

动力蓄电池拆解信息表

汽车企业名称	山东凯马汽车制造有限公司		
注册地址	山东省寿光市东环路 5888 号		
车辆类型	货车		
车辆型号	KMC5033XXYBEVK305M、KMC5033XXYBEVK305D、KMC5033CCYBEVK305D、 KMC1033BEVK305D		
联系人		联系人	王立海
联系电话		联系电话	18265661813
动力蓄电池拆解信息			
信息分类	信息要求	信息说明	
动力蓄电池 基本信息	动力蓄电池包规格/型号	W1PVS4ML	
	动力蓄电池制造商	江西安驰新能源科技有限公司	
	产品类	动力蓄电池	

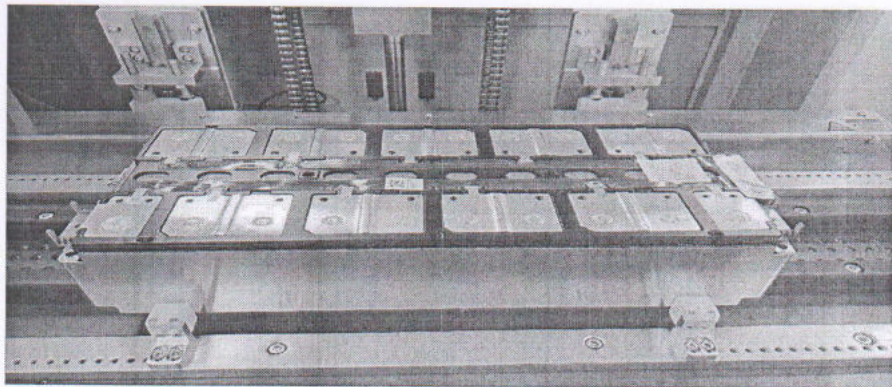
型	
电 池 类 型	磷酸铁锂蓄电池
上 市 年 份	2023.6
尺 寸 大 小	$1150\pm 5*856\pm 5*205\pm 5\text{mm}$
额 定 容 量	110Ah
标 称 电 压	345.6V
额 定 质 量	$285\pm 7\text{kg}$
正 负 极 材 料	正极材料：磷酸铁锂；负极材料：石墨
电 解 液 类 型	六氟磷酸锂
蓄 电 池 模 块 的	4

	数量		
	蓄电池单体的数量	108	
	串并联方式	1P27S	
	其他技术参数	无	
动力蓄电池拆解总体要求	拆解条件	1. 采用机械、半自动或自动化拆解方式，以提高拆解安全性、拆解效率； 2. 拆解作业人员需通过企业电池拆解专业培训，并通过考核； 3. 企业应具备相关资质。	
	装备要求	1. 应具备绝缘手套、防机械伤害手套、安全帽、绝缘鞋、防护面罩、防触电绝缘救援钩等安全防护装备； 2. 应配备专业防护罩、专用起吊工具、起吊设备、专用拆解工装台、专用抽排系统、专用模块拆解设备、绝缘套装工具等； 应具备绝缘检测设备，如绝缘电阻检测仪等。	
	场地要求	1. 具备安全防范措施，如消防设施，报警设施，应急设施等； 2. 硬化并防渗漏，具有环保防范设施，如废水处理系统等； 场地内要保持干燥通风、光线良好，并远离居民区。	
	其他	1. 拆解人员严格按照规范进行操作； 2. 对拆解产物进行严格分类，特别是有毒有害物质要隔离才处理。	
拆解作业程序与说明	预处理	外部附属件拆	手动把动力电池高压线束和通讯低压线束拔掉。

		除		
		绝缘操作	使用绝缘检测仪分别对总正/箱体和总负/箱体进行绝缘检测。	
		放电操作	使用充放电设备对电池包进行放电处理，单体电芯电压降到 2.5V 即可。	
		清洁操作	使用抹布和清洁剂对箱体、箱盖、接插件进行油污和灰尘处理。	
		信息记录说明	记录废旧动力蓄电池产品类型、电池类型、型号、制造商、尺寸、额定容量、实际电压、实际质量等技术参数，对废旧动力蓄电池进行拍照，包括正面图及侧面图。	
		其他		
	电池包拆解	电池包示意图		
		外壳	拆解步骤	1. 观察电池包是否有破损、漏液情况； 2. 使用电池升降台举升到作业高度并锁止； 3. 先拆除电箱外部线束； 4. 拆掉电箱挡泥板； 5. 松动所有固定螺丝后，将电池包带托架从整车上拆下； 6. 拆卸电池箱上盖螺栓，取下上盖。
			拆解对应方法	/
			拆解装置	拆卸台，起重设备
			拆解工具	电动螺丝刀
			注意事项等	佩戴相关防护装备等

		输出端接触器	拆解步骤	1. 使用带 10mm 六角批头的电批把接触器的铜排拆除。 2. 替换 10mm 六角批头, 使用 8mm 六角批头拆除固定接触器的螺丝。
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	10mm、8mm 六角批头, 电批
			注意事项等	使用电批时注意拆卸力矩
		托架	拆解步骤	/
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	
			注意事项等	/
		隔板	拆解步骤	/
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	/
			注意事项等	/
		保险丝	拆解步骤	使用带 10mm 六角批头的电批把保险丝的铜排拆除。
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	电批
			注意事项等	
		冷却液管路	拆解步骤	/
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	/
			注意事项等	/
		线束	拆解步骤	1. 拆卸模组压条; 2. 先拔出插在从机板上的线束插头, 再

				拆除各模组插头； 3. 拆除所有线束固定扎带及卡扣； 4. 拆卸高压采样线束、低压采样线束插头； 5. 取出整套电箱内部高低压线束。
			拆解对应方法	正确使用拆解工具手动拆解。
			拆解装置	/
			拆解工具	/
			注意事项等	注意不要损坏线束，避免弯折、破损。
		线路板	拆解步骤	/
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	/
			注意事项等	/
		电池管理系统	拆解步骤	移除电池管理系统插件，松动固定螺丝后再拆除螺丝，移除 BMS。
			拆解对应方法	正确使用拆解工具手动拆解。
			拆解装置	/
			拆解工具	电动螺丝刀。
			注意事项等	避免损伤 BMS。
		高压安全盒	拆解步骤	/
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	/
			注意事项等	/
		其他固定件	拆解步骤	先松动固定件，再拆除。
			拆解对应方法	正确使用拆解工具手动拆解。
			拆解装置	/
			拆解工具	电动螺丝刀。
			注意事项等	防止与模组极柱接触构成短路。

电池模块拆解	蓄电池模块的结构示意图		
	外壳	拆解步骤	切割端板与侧板
		对应方法	切割
		装置	切割机
		工具	锤子，绝缘手套
		注意事项等	注意模组两端不能同时接触导电体，防止短路
	线束	拆解步骤	剪断线束与极片连接
		对应方法	剪切
		装置	/
		工具	老虎钳
		注意事项等	无
	线路板	拆解步骤	无线路板
		对应方法	/
		装置	/
		工具	/
		注意事项等	/
	连接片	拆解步骤	切割极片与电芯极柱，断开连接
		对应方法	切割
		装置	切割机
		工具	绝缘手套
		注意事项等	注意切割位置，不要切割到电芯壳体

	其他固定件	拆解步骤	无
		对应方法	/
		装置	/
		工具	/
		注意事项等	/
	电池单体	取出操作	取出单体电芯
		所需工具	绝缘手套,美工刀