

产品简介

此系列产品由湘电集团重型装备股份有限公司制造

销售部联系电话：0731-58596094

湘电重型装备股份有限公司是国家定点大型矿用电动轮自卸车生产企业,生产的自卸车系列产品是专为大规模露天采矿、大型水利土建工程运输矿物和土方而设计的电传动 4×2 后轴驱动的特种重型卡车,具有效率高、机动灵活、运行经济、使用可靠等特点。

公司从 1974 年研制国产第一台 SF3100 型百吨级电动轮自卸车以来,三十多年致力于发展矿用电传动汽车技术,至今已生产各类电动轮自卸车和电传动特种作业车六百余台,奔驰在祖国的大江南北——霍林河、伊敏河、准格尔、锡林浩特、白云鄂博、宝日希勒、齐大山、白音华等十多个大型露天矿山,为我国能源、原材料工业的发展提供了技术先进、性价比高的优质产品,同时也为振兴我国装备制造业,推动相关行业技术的发展做出了较大贡献。

其中 SF3102 型电动轮自卸车获国家质量金奖,是中国机电产品第一枚金牌。

SF3103 型电动轮自卸车获国家星火科技特等奖。

SF3150 型电动轮自卸车获国家重大装备技术进步特等奖。

通过技术创新和技术改进,SF31904 型和 SF31904C 型(无气化)电动轮自卸车的技术配置和性能水平已达到当代国际同类产品先进水平,获得了湖南优秀新产品奖和国家机械工业科技进步奖。SF31904W 型矿用洒水车 and SF31904T 型清障牵引车是我公司在 SF31904 型电动轮自卸车的基础上拓展产品系列、满足用户需求推出的新产品。SF31904W 型矿用洒水车适用于大型露天矿山洒水降尘、冲爆堆和灭火抢险作业,具有洒布宽度大、连续洒布里程长、作业效率高等特点;SF31904T 型清障车集成了清障牵引和电缆桥托举搬运功能,是世界首创的高科技产品,具有牵引力大、电缆桥搬运安全快捷等特点。

近年来推出的 SF32601 型 154t 电动轮自卸车是省级技术创新项目成果,该车在引进、消化国外 154t 自卸车先进技术的基础上,应用了多项专利技术,采用电控发动机、智能化微机控制系统和新型液压系统,性能配置全面提升,是一个技术创新、功能完备、性能可靠的新车型。

SF33900 型 220t 电动轮自卸车是我公司多年的技术积淀和国际先进技术合作的结晶,该车配置动力强劲的 QSK60 电控发动机、世界顶级的 GE240AC 交流传动系统,驱动系统坚固有力、动力性能优越。在车架系统、悬架系统、液压控制系统和前、后桥等应用了我公司 18 项专利技术;整体四柱式 ROPS 驾驶室、智能化的车辆管理系统和车载称重系统确保驾驶员具有安全、舒适、高效的工作条件;整车各项性能指标和车辆配置达到了国际同类车型水平,产品通过国家级鉴定并获湖南省新产品奖、国家机械工业科技进步一等奖和中国工业大奖表彰奖,是我公司推向市场的具有国际先进水平的电动轮自卸车。

SF35100 型 300t 电动轮自卸车配置节能环保的电控发动机,高效的 GE320AC 交流传动系统,符合国际标准的湿式制动器,整车动力强劲,使用可靠;车架、前、后车桥、车辆液压系统及车辆智能监控系统应用了我公司多项专利技术,是我公司精心打造,即将推向市场的具有国际先进水平的新型车。

SF31904C-载重 108T

SF31904C



整车参数

型式	4×2 后轴驱动
整车整备质量	85t
整车装载质量	108t
轴荷分配:	
空载:前轴	46%
后轴	54%
满载:前轴	34%
后轴	66%
最高车速	45km/h
额定爬坡度	8%
最大爬坡度	17.5%
制动距离(车速 30km/h)	<18m



发动机

型号	Cummins KTA38-C
型式	4 冲程 V 型 12 缸
额定功率	895kW
额定转速	2100r/min
额定功率油耗	212g/kW.h
起动方式	电启动



电传动系统

主发电机型号	TQFR-783-3C
主发电机额定功率	783kVA
直流牵引电动机型号	ZQDR-328
直流牵引电动机最大扭矩	9760N.m
轮边减速器速比	27.3:1



液压系统

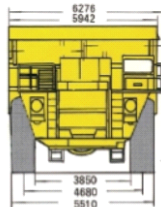
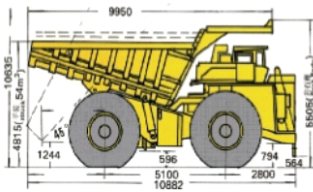
转向	常压式动力转向,紧急转向由蓄能器自动提供
最小转弯直径	24.6m
举升	三级双缸,动力追降
油泵	双联叶片泵,额定工作压力 17.5MPa,排量 549L/min/1900r/min
转向系统符合 ISO5010 的要求	



冷却系统

排气型膨胀水箱

外形尺寸(mm)



