



D₇₀ 型长大平车

概述

我国目前有国产长大平车 D22 型 120t、D23 型 235t、D23G 型 265 t,适用于载重 120t 及以上货物,若用于运输较小吨位的长大货物,则不够经济合理,资源浪费太大.研制低承载面、构造速度高的 70t 长大平车是适时的.1997 年中车公司予以立项,1998 年中铁特货运输中心委托哈尔滨车辆厂研制 D70 型 70t 长大平车.

主要技术规格

载重 t	70
自重 t	26.6
自重系数	0.38
转向架中心距 mm	15500
车辆长度 mm	20400
地板面距轨面高 mm	1169
空车重心高度 mm	798
车钩中心线高 mm	880
轴型 / 轴数	RE2A / 4
构造速度 km.h-1	90
通过最小曲线半径 m	180
轴重 t	24.14
每延米重 t	4.73
换长	1.9
2E 轴转向架	
固定轴距 mm	1650
轨距 mm	1435
轮径 mm	840
轴颈中心距 mm	1981
下心盘承载面自由高 mm	700
构架上平面自由高 mm	825
弹簧静挠度 mm	
空车	23
重车	61
制动缸 mm	Φ 356X254
控制阀	120 型
制动倍率	10.3
制动率	
空车	65.9%
重车	34.3%
限界	空车符合 GB146.1-1983 《标准轨距铁路机车车辆限界》
禁止通过驼峰	

简要说明

用途

该车供标准轨距铁路上使用,可适应装运电力、冶金、化工、机械等行业的货物,如钢材、木材、汽车、拖拉机、军用车辆等机械设备及集装箱等货物,还可装运桥梁等特殊长大货物



和需跨装运输的一般超长货物。

技术性能特点

采用鱼腹型三梁结构,走行部采用焊接 H 型整体构架的 2E 轴转向架,该车是目前同等载重下承载面最长的平车。

结构概况

该车主要由底架、2 台 2E 轴转向架、风制动装置、手制动装置和车钩缓冲装置等部分组成。

底架为全焊接结构,材质为 16Mnq,主要由中梁、侧梁、枕梁、端梁、横梁及小横梁等组焊而成。采用 2E 轴转向架,构架为 H 型整体焊接结构。采用吊挂式单侧制动装置;采用直顶式和斜楔式两种减振装置。采用 TBUI50 或 API50 型铁路货车无轴箱双列圆锥滚动轴承装置。轴箱弹簧采用两级刚度不等高弹簧,内外弹簧材质分别为 60Si2Mn 和 60Si2MnV(A);车轴采用 40 钢或 50 钢车轴。底架与转向架间上、下心盘为平面心盘式,上心盘直径为 $\Phi 370\text{mm}$ 。风制动装置采用 120 型控制阀、手动空重车调整装置、 $\Phi 356\text{mm}\times 254\text{mm}$ 密封式制动缸、球芯折角塞门、组合式集尘器、ST2—250 型闸调器等制动新技术。手制动装置采用链式手制动机。采用 C 级钢 13 号下作用车钩、MT-3 型缓冲器。

该车主要承载件底架、转向架构架均采用国产 16Mnq 低合金结构钢。

使用维护

使用时应严格按集中载重标记要求装载。