

控制 CAN 发送协议定义-BMS

电池管理系统 CAN1：
BMSC1_0：电池管理单元 CAN1 通道发送数据 1

ID=(0x18FF2848)						T	数据		IN(BMS)		OUT(EVCU)	
PGN=65320						100 Ms	位置	数据名			SPN	
							Byte7	Status_Flag2_H	数字量	保留	520196	
							Byte6	Status_Flag2_L	Bit7	保留		
									Bit6	保留		
									Bit5	充电桩握手完成标志位（0：未完成，1：已完成）		
									Bit4	是否禁止充电标志位（1：禁止 0：允许）		
									Bit3	充电桩连接标志位（0：未连接，1：连接）		
									Bit2-1	电池内部故障 （00 无故障 01 一级故障 10 二级故障 11 三级故障）		
									Bit0	绝缘故障		
6	0	0	255	40	72		Byte5	Status_Flag1	Bit7	不匹配	520195	
									Bit6	SOC 过低		
									Bit5	温度过高		
									Bit4	过流		
									Bit3	SOC 低		
									Bit2	SOC 过高 et		
									Bit1	模块电压过低		
									Bit0	模块电压过高		

批注 [WH1]: 与下面的报警类型组合使用

批注 [WH2]: 低于 100K Ω 报一级故障；
低于 500K Ω 报二级故障

批注 [WH3]: 总电压不在 420~630V 之间视为不匹配

批注 [WH4]: SOC<5%报一级故障，VCU 作停车处理。

批注 [WH5]: 电池温度>65℃报一级故障；
电池温度>60℃报二级故障；
电池温度>55℃报三级故障。

批注 [WH6]: 电流>110%额定电流报二级故障；
电流>105%额定电流报三级故障；

批注 [WH7]: SOC<15%报二级故障；
SOC<20%报三级故障。

批注 [WH8]: SOC>105%报二级故障；
SOC>101%报三级故障；

批注 [WH9]: 单体电压<2.55V 报一级故障；
单体电压<2.6V 报二级故障；
单体电压<2.7V 报三级故障；

批注 [WH10]: 单体电压>3.75V 报一级故障；
单体电压>3.70V 报二级故障；
单体电压>3.65V 报三级故障；

							Byte4	模拟量	SOC 电池的 SOC (0.4%/bit, 偏移量为 0, 表示 100%)	520194
							Byte3	模拟量	电池充放电电流高字节 Ibattery_H	520193
							Byte2		电池充放电电流低字节 Ibattery_L (0.1A/bit, 偏移量-3200A, 0x80de 表示+99.0A, 表示放电)	
							Byte1	模拟量	电池系统总电压值高字节 Ubus_H	520192
							Byte0		电池系统总电压值低字节 Ubus_L (0.1V/bit, 偏移量为 0, 0x1504 表示 538.0V)	

批注 [WH11]: 充电负, 放电正

BMSC1_1: 电池管理单元 CAN1 通道发送数据 2

ID=(0x18FF2948)						T	数据		IN(BMS)	OUT(EVCU)	
PGN=65321						100 Ms	位置	数据名			SPN
							Byte7	模拟量	电池总箱数		520202
P	R	DP	PF	PS	SA		Byte6	Bit7	电压不均衡故障： 00：无故障 01：单箱电压不均衡	(故障如何处理？BMS 处理还是整车处理？)	520201
								Bit6	10：整组电压不均衡 11：保留		
							Bit5	温度均衡故障： 00：无故障 01：温度高低差温>15 度	(故障如何处理？BMS 处理还是整车处理？)		
							Bit4	10：温度高低差温>10 度 11：保留			
							Bit3	极柱温度过高故障： 00：无故障； 01：极柱温度>65 度；	(故障如何处理？BMS 处理还是整车处理？)		
							Bit2	10：极柱温度>60 度； 11：保留			

批注 [WH12]: 充电 BMS 处理, 放电 VCU 处理
单箱电压不均衡指每个电池箱里面的单体压差不均衡;
整组电压不均衡指整个电池系统 (含所有电池箱) 里面的
单体压差不均衡;

批注 [WH13]: 充电 BMS 处理, 放电 VCU 处理

批注 [WH14]: 充电 BMS 处理, 放电 VCU 处理

								Bit1	BMS 内部通讯故障： 00：无故障 01：从板电压检测故障 10：从板 CAN 通讯丢失故障 11：从板温度检测故障	
								Bit0		
6	0	0	255	41	72		Byte5	模拟量	电池模块的最低温度（比例：1 度/bit，偏移量：-40）	520200
							Byte4	模拟量	电池模块的最高温度（比例：1 度/bit，偏移量：-40）	520199
							Byte3	模拟量	电池模块的最高电压高字节（比例：1mv/bit，偏移量：0）	520198
							Byte2		电池模块的最高电压低字节（比例：1mv/bit，偏移量：0）	
							Byte1	模拟量	电池模块的最低电压高字节（比例：1mv/bit，偏移量：0）	520197
							Byte0		电池模块的最低电压低字节（比例：1mv/bit，偏移量：0）	

BMS1_2：电池管理单元 CAN1 通道发送数据 3

ID=(0x18FF2A48)						T	数据		IN(BMS)	OUT(EVCU)
PGN=65322						1S	位置	数据名		SPN
							Byte7	剩余能量(千瓦时)高字节（0.01KWH/bit）		
P	R	DP	PF	PS	SA		Byte6	剩余能量(千瓦时)低字节（0.01KWH/bit）		
6	0	0	255	42	72		Byte5	最高温度电池箱体内部编号 （分辨率：1，偏移量：0）		
							Byte4	最低温度电池箱体内部编号 （分辨率：1，偏移量：0）		
							Byte3	最高温度电池箱位置（Bit7-Bit4）/最低温度电池箱位置（Bit3-Bit0）（分辨率：1，偏移量：0）		520204
							Byte2	最高电压电池箱位置（Bit7-Bit4）/最低电压电池箱位置（Bit3-Bit0）（分辨率：1，偏移量：0）		
							Byte1	最高电压电池箱节数（分辨率：1，偏移量：0）		520203
							Byte0	最低电压电池箱节数（分辨率：1，偏移量：0）		

BMS1_3: 电池管理单元 CAN1 通道发送数据 4

ID=(0x18FF2B48)						T	数据		IN(BMS)	OUT(EVCU)	
PGN=65322						1S	位置	数据名			SPN
							Byte7	电池可放电电流高字节 Ibattery_H			
P	R	DP	PF	PS	SA	Byte6	电池可放电电流低字节 Ibattery_L (0.1A/bit, 偏移量-3200A, 0x80de 表示 99.0A, 表示最大可放电电流为 99A)				
6	0	0	255	43	72	Byte5	电池可充电电流高字节 Ibattery_H				
						Byte4	电池可充电电流低字节 Ibattery_L (0.1A/bit, 偏移量-3200A, 0x80de 表示 99.0A, 表示最大可充电电流为 99A)				
						Byte3	保留			520204	
						Byte2	保留				
						Byte1	保留			520203	
Byte0	保留										

批注 [WH15]: 此处即表示: 可放最大电流, 下同

批注 [WH16]: 此处即表示: 可充最大电流, 下同