

吉利汽車 (Geely Automobile 博瑞(Bo Rui) PHEV 搭載 Delphi 製 インバーター Teardown レポートリリース



Webより抜粋

吉利汽車 (Geely) 博瑞(Bo Rui) PHEV



概要

- ・吉利汽車 フラッグシップセダン博瑞(PHEV) 搭載インバーターユニット
同社、ボルボと共同開発のパワートレインを使用
搭載インバーターはDelphi製 (他にLink & Co 01やVolvo XC-40に適用)
※Delphi 蘇州工場は2019年1月から量産との情報

製品特長

- ・1.5リットル3気筒ターボエンジン+電動モーター(最大出力55kW)
システムの最大出力は250PS、最大トルクは400Nm
- ・インバーターサイズは300×190×150(約10kg)
システム構成としては、
コンデンサ、パワーカード(Delphi製)、ドライバー基板、DCDC基板
制御基板、冷却システム(水冷)のパッケージ。
水冷は、ドライバ基板上的パワーカードとDCDC基板に搭載の発熱部品を冷却

解析内容

- ・各部品の分解工程
- ・各基板の搭載部品リスト

Table of Contents

		Page
<u>Summary</u>		
Table 1	製品情報	... 3
<u>Overview</u>		
Fig. 1	製品外観	... 4
Fig. 2	製品ラベル	... 5
Fig. 3-1	製品分解1	... 6
Fig. 3-2	製品分解2	... 7
Fig. 3-3	製品分解3	... 8
Fig. 3-4	製品分解4	... 9
Fig. 3-5	製品分解5	... 10
Fig. 4-1	ドライバ基板外観	... 11
Fig. 4-2	DCDC基板外観	... 12
Fig. 4-3	制御基板外観	... 13
Fig. 5-1	ドライバ基板X-Ray	... 14
Fig. 5-2	DCDC基板X-Ray	... 15
Fig. 5-3	制御基板X-Ray	... 16
<u>搭載部品位置</u>		
Fig. 6-1-1	ドライバ基板 搭載部品位置 (Top View)	... 17
Fig. 6-1-2	ドライバ基板 搭載部品位置 (Bottom View)	... 18
Fig. 6-2-1	DCDC基板 搭載部品位置 (Top View)1	... 19
Fig. 6-2-2	DCDC基板 搭載部品位置 (Top View)2	... 20
Fig. 6-2-3	DCDC基板 搭載部品位置 (Top View)3	... 21
Fig. 6-2-4	DCDC基板 搭載部品位置 (Top View)4	... 22
Fig. 6-2-5	DCDC基板 搭載部品位置 (Bottom View)1	... 23
Fig. 6-2-6	DCDC基板 搭載部品位置 (Bottom View)2	... 24
Fig. 6-2-7	DCDC基板 搭載部品位置 (Bottom View)3	... 25
Fig. 6-2-8	DCDC基板 搭載部品位置 (Bottom View)4	... 26
Fig. 6-2-9	DCDC基板 DIP部品搭載部品位置	... 27
Fig. 6-3-1	制御基板 搭載部品位置 (Top View)1	... 28
Fig. 6-3-2	制御基板 搭載部品位置 (Top View)2	... 29
Fig. 6-3-3	制御基板 搭載部品位置 (Top View)3	... 30
Fig. 6-3-4	制御基板 搭載部品位置 (Bottom View)1	... 31
Fig. 6-3-5	制御基板 搭載部品位置 (Bottom View)2	... 32
Fig. 6-3-6	制御基板 搭載部品位置 (Bottom View)3	... 33
Fig. 6-3-7	制御基板 搭載部品位置 (Bottom View)4	... 34
<u>部品情報</u>		
Table A-1	ドライバ基板 Parts List	... A-1
Table A-2	DCDC基板 Parts List	... A-15
Table A-3	制御基板 Parts List	... A-26