无轨智能密集架技术参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品**  **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 无轨智能密集架 | 严格按照中华人民共和国国家档案局直列式档案密集架行业要求执行。所有架体用材均采用优质冷轧板，冷轧板符合优质碳素钢、簿板技术条件的国家标准。产品表面处理要求及质量符合钢铁工件涂前磷化处理技术条件的国家标准。  （一）执行标准；  1.中华人民共和国GB/T13667.3-2013国家标准。  2.DA/T7-92国家档案局密集架行业要求。  3.符合国家QB/T4371-2012 国家家具抗菌性能标准；  4.符合国家GB/T1741-2020漆膜耐霉菌性测定标准；  5.热轧钢板符合GB710-91优质碳素结构钢热轧钢板技术条件。  6.冷轧钢板符合GB11253-89优质碳素钢结构钢薄钢板技术条件。  7.产品表面处理及质量符合GB6807-86钢铁工件涂前磷化处理技术条件。  （二）结构  档案密集架整体结构由底盘、架体、传动机构、防护装置四大部分组成，采用双柱构。  （三）制动装置；  1.每列均装有刹车制动装置，使之做到每一列均可锁定，查阅资料和存放文件时能确保人身安全，存取更安全。  2.每一组合团体均装有总锁装置，使之做到每个组合团体都可锁定，门面装有扣拉式方形锁，防盗能力更强，保密程度更高。  （四）密封装置  每列的接触面均有缓冲及密封装置，由磁性极强的电冰箱吸条橡胶密封条组成。顶部有防尘板，每列架体上方安装防尘压条，要求防尘、防光、防有害气体，底部有防鼠板，合拢后无缝隙，因而具有良好的防尘、防鼠、防火、防潮等功能。  （五）密集架架体技术参数要求；  1.密集架结构：双柱式密集架由、底盘、立柱、层板、挂板、顶板、侧板、门板、传动装置、防倾倒、防震制动、缓冲密封装置组成。  2.立柱：采用≥1.5mm优质冷轧钢板一体成型工艺，设计为半敞开式，利于立柱表面喷涂全部到位，立柱成型尺寸≥50X39mm，正面压一对凹型圆筋，立柱正面两角为圆弧形压有凹凸筋各一条，两侧面各压一条凹型圆筋，圆筋上面尺寸≥3mm，深度≥1.0mm，立柱内边各一条半径为R2的圆边，正面滚压一条（00699eff4e80f28db9ebaad6f129230）形拉深压印强化立柱硬度和载重量，正面与侧面双凹型圆角过渡，不仅增强立柱承载能力也增加了立柱的美观性和新颖。侧面设有五边形立柱调节孔，孔中心距≦40mm，允许尺寸公差±0.5mm。  立柱理化性能要求：①硬度：≧3H，②冲击强度：冲击高度：≧3500mm，应无剥落、裂纹、皱纹。③附着力：不低于1级；④耐腐蚀：≧100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外，应无鼓泡产生。≧100h后，检查划道两侧3mm以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象；提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）立柱检验报告参数佐证。  3.搁板：采用≧1.0mm优质冷轧钢板一体成型工艺，正面6条加强筋、两侧各1条加强筋，一次性滚压成型，成型厚度为≧23mm。搁板（AB双面）均衡载重超过80KG，搁板采用五位一体10折弯自动成型工艺，折弯处要求无切口，压筋采用无焊接不断开工艺，更好保障搁板不变形，外型美观，结构新颖，刚性足，增大其承载能力，正面加强筋上面尺寸≧2mm，深度≧1.0mm，两侧加强筋上面尺寸≧3mm，深度≧1.0mm。搁板采用整体板材，层间距可任意调整。  搁板性能要求：①喷涂层：涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，②涂层应光滑均匀、色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，③根据GB/T1741-2020耐菌性能等级；抗黑曲霉菌≦1级，抗黄曲霉菌≦1级；提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）搁板检验报告参数佐证。  4.挂板：为六挂钩挂板，采用≧1.0mm优质冷轧钢板，一体冲压成型，孔上下位置设有四根圆筋，外形美观，经久耐用。挂板与立柱之间连接方式采用六挂钩扣接，六挂钩挂板强度高，稳定性强，承重性能更优越，挂板与立柱对接处更牢固。  