制动系统

工作制动	全液压盘式制动系统
前轮	单盘,三卡钳
后轮	双盘,双卡钳
紧急制动	转向压力低于 11.2MPa 时自动投入
制动锁定	由仪表台上开关控制
电制动	最大功率 1200kW
制动系统符合 ISO3450 的要求	



车架

采用优质低合金高强度钢的全焊接结构,等强度箱式主纵梁,变截面弹性后横梁,刚性连接龙门梁



驾驶室

全封闭驾驶室,室内全软包,驾驶员座椅和方向盘多向可调,有暖风、除霜、过滤换气道,视野宽阔



悬架

油气悬架,油-气比可变,设有回弹控制



控制系统

蓄电池	24V, 195Ah, 2 组 12V 电池串联
励磁充电发电机	CQFR-16/4-1C
照明	直流 24V



工作容量数据

冷却系统	260L
柴油机油箱	114-87L
液压油箱	535L
电动轮油箱	2×35L
燃油箱	1160L



车厢

车厢类型	平装 (m³)	3:1 堆装 (m³)	2:1 堆装 (m³)	装载高度 (mm)
岩石厢系列	42	55	63	4496
	48	63	68	4655
	54	68	73	4815
煤厢系列	65	75.5	81	5143
	54	72	74	4614
	70	88	94	5014
	79	95	100	5300
	90	102	107	5604



轮胎和轮辋

轮胎 30.00-51, 深岩, 无内胎, E-4
轮辋规格 22.00-51



任选件

※ 自动灭火系统
※ 车厢耐磨衬板

SF32601-载重 154T

SF32601



整车参数

型式 4×2 后轴驱动
整车整备质量 106t
整车装载质量 154t
轴荷分配:
 空载: 前轴 49%
 后轴 51%
 满载: 前轴 33%
 后轴 67%
最高车速 54.7km/h
额定爬坡度 8%
最大爬坡度 17.5%
制动距离(车速 30km/h) <24m



发动机

型号 Cummins K1800E
型式 4 冲程 V 型 16 缸
额定功率 1343kW
额定转速 1900r/min
额定功率油耗 203g/kW.h
起动方式 电或气起动



电传动系统

主发电机型号 TQFR992-2
主发电机额定功率 992kVA
直流牵引电动机型号 XE776
直流牵引电动机最大扭矩 9987N.m
轮边减速器速比 28.8:1



液压系统

转向 常压式动力转向, 紧急
 转向由蓄能器自动提供
最小转弯直径 24.4m
举升 三级双缸, 动力迫降
油泵 双联叶片泵, 额定工作压力
 17.5MPa, 排量 549L/min/1900r/min
 转向系统符合 ISO5010 的要求



冷却系统

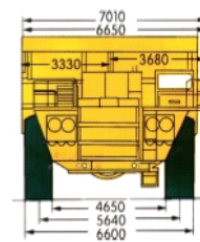
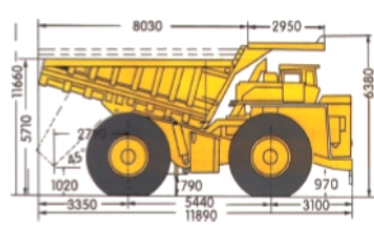
双循环冷却系统



制动系统

工作制动 全液压盘式制动系统
 前轮 单盘, 三卡钳
 后轮 双盘, 双卡钳
紧急制动 ... 转向压力低于 11.2MPa 时自动投入
制动锁定 由仪表台上开关控制
电制动 最大功率 1996kW
 制动系统符合 ISO3450 的要求

外形尺寸(mm)



车架

采用优质低合金高强度钢的全焊接结构，等强度箱式主纵梁，变截面弹性后横梁，刚性连续龙门梁



悬架

油气悬架，油-气比可变，设有回弹控制



驾驶室

全封闭 ROPS 驾驶室、室内全软包，驾驶员座椅和方向盘多向可调，有暖风、除霜、过滤换气流，视野宽阔



工作容量数据

冷却系统	314L
柴油机曲轴箱	204L
液压油箱	496L
电动轮油箱	2×17L
燃油箱	2830L

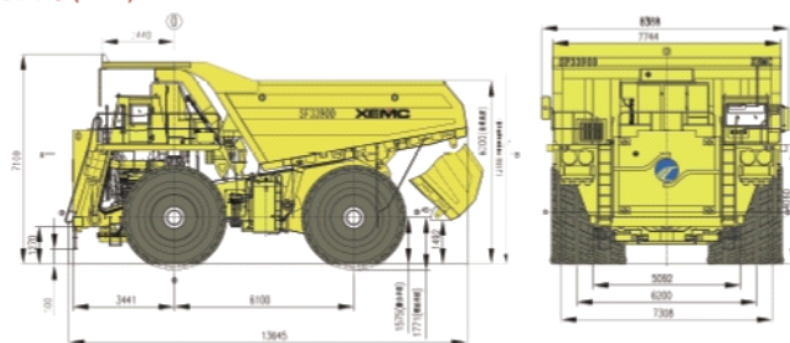


控制系统

控制电池	DC24V, 90Ah, 2 组 12V 电池串联
发电机	DC24V, 140A
照明	DC24V

※ 自动灭火系统
※ 车廂耐磨衬板

外形尺寸(mm)



