



Press Release

日本ケミコン株式会社

2022年10月7日

基板自立形アルミ電解コンデンサ「KHUシリーズ」「LHUシリーズ」 従来品同一サイズ比最大約 60%の高容量化を実現

このたび日本ケミコンは、スイッチング電源や汎用インバータなどの小型・長寿命化に貢献する電源入力平滑用基板自立形コンデンサとして、105°C 3,000 時間保証の「KHU シリーズ」、105°C 5,000 時間保証の「LHU シリーズ」を開発しました。

基板自立形アルミ電解コンデンサは、主にスイッチング電源などの平滑回路に使用されておりますが、米国・カナダ向けのサーバー用電源や、近年では、カーボンニュートラルの実現に向けて、太陽光発電/蓄電システム用途のパワーコンディショナーの需要が増しており、このような用途に対して 475V や 500V といった高耐圧品への高容量化の要求が強まっております。当社はこれらの電源機器の要求に応えるべく、新製品開発に取り組んできました。

今回開発した「KHU シリーズ」および「LHU シリーズ」は、従来品である「KHS シリーズ」「LHS シリーズ」の 475V と 500V 品に関して、耐久性を落とすことなく高容量化を実現、体積当たりの容量は、従来シリーズ比最大で約 60%増大させることに成功しております。

《技術ポイント》

従来品である「KHS シリーズ(475V)」や、昨年リリースした「KHE シリーズ」で採用済みの各種新規材料を 500V にまで使用電圧範囲を拡大することで、長寿命かつ高容量化を実現しております。

《製品規格》

	KHU シリーズ	LHU シリーズ
カテゴリ温度範囲	-40°C ~ +105°C	
定格電圧範囲	475V ~ 500V	
製品サイズ	φ25.4mm×25mm L ~ φ35mm×60mm L	
静電容量範囲	120μF ~ 950μF	120μF ~ 900μF
耐久性	105°C 3,000 時間	105°C 5,000 時間

《サンプル・量産対応》

「KHU シリーズ」および「LHU シリーズ」は 2022 年 8 月よりサンプル対応、量産対応を開始しております。

《生産拠点》

ケミコン東日本株式会社 福島工場

【KHUシリーズおよびLHUシリーズ:従来品との性能比較表】

表中数値:「容量(μF, 20°C, 120Hz) / 定格リップル電流(Arms, 105°C, 120Hz)」

定格 電圧	製品 サイズ	105°C 3,000 時間保証		105°C 5,000 時間保証	
		KHSシリーズ (従来品)	KHUシリーズ	LHSシリーズ (従来品)	LHUシリーズ
475V	φ25.4×60L	440 / 1.98	490 / 2.19	—	460 / 2.12
	φ30×60L	640 / 2.38	730 / 2.78	470 / 2.05	690 / 2.70
	φ35×60L	870 / 2.77	950 / 3.16	560 / 2.21	900 / 3.08
500V	φ25.4×60L	270 / 1.51	430 / 2.05	—	410 / 2.00
	φ30×60L	390 / 1.87	640 / 2.60	390 / 1.87	610 / 2.54
	φ35×60L	560 / 2.22	860 / 3.01	560 / 2.21	830 / 2.95

《製品外観》



KHU シリーズ



LHU シリーズ

以上