挂板性能要求：①喷涂层：涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，②涂层应光滑均匀、色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，③根据GB/T1741-2020耐菌性能等级；抗黑曲霉菌≦1级，抗黄曲霉菌≦1级；提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）挂板检验报告参数佐证。  5.档棒：采用≧0.8mm的优质冷轧钢板压制成槽型，成型尺寸为≧15mm\*14mm,四道弯边设计，±偏离0.5mm正面压圆筋，圆筋上面尺寸≧3mm，深度≧1.0mm，正面与侧面凹型圆筋过渡，圆角半径为R2，底部内边半径为R2一体冲压成型，设计为自锁式档条，依靠档条和挂板之间的机械组合达到锁紧功能。  6.底梁：底梁材质：δ≧3.0mm优质冷轧钢板，底梁高≧120mm，上下翻边加强，上翻边≧50MM。底盘与主柱连接采用插入式拼接，自带防倾斜功能底梁，每根立柱插入处冲有4个拉伸扣上下左右夹紧立柱使立柱与底梁垂直，并用螺栓再次紧固，防止架体倾斜，确保立柱与底梁接触点垂直受力。增强底梁负载稳定性和使用寿命更长。底盘采用链条齿轮传动底架、整体式底盘，钢性足，不变形，表面喷塑。  底梁理化性能要求：①硬度：≧3H，②冲击强度：冲击高度：≧4000mm，应无剥落、裂纹、皱纹。③附着力：不低于1级；④耐腐蚀：≧100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外，应无鼓泡产生。≧100h后，检查划道两侧3mm以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）底梁检验报告参数佐证。  7.侧板：侧护板材质δ≧1.0mm优质冷轧钢板，采用标准GB710-88，侧板为上中下三节侧板，表面光滑平整，造型美观大方。  侧板性能要求：①喷涂层：涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，②涂层应光滑均匀、色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，③根据GB/T1741-2020耐菌性能等级；抗黑曲霉菌≦1级，抗黄曲霉菌≦1级；提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）侧板检验报告参数佐证。  8.门板：采用≧1.0mm优质冷轧钢板，采用方形豪华三级管理门锁，具有三级管理功能，1 把钥匙（即管理钥匙）可控制1个库房或一个团体柜架，也可1把钥匙（即管理钥匙）控制整个库房或多个团体柜架，用户可以自行选择；在锁芯损坏或钥匙损坏、丢失等情况下，可通过红色维修管理钥匙开启直接更换锁芯，不需用电钻、钳子、螺丝刀等工具。延长了锁具的使用寿命。  9.顶板：顶板材质δ≧1.0mm优质冷轧钢板，采用标准GB710-88；  10.防鼠板：防鼠板材质δ≧0.8mm优质冷轧钢板，采用标准GB710-88；  11.防鼠板性能要求：①喷涂层：涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，②涂层应光滑均匀、色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷，③根据GB/T1741-2020耐菌性能等级；抗黑曲霉菌≦1级，抗黄曲霉菌≦1级；提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）防鼠板检验报告参数佐证。  （六）传动机构说明；  1.摇把：采用折叠摇柄式铝合金摇把。造型美观大方，手感舒适，符合国家GB/T3325-2017标准；  摇把：符合：GB/T3325-2017,GB/T10125-2012；金属涂层：①涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象。②涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。③根据GB/T6461-2002不低于8级；提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）摇把检验报告参数佐证。  2.