



# Press Release

日本ケミコン株式会社

2014年7月10日

## リード形アルミ電解コンデンサ「GVAシリーズ／GVDシリーズ」 最大40G保証の車載電装向けコンデンサ

このたび日本ケミコンは、自動車のエンジン直噴インジェクタおよび電動パワーステアリング、電動ポンプ等のECU用途に、リード形アルミ電解コンデンサ「GVAシリーズ」および「GVDシリーズ」を開発いたしました。

当社では同分野向け製品としてGPAシリーズ（125℃品）およびGPDシリーズ（135℃品）を商品化し、ご好評を頂いております。しかし近年ECUの統廃合が進み、これまで車室内に搭載されていたパワートレイン系のECUは、エンジンやトランスミッション等に直接搭載されるようになり、アルミ電解コンデンサには高温対応に加えて高耐振動化が要求されるようになりました。

一方、一般的にコンデンササイズが大きいほど耐振動性能が低下する傾向にあるため、高耐振動が求められるアプリケーションでは、サイズの小さな製品を並列に実装する必要がありました。今回開発した両シリーズは、リード形製品としては大型でありながら独自の技術により耐振動性能を高めることに成功しています。そのため、本シリーズを採用することで、並列実装数を減らすことが可能になり、コスト削減および小型化、信頼性向上の実現に貢献いたします。

「GVAシリーズ」「GVDシリーズ」は、定格電圧範囲25～100Vをラインアップしており、最大40Gの振動加速度および125℃以上の高温対応を保証しています。従来品と比べて高温領域での安定性に優れた高性能電解液と、物性劣化の耐久性を大幅に向上させた自社開発の封ロゴムを採用することで、高リプル化・高温対応化を実現しました。

### 《量産対応》

「GVAシリーズ」「GVDシリーズ」は、いずれも2014年7月から量産開始を予定しています。

生産はケミコン岩手株式会社（当社100%子会社）で行います。

◆製品概要 GVAシリーズ

- ・カテゴリ温度範囲 : -40~+125℃
- ・定格電圧範囲 : 25~100V
- ・静電容量範囲 : 430~5,100 μF
- ・製品サイズ : φ18×30L~φ18×35.5L
- ・耐久性-1 : 125℃において定格電圧を超えない範囲で規定の定格リップル電流を重畳  
>>5,000時間
- ・耐久性-2 : 150℃において定格を100時間印加し、125℃において定格電圧を超えない範囲で規定の定格リップル電流を重畳  
>>4,500時間

◆製品概要 GVDシリーズ

- ・カテゴリ温度範囲 : -40~+125/135℃
- ・定格電圧範囲 : 25~100V
- ・静電容量範囲 : 680~8,200 μF
- ・製品サイズ : φ18×30L~φ18×35.5L
- ・耐久性-1 : 125℃又は、135℃において定格電圧を超えない範囲で規定の定格リップル電流を重畳  
>>125℃ 25~100VDC : 3,000時間  
>>135℃ 25~50VDC : 3,000時間  
63~100VDC : 2,000時間
- ・耐久性-2 : 150℃において定格を100時間印加し、125℃又は135℃において定格電圧を超えない範囲で規定の定格リップル電流を重畳  
>>125℃ 25~100VDC : 2,500時間  
>>135℃ 25~50VDC : 2,500時間  
63~100VDC : 1,500時間

◆製品の特徴

[保証振動試験条件]

振動試験規格	一般カタログ品 JIS5102 8.2	GVD シリーズ
周波数範囲	10~55Hz	10~2,000Hz
振幅	全振幅 1.5 mm又は、9.8 m/s <sup>2</sup> の何れか小さい方	全振幅 1.5 mm又は、392 m/s <sup>2</sup> の何れか小さい方
試験時間	3方向各2時間	3方向各2時間

[標準品一覧表]

GVAシリーズ

WV (Vdc)	Cap ( $\mu$ F)	ケースサイズ $\phi$ D×L(mm)	等価直列抵抗 ( $\Omega$ max/100kHz)		定格リプル電流 (mArms/125℃、100kHz)		品番
			20℃	-40℃			
25	3,900	18×30	0.023	0.11	3,330		EGVA250E □□ 392MM30H
	5,100	18×35.5	0.019	0.086	3,750		EGVA250E □□ 512MMP1H
35	2,700	18×30	0.023	0.11	3,330		EGVA350E □□ 272MM30H
	3,600	18×35.5	0.019	0.086	3,750		EGVA350E □□ 362MMP1H
50	1,600	18×30	0.027	0.14	3,000		EGVA500E □□ 162MM30H
	2,000	18×35.5	0.022	0.10	3,450		EGVA500E □□ 202MMP1H
63	1,200	18×30	0.045	0.34	2,530		EGVA630E □□ 122MM30H
	1,500	18×35.5	0.036	0.26	2,870		EGVA630E □□ 152MMP1H
80	750	18×30	0.045	0.34	2,530		EGVA800E □□ 751MM30H
	910	18×35.5	0.036	0.26	2,870		EGVA800E □□ 911MMP1H
100	430	18×30	0.055	0.41	2,290		EGVA101E □□ 431MM30H
	560	18×35.5	0.044	0.32	2,620		EGVA101E □□ 561MMP1H

GVDシリーズ

WV (Vdc)	Cap ( $\mu$ F)	ケースサイズ $\phi$ D×L(mm)	等価直列抵抗 ( $\Omega$ max/100kHz)		定格リプル電流 (mArms/ 100kHz)		品番
			20℃	-40℃	125℃	135℃	
25	6,200	18×30	0.023	0.19	5,380	3,330	EGVD250E □□ 622MM30H
	8,200	18×35.5	0.019	0.13	6,110	3,750	EGVD250E □□ 822MMP1H
35	3,600	18×30	0.023	0.19	5,380	3,330	EGVD350E □□ 362MM30H
	4,700	18×35.5	0.019	0.13	6,110	3,750	EGVD350E □□ 472MMP1H
50	2,000	18×30	0.029	0.26	5,050	2,910	EGVD500E □□ 202MM30H
	2,400	18×35.5	0.024	0.20	5,760	3,330	EGVD500E □□ 242MMP1H
63	1,300	18×30	0.029	0.18	3,930	3,100	EGVD630E □□ 132MM30H
	1,800	18×35.5	0.024	0.14	4,920	3,520	EGVD630E □□ 182MMP1H
80	820	18×30	0.029	0.18	3,930	3,100	EGVD800E □□ 821MM30H
	1,200	18×35.5	0.024	0.14	4,920	3,520	EGVD800E □□ 122MMP1H
100	510	18×30	0.038	0.25	3,800	2,830	EGVD101E □□ 511MM30H
	680	18×35.5	0.030	0.19	4,550	3,210	EGVD101E □□ 681MMP1H

《製品外観》



以上