

CDH-C28 插接式滑动挡车器

使用说明书

济宁市铁翔机械设备有限公司



一、产品概述:

CDH-C 型插接式滑动挡车器是安装在铁路尽头线防止车辆溜逸时撞击车挡的安全设备。结构合理，制动力大，支臂与制动轨采用的插接式连接方式，系国内首创，安装简便,便于维修和复位。

本型号为：CDH-C 型-插接式滑动挡车器，适用于标准轨铁道车辆，缓冲座中心距轨面高度为 850mm，用在其他型车辆的挡车器在基本型号后面加辅助标记。

该挡车器的缓冲座几何形状及中心距轨面的高度与被制动的车辆车钩几何形状及中心距轨面的高度相匹配，主体架的宽度与轨道的轨距相对应，形成系列产品，可是用于标准轨、宽轨、窄轨及城市轨道交通的各种车辆。

主体架受力后依次推动挡车器前面的两对制动轨、后面两对制动轨和两对增力器滑行，摩擦阻力逐步增加，即可防止撞坏车辆和主体架，又能使挡车器累计阻力增大。拥有较大的制动能力。

缓冲橡胶板

车辆的撞击力由缓冲橡胶板、支座左右支臂传递到制动轨

制动轨、弹簧座.与基本轨产生摩擦阻力阻止车辆滑行

由板弹簧、弹簧座、楔铁、承座组成弹性加压装置，安装在主体架的制动轨和增力器制动轨中，它的作用是在挡车器静态时就形成予压力，增加制动时的摩擦阻力，并且在动态时能使制动力持续不断地起作用，直至停车。

支臂板由整版制成，由支座，前、后横梁，上、下斜梁紧密相连组成主体架，结构合理，整体强大大，能承受车辆较大速度的撞击。

支臂板由下部的蹄型块直接插入制动轨，结构简单，安装、维修、复位方便。

产品规格型号：CDH-C10/15/20/25/28

二、主要技术指标:

1.结构强度允许最大撞击速度 v 及能高 h :

3 挡 CDH-C20 型 $v = 20 \text{ km/h}$ $h = 1.57\text{m}$

4 挡 CDH-C25 型 $v = 25 \text{ km/h}$ $h = 2.46\text{m}$

2.滑动时水平总阻力： 1 挡 10t， 2 挡 15t， 3 挡 20t， 4 挡 26t， 5 挡 29t。

3.各种挡车器缓冲座中心距轨面高度：

CDH-C 型 $850 \pm 10\text{mm}$ ， CDH-C-D 型 $720 \pm 10\text{mm}$ ，

CDH-C 型 $660 \pm 10\text{mm}$ ， CDH-C-Q 型 $660 \pm 10\text{mm}$ 。

4.滑行距离 S 按以下公式计算： $S = 0.0039QV^2/P$ (m)

式中： Q — 车组总重 (t)

V — 车速 (km/h)

P — 挡车器总阻力 (t)

各种型号挡车器在不同车重，不同车速时的滑行距离见附表，因钢轨表面锈蚀，有油垢、雨雪等情况，摩擦力减小，制动能力会受到影响，在安装时滑行距离按附表要留有余量。



三、结构及工作原理：

挡车器由主体架和两对增力器组成，全长 2800mm。

1、缓冲橡胶板

2、车辆的撞击力由缓冲橡胶板、支座左右支臂传递到制动轨。

3、制动轨、弹簧座.与基本轨产生摩擦阻力阻止车辆滑行。

4、由板弹簧、弹簧座、楔铁、承座组成弹性加压装置，安装在主体架的制动轨和增力器制动轨中，它的作用是在挡车器静态时就形成予压力，增加制动时的摩擦阻力，并且在动态时能使制动力持续不断地起作用，直至停车。

5、支臂板由整版制成，由支座，前、后横梁，上、下斜梁紧密相连组成主体架，结构合理，整体强大大，能承受车辆较大速度的撞击。

6、支臂板由下部的蹄型块直接插入制动轨，结构简单，安装、维修、复位方便。

7、主体架受力后依次推动挡车器前面的两对制动轨、后面两对制动轨和两对增力器滑行，摩擦阻力逐步增加，即可防止撞坏车辆和主体架，又能使挡车器累计阻力增大。拥有较大的制动能力。

线路的技术条件应符合工务标准，轨距为 1435+6-2；

挡车器应安装在尽头线终端最后一节钢轨，靠近钢轨接头、无鱼尾板的地方，挡车器与尽头线终端应有一定的距离，距离越大，制动效果越好。



四、安装方法：

①将左右支臂放在基本轨上，用支臂销轴将其与支座连接。

②抬起支臂，在蹄型块下方的基本轨上依次放置弹簧座、板弹簧和承座。

③用制动轨将蹄型块夹住，同时也夹住基本轨的轨头，再用三个螺栓将制动轨带上。注意外侧两个螺栓须穿过支撑架，承座应位于加压孔正中。

④用前、后横梁和上、下斜梁将两支臂下边四个脚相连接，其搭接形式见图，两斜梁中间和四角用销轴带上。完成以上初装后，紧固各部螺栓。

⑤增力器的安装是在基本轨上依次放置弹簧座、板弹簧和承座，然后用二增力器制动轨将其夹在中间，同时也夹住基本轨的轨头，再用两个螺栓将制动轨拧紧。第一对增力器距主体架 100 毫米，第二对增力器距第一对 80 毫米，相互平行，误差不超过 2 毫米。

⑥用加压器对各个弹簧板加压：将 U 形加压机插入承座两侧空挡，安装在加压器中心螺母上的加压螺杆杆头对准加压块，挂在两侧的加压轨底板钩在基本轨底板上，用螺母拧紧，用长约 1.5 米铁棍拧动加压螺杆并将楔铁打入承座与板弹簧之间，使板弹簧与弹簧座间隙为 0.6 ± 0.05 毫米。

⑦将标志牌安装在支座上。

⑧每次安装完毕，应在轨腰处涂上位置标记，以方便日常检查挡车器是否被撞坏。

五、保养：

挡车器被撞后应及时恢复原位，可先将楔铁取出，将主体架和增力器推回原位，再按以上方法重新紧固，加压。

保持挡车器处于良好工作状态，每月应对其进行依次检查，确认有无位移、变形和螺丝松动，当有异状时立即进行处理。

应注意清理挡车器滑行方向轨面上的障碍，处理好超高道钉和轨枕螺栓。

每二年对挡车器涂刷一次防锈漆。



六、产品细节：