传动系统：传动轴符合：GB/T3325-2017:双向超越离合器结构，采用三分力、三变速、中间驱动方式。自由挂档脱落装置；链轮为机械精加工而成，经锻压加工成型，回火去除应力，加工车、滚点、插键槽、去毛齿、齿部经高频淬火HRC60-62。链条采用摩托车专用链条Φ8.5，节距12.7，G12420带短滚珠链。滚轮采用灰铸铁制造；中轴和短轴采用Φ23mm 45#冷拉实心轴；底盘轴承安装采用P204E级双排珠心球高级轴承，精密度高，方向灵活，材料质量好，耐压与耐磨性能好，具有可靠的中心直线度，使架体滑稳，性能达到和超过国家标准，即可单列移动也可多列同时移动。  2.1传动轴：符合：GB/T3325-2017,GB/T10125-2012；金属涂层：①涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象。②涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。③根据GB/T6461-2002不低于8级；提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）传动轴检验报告参数佐证。  2.2滚轮：采用高强度铸铁，滚轮经专用机床精密修整成凹凸型(滚轮的外圆柱面两边精加工成型‘凹’型结构，‘凹’型两边高度为5mm，使轨芯嵌入凹槽内行走，防止脱轨现象，滚轮‘凹’型内部与轨芯接触的平面加工成‘凸’型样式以减少磨擦提高滚轮使用寿命)。  3.无轨轮要求：采用高强度铸钢地轮，地轮直径≥150mm,轮壁设有六辐式加强筋，轮壁厚度≥8mm,轮皮表面六片防脱落加强筋设计，轮皮采用进口聚氨酯材质，与地面接触宽≥48mm,有效保护地面，防油污，耐磨损，无噪音。地轮主体经抛丸、精加工、黑色烤漆工艺处理，表面平整，光洁度高。四轮组合肩挑式设计，承重能力更强。  4.导向槽要求：导向槽采用≥20mm\*20mm的实心方钢焊接而成。导正系统内的滚轮（含轴承），滚轮与轴承须采用整体成型技术，材质高强度塑胶，滚轮外径为≥100mm，高度为≥33mm，内部直径为≥69mm，高度为≥34mm，导向滚轮在承载能力、导向稳定性、运行顺畅性和使用寿命等各个方面都具有优越性。  （七）密封装置说明：  每列的接触面均有缓冲及密封装置，由磁性极强的电冰箱吸条橡胶密封条组成。顶部有防尘板，每列架体上方安装防尘压条。底部有防鼠板，合拢后无缝隙，因而具有良好的防尘、防鼠、防火、防潮等功能。  （八）前期处理及表面处理：  1.前期处理：采用环保的无磷减助剂、无磷脱脂剂、陶化工艺。其工艺过程如下：55℃-65℃热水脱脂——冷水清洗——除锈——冷水清洗——中和——表调——35℃-45℃陶化——冷水清洗——55℃-65℃热钝化——烘干。  2.表面处理：所有工部件的表面处理必须是热固性粉末喷涂，然后200℃高温固化成品。热固性粉末由聚脂与环氧型混合涂料组成。颜色由用户选定。  （九）涂膜技术标准：  1.涂料要求符合：GB6675.4-2014：可迁移元素：锑：≦0.25；镉≦0.25；铬≦0.25；铅≦0.25；提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）粉末涂料检验报告参数佐证；  2.光泽测定：≧60%镜面反射率，测定40°+5%；  3.耐冲击力：冲击试验1/2″\*500g>30cm正面冲击，涂膜无裂纹、皱纹及剥落现象；  4.涂膜厚度：60-70ｕm；  （十）涂膜要求；  1.表面处理涂膜附着力：≦2级；  2.表面处理涂膜硬度：≧0.4；  （十一）载重运行；  在全静载荷的情况下进行运行试验，架体应运动自如，不得有组滞现象，手柄摇力应≦11.8N。  （十二）隔板静载荷；  隔板经载荷试验后，不得有裂缝，最大扰度应≦4.0mm，残余变形量应≦0.30mm；  （十三）制造要求  1.凡需焊接的部位焊接牢固，焊点均匀，焊痕高度不大于1mm，焊点间距控制在100以内。焊痕表面波纹平整，无焊焦、焊穿等现象。  2.冲压件平整无毛刺，无裂痕，冲压尺寸的误差控制在+2.0mm之内。  3.折弯到位，以确保工件折弯所需角度，其邻边垂直度、平行度控制在≦1.5mm内。  4.涂层表面平整光滑，色泽均匀一致，无流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等外观缺陷。  （十四）载重性能要求  1.搁板载重：单面搁板压筋上均匀载重≧40kg，双面为≧80kg，最大挠度为≧3mm，≧24h卸载后，无裂纹，永不变形。  