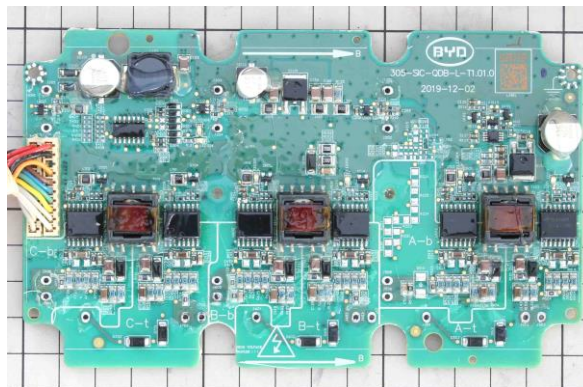


## BYD 漢EV(2020)搭載インバーター ゲート駆動基板回路解析レポート



搭載インバーター外観



搭載INV制御基板

### 概要

- ・中国の新興自動車メーカーの代表格 BYD(比亞迪汽車)  
漢(王朝シリーズ)の旗艦モデルとなる主力セダン 2020年7月発売。
- ・車両価格:約336万~428万円(21万9800~27万9500元)※補助金適用後
- ・今回は搭載eAxelのインバーターユニット(SiC搭載)のゲート駆動基板となります。※SiCモジュール搭載のリアINV対象

### 製品特長

- ・前輪/四輪駆動 交流同期モーター
- ・電池容量: 76.9kWh(3元系Li電池)
- ・インバーター諸元 (水冷) モーター直結のeAxel(280×261×87mm)  
最高出力:フロント:163kW/222hp、**リア(SiCモジュール):200kW/272hp**
- ・搭載IGBTモジュール(型式:BM840F12B34U2:BYD製)

### レポート内容

- ・インバーターユニットの分解工程
- ・基板の搭載部品リスト
- ・ブロック図、回路図

### レポート価格

価格: **110万円(税別)**

※搭載パワーモジュール(BYD社製SiC搭載)の解析レポートも販売中

# 目次

		Page
<b><u>Summary</u></b>		
Table 1	製品情報	3
<b><u>基板概要</u></b>		
Table 2	基板概要	4
<b><u>Overview</u></b>		
Fig. 1	製品外観	7
Fig. 2	製品ラベル	8
Fig. 3-1	製品分解1	9
Fig. 3-2	製品分解2	10
Fig. 4	基板外観	11
Fig. 5	解析範囲	12
Fig. 6	基板X-Ray	13
Fig. 7	基板外観 (部品除去後)	14
Fig. 8-1	各層写真L1 (Top View)	15
Fig. 8-2	各層写真L2 (Top View)	15
Fig. 8-3	各層写真L3 (Top View)	15
Fig. 8-4	各層写真L4 (Top View)	15
Fig. 8-5	各層写真L5 (Top View)	15
Fig. 8-6	各層写真L6 (Top View)	15
<b><u>搭載部品位置</u></b>		
Fig. 9-1	搭載部品位置 (Top View)	16
Fig. 9-2	搭載部品位置 (Bottom View)	17
<b><u>Elements</u></b>		
Table 3	搭載部品数	18
Fig. 10-1	搭載部品1	18
Fig. 10-2	搭載部品2	19
<b><u>Interface</u></b>		
Fig. 11-1	コネクタ1	20
Fig. 11-2	コネクタ2	21
<b><u>Circuit</u></b>		
Fig. A-1	Block Diagram	A-1
Fig. A-2	Schematic	A-2
<b><u>部品情報</u></b>		
Table B	Parts List	B-1
<b><u>Transformer</u></b>		
Fig. C	トランス測定(TR110)	C-1