イメージ

② 発光面サイズや波長を選択できる

発光面サイズを 100mm・200mm の 2 種類から選び、専用ブラケットで任意のサイズに連結することができます。最大 2000mm まで連結可能で、装置サイズに合わせやすい仕様です。また、LED 波長は 365nm、385nm、395nm、405nm としており、ご利用の UV 硬化材料に応じてお選びいただくことができます。



100mm タイプ

200mm タイプ

③ 回路別調光機能を搭載した専用電源で、均一度の高い照射が可能

同時発売する専用電源は、回路別（発光面 10mm ごと）に調光することができる回路別調光機能と、各列の調光値に補正值（10～100%）を設定することのできる均一度補正機能を搭載しました。

UV 硬化のプロセスでは、材料の硬化具合が生産品の品質に直結する



専用電源

ことから、より照射の均一度を高めるための新たな機能です。

その他、UV-LED 照射器の点灯時間等の情報を取得する機能も追加しており、これにより照射器のメンテナンスや交換時期の予測に役立てることができます。

本製品は、東京・羽田にある「UV テスティングルーム」でもお試しいただくことが可能です。

シーシーエスは今後も、顧客ニーズに適合したより先進的な製品開発を進めるとともに、ラインナップの拡充、提案力の強化を図ることで、お客様に最適なソリューションを提供してまいります。

▼製品概要

ライン型 UV 照射器

型 式 名	CKL-100□□	CKL-200□□	CML-100□□	CML-200□□
発 光 面 サイズ	100 mm	200 mm	100 mm	200 mm
波 長	365 nm、385 nm、395 nm、405 nm			
放 射 照 度	3.5 W/cm ² 以上		4.5 W/cm ² 以上	
積 算 光 量	3.3 J/cm ² 以上		6.6 J/cm ² 以上	
質 量	2 kg 以下	4 kg 以下	2 kg 以下	4 kg 以下
冷 却 方 式	強制冷却			
販 売 価 格	オープン価格			
発 売 日	2019 年 11 月 20 日			

専用電源

型 式 名	PSCU-250048
駆 動 方 式	定電流方式
調 光 方 式	電流可変制御
チャネル数	2 チャネル 20 回路 max.
設 定 方 法	Ethernet、パネル面ボタン操作
消 費 電 力	2,500VA (AC200V 時)
質 量	20 kg 以下
販 売 価 格	オープン価格
発 売 日	2019 年 11 月 20 日

■ シーシーエス株式会社について

シーシーエスは、1993 年に京都で工業用途での検査用 LED 照明メーカーとして設立以来、画像処理検査用 LED 照明の分野ではリーディングカンパニーとして、トップシェアを誇ります。工業用途で培った、照明の使い方により検査精度を高める技術「ライティングソリューション」を強みに様々な分野へ展開しています。また、検査用 LED 照明だけでなく、UV 硬化用途の照射器の製造・販売にも取り組んでおり、2018 年に開設した「UV テスティングルーム」（東京都大田区羽田）では UV ランプから UV-LED への置き換えの実験や評価が可能です。

■ 本件に関するお問い合わせ ■

シーシーエス株式会社 <https://www.ccs-inc.co.jp>

国内営業部門 戦略推進課 秋元

〒602-8019 京都市上京区室町通水上ル近衛町 38

TEL : 075-415-8277 (広報) FAX : 075-415-8278

E-mail : koho@ccs-inc.co.jp