

周口回收SFS3-DC24松下安全继电器

产品名称	周口回收SFS3-DC24松下安全继电器
公司名称	玉晟电子商行
价格	9633.00/件
规格参数	品牌:奥普士 BGS-30N光电开关传感器 型号:奥普士 漫反射光电开关传感器 产地:普士激光传感器
公司地址	深圳市福田区园岭街道园东社区园岭八街园岭新村92栋103
联系电话	13164738586 13164738586

产品详情

部分 补充之前的文章探讨

写完之前的文章，有不少熟识的BMS工程师主要找我交流两方面的问题，对待这些A类故障

BMS自我诊断故障：BMS本身的MCU检测出故障

电池包过电流：电池包的电流检测超过限定值

[单体过压合欠压](#)：这是在诊断里面排除了采样的ASIC芯片故障、ASIC芯片通信，检测[环路开路](#)等故障

电池包任一单体过压：电池包任一单体超过设定的范围。

电池包任一单体过放：电池电压过低

电池包过热：温度传感器过高。这里同样是排除了本身[感温电路](#)的一些意外，可以从板内的NTC取基准来监测对比。

我们还需要做一些额外的工作：

1)

故障细分：[温度感知值](#)

出现故障，在之前需要做细分，确认是真实的温度出问题还是温度传感器[感知电路](#)出问题

2) 执行分级：电池包断电，输出切断动力丧失，是需要根据实际行车的条件来细分，到底是何种情况（车速、功率输出情况、车主操作油门、刹车情况）进行分类，应以整车的安全为前提，可以进行细节的策略执行。

状态监测

四个功能，一系列的功能都涵盖在四个主要功能里面。从安全分析的角度，着力点都是针对这些[非预期功能](#)的危害。所以在之前的文章里面，从[电流检测](#)、[温度检测](#)、[电压检测](#)等功能线上，我们可以划分成检测功能自检，而A类故障都是在排除检测功能异常的条件下进行的。

表1 系统层面大的方向看

对电池系统而言，能使用的手段无外乎对外降功率、再上一层级就是接触器断开了。脱离了这组接触器，可能就剩下这种火药爆炸断开的手段了。

图1 Autoliv Pyro Switch

第二部分 接触器的设计和选择

接触器的要求，主要还是从[GBT18384.1](#)和[GBT31498](#)的两处来找，当碰撞发生的时候，[VCU/BMS](#)负责从安全气囊那里接受碰撞信号，来切断整个高压系统，把高压系统母线的电压/能量降到安全范围之内。这其实是个强制的安全功能，一旦继电器本身出现熔融，这车必须更换才行，否则这个安全是满足不了的。