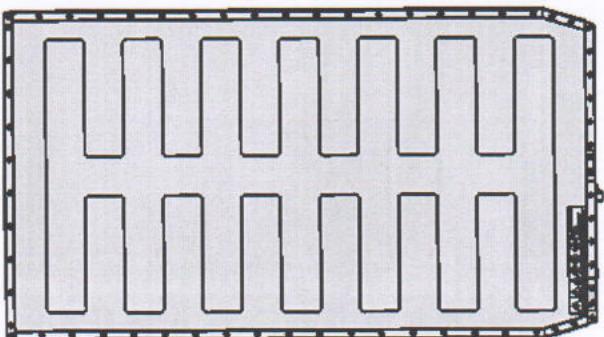


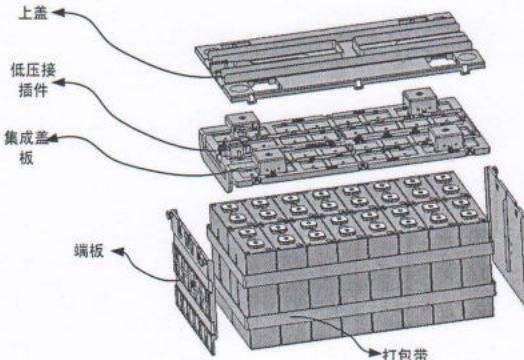
动力蓄电池拆解信息表

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	KMC1033BEVC305D、KMC5033XXYBEVC305M、KMC5033CCYBEVC305D、 KMC5033XXYBEVC305D、KMC1034BEVA360D、KMC5034CCYBEVA360D、 KMC5034XXYBEVA360D		
联系人	王立海	职务	国内传统车营销中心副主任
联系电话	18265661813	E-mail	Kamafuwujy@163.com
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	GXHT-WM01-2P104S	
	动力蓄电池制造商	天津恒天新能源汽车研究院有限公司	
	产品类型	动力电池系统	
	电池类型	磷酸铁锂蓄电池	
	上市年份	2021.9	
	尺寸大小 (mm)	(1512±10) × (847±10) × (198±3) (不含插件)	
	额定容量	126Ah	
	标称电压	332.6V	
	额定质量 (kg)	305 ± 9	
	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	
	蓄电池模块的数量	13	
	蓄电池单体的数量	208	
	串并联方式	2P8S	
其他技术参数	无		

动力蓄电池 拆解总体要 求	拆解条件	<ol style="list-style-type: none"> 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； 拆解作业人员需通过企业电池拆解专业培训，并通过考核； 企业应具备相关资质。 	
	装备要求	<ol style="list-style-type: none"> 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； 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； <p>应具备绝缘检测设备，如绝缘电阻检测仪等。</p>	
	场地要求	<ol style="list-style-type: none"> 具备安全防范措施，如消防设施，报警设施，应急设施等； 硬化并防渗漏，具有环保防范设施，如废水处理系统等； <p>场地内要保持干燥通风、光线良好，并远离居民区。</p>	
	其他	<ol style="list-style-type: none"> 拆解人员严格按照规范进行操作； <p>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。</p>	
拆解作业程 序与说明	预处理	外部附 属件拆 除	手动拆除废旧动力电池外接导线及脱落的附 属件。
		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	无

电池包拆解	外壳	电池包示意图	
		拆解步骤	<ol style="list-style-type: none"> 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
	保险丝	注意事项等	佩戴相关防护装备等
	线束	拆解步骤	/
		拆解对应方法	/
		拆解装置	/
		拆解工具	/
		注意事项等	/
		拆解步骤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先拔出插在从机板和主从一体机板上的线束插头，再拆除各模组插头； 2. 拆除所有线束固定扎带及卡扣；

				3. 拆卸高压采样线束、低压采样线束插头； 4. 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	拔掉高低压接插件，拆下连接铝排并做好绝缘防护，拆下固定高压盒螺丝，取出高压盒。
			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	注意安全保护，避免造成铝排短路。

	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		
		拆解步骤	拆外盖
		对应方法	手工
		装置	/
		工具	螺丝刀
	外壳	注意事项等	外盖是卡扣连接,撬开时防止短路。
		拆解步骤	角磨机打磨掉线束与连接片的焊点。
		对应方法	手工。
		装置	/
		工具	角磨机。
	线束	注意事项等	防止短路。
		拆解步骤	/
		对应方法	/
		装置	/
		工具	/
	线路板	注意事项等	/

连接片	连接片	拆解步骤	铣/磨掉焊接点后拿掉连接片。
		对应方法	磨/铣。
		装置	/
		工具	角磨机/自动化专业设备。
		注意事项等	防止短路。
其他固定件	其他固定件	拆解步骤	铣/磨掉焊接点后拿掉连接片,取出环氧板、集成盖板等。
		对应方法	磨/铣。
		装置	/
		工具	角磨机/自动化专业设备/电动螺丝刀/斜口钳。
		注意事项等	防止短路。
电池单体	取出操作	割开胶带分离电池。	
	所需工具	美工刀。	

有限公司