制动系统

工作制动 全液压盘式制动系统
 前轮 单盘, 四卡钳
 后轮 双盘, 双卡钳
 紧急制动 ... 转向压力低于 11.2MPa 时自动投入
 制动锁定 由仪表台上开关控制
 电制动 最大功率 2908kW
 强制风冷栅板系统, 具备完全制停车辆的能力
 制动系统符合 ISO3450 的要求



控制电系统

控制电池 DC24V 60Ah
 起动电池 DC24V 400Ah
 充电电机 C653A DC24V 260Ah



工作容量数据

冷却系统 568L
 柴油机曲轴箱 280L
 液压油箱 700L
 电动轮油箱 2×35L
 燃油箱 4100L



驾驶室

整体四柱式 ROPS/FOPS 驾驶室, 满足 ISO3471 的要求, 驾驶室全封闭, 室内全软包, 座椅和方向盘多向可调, 配置冷暖空调, 电动侧窗, 电动雨刮器和车辆管理系统, 让驾驶员保持舒适和高效。



车 厢

平 装 110m³
 2:1 堆装 140m³
 可根据物料综合容重和额定承载重量设计车厢



车架

采用优质低合金高强度钢的全焊接结构, 双箱形截面直纵梁, 整体式龙门梁, 箱式尾梁



轮胎和轮辋

轮胎 40.00R57, 深岩, 无内胎, E-4
 轮辋规格 29×57×6



悬架

油气悬架, 油-气比可变, 设有回弹控制



任选件

※ 自动灭火系统
 ※ 车厢耐磨衬板

SF35100-载重 300T

SF35100



整车参数

型式	4×2 后轴驱动
整车整备质量	210t
整车装载质量	300t
轴荷分配:	
空载:前轴	49%
后轴	51%
满载:前轴	33%
后轴	67%
最高车速	64.5km/h
额定爬坡度	8%
最大爬坡度	16%
制动距离(车速 30km/h)	26m



发动机

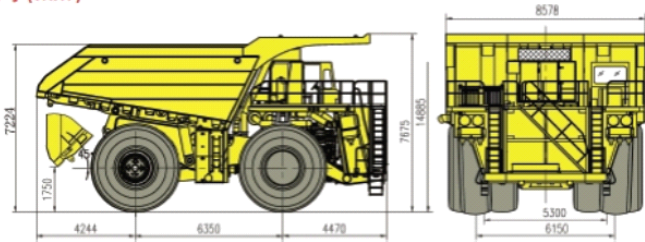
型号	Cummins QSK60
型式	4 冲程 V 型 16 缸
额定功率	2014kW
额定转速	1900r/min
额定功率油耗	206g/kW.h
启动方式	电启动
排放认证	EPA Tier1



电传动系统

主发电机型号	GE 5GTA41B
主发电机额定净功率	1902kW
电动机型号	GE 5GDY114
牵引电动机最大扭矩	25967N.m
轮边减速器速比	32.62:1

外形尺寸(mm)



驾驶室

整体四柱式 ROPS/FOPS 驾驶室, 满足 ISO3471 的要求, 驾驶室全封闭, 室内全软包, 座椅和方向盘多向可调, 配置冷暖空调, 电动侧窗, 电动雨刮器和车辆管理系统, 让驾驶员保持舒适和高效率。



车架

采用优质低合金高强度钢的全焊接结构, 双箱形截面直纵梁, 整体式龙门梁, 箱式横梁



悬架

油气悬架, 油-气比可变, 设有回弹控制



液压系统

转向系统	常压式动力转向, 紧急转向由蓄能器自动提供
最小转弯直径	32m
举升	三级双缸, 动力迫降
油泵	举升齿轮泵, 1018L/min @1900r/min
转向和制动	负载敏感变量柱塞泵, 275L/min @1900r/min
转向系统符合 ISO5010 的要求	



冷却系统

排气型膨胀水箱, 双循环系统



制动系统

工作制动	全液压湿盘式制动系统
紧急制动	系统压力低于 11.3MPa 时自动投入
制动锁定	由仪表台上开关控制
电制动	最大功率 4027KW
强制风冷栅板系统, 具备完全制停车辆的能力	
制动系统符合 ISO3450 的要求	



车厢

斗装	175m ³
2:1 堆装	215m ³
可根据物料综合容量和额定承载重量设计车厢	



轮胎和轮辋

型式	53/80 R63 深岩, 无内胎, E-4
轮辋规格	38×63×5



任选件

- ※ 自动灭火系统
- ※ 车厢耐磨衬板



控制系统

控制电池	DC24V 200Ah
起动电池	DC24V 400Ah
充电电机	C653A DC24V 260Ah



工作容量数据

冷却系统	580L
柴油机曲轴箱	280L
液压油箱	1300L
电动轮油箱	2×35L
燃油箱	4500L

注：上述各种车型可根据用户要求配置子午线轮胎。