2.全负载载重：每标准节在全负载（每块单面搁板均匀载重≧40kg）的情况下，架体、立柱无有明显变形，架体不产生倾倒现象。  3.载重运行：在全负载的情况下，各列密集架在手动操纵下，都运行自如，  无阻滞现象。每标准节手动摇力不小于11.8N(每列密集架的手柄摇力为：11.8N\*标准节数)。  4.载重稳定性：在受全部载荷二十分之一外力（沿X、Y轴两个方向的水平外力）的作用反复≧50次后，取消外力，架体所产生的倾斜不大于总高的百分之一。支架、立柱无明显变形。  （十五）安装要求；  1.各部安装应牢固可靠，没有松动现象，各结构件和架体无明显变形，架体无倾斜现象。每标准节组合后外型尺寸（长、宽、高）的极限偏差为正负2mm。  2.标准架组装后，侧面板与中腰带的对缝处的间隙不大于2mm。  3.侧面板、中腰板、防尘门对接缝间隙应≦2.0mm。  （十六）密集架抗菌性能要求：  符合国家QB/T4371-2012标准；密集架具有抗菌功能，抑菌率应≧90%；提供所投产品厂家的第三方检测机构出具的（报告封面带CMA、CNAS标识）智能密集架检验报告参数佐证。  二、无轨智能密集架控制系统部分参数；  1.人机交互：固定列应采用12寸及以上彩色液晶电容触摸屏控制，活动列应采用8寸及以上的彩色液晶触摸屏控制，采用高端列显，通过密集架上的触控屏控制密集架移动列架体的左移、右移、停止，支持红外遥控器方式对架体的操作。  2.固定列控制器：固定列控制器CPU应不低于4核1.8G，操作系统应采用Android系统，确保系统安全。  3.密集架专用电机：驱动电机应采用24V直流不超过150W无刷直流电机驱动。  4.屏幕厚度：移动列屏幕和固定列屏幕采用钣金外壳，且与前面板凸起厚度不超过2mm，密集架整体显得更美观大方。  5.架体运行：架体运行应采用快速启动、高速运行、轻柔合拢的曲线运行以提高操作效率。在通道宽度80cm情况下,单个活动列架体从完全闭合状态到完全开启的时间应≤8s。  6.防挤压保护：活动列在关闭过程中受到一定的作用力后，应能自动停止运行，该活动列触摸屏上给出相应的报警指示。  7.移动速度自动调节功能：活动列在滑轨上自由启动至停止的过程中，可自动调节移动速度，合拢时应自动减速，不应出现架体碰撞等现象。  8.锁定操作：电动、手动应可无缝切换，架内有人自动锁定，架内无人自动解锁，应可用机械方式锁定或解锁，应可用语音指令锁定密集架。  9.通风功能：密集架应具有通风功能：可通过控制器触摸显示屏进行通风操作；当环境温湿度超过阈值时，应自动通风，且所有架体均匀打开；当密集架处于通风状态时进行语音控制，应给出不可操作语音提示。  10.开关行程控制功能：①符合国家GB/T14048.5-2012标准，②电气间隙：≧3；③爬距距离：≧3；④检验电压：1500v 50Hz; ⑤施压时间：≧30S；提供所投产品制造商国家认可第三方检测机构出具的（报告封面带有CMA标志）密集架行程控制器检测报告参数佐证。  11.电控配件盒：架体控制部分应考虑美观和用电安全，架体控制板和开关电源应安装在标准化设计的配件盒中，固定列配件盒和移动列配件盒应采用统一尺寸。  12.语音提示：操作过程应有语音提示，语音模块应集成到固定列控制器上，不能散乱放置。应可设置语音音量，并可切换男女声。  13.留言信息显示功能：可通过固定列触摸屏或活动列触摸屏显示信息留言信息。  14.配备照明灯系统功能。  15.公告发布：具有相关权限的管理员应可通过客户端软件或国定列触摸显示屏选择特定的密集架发布/取消发布公告，并通过外接LED 显示屏显示公告信息。  16.一键检测：应可通过固定列触摸显示屏对系统状态进行一键检测，检测内容包括：传感器状态、照明灯状态和网络状态。  17.电子标牌：各列液晶屏上应可查看本列存放档案类型的电子标牌，应可通过各列液晶屏随时修改，从而取代传统的纸质方式的标牌提示。  18.九宫格解锁功能检验：可通过固定列显示屏以九宫格密码图形方式解锁架体。  19.用户自定义背景图片：可通过平台管理软件上传用户自定义背景图片；当固定列控制器处于空闲状态时可循环显示上传背景图片。  20.身份验证功能检验：登录管理平台软件时，可通过输入密码进行身份验证。  21.语音控制：智能密集架应可通过语音识别对密集架样品进行打开、关闭、通风、合架等操作，为保证系统的高度集成及美观性，语音控制应集成于固定列主控，不应使用单独的语音模块。  22.手势滑动：应可通过在触摸显示屏上进行手势滑动控制活动列，向左滑动时活动列向左移动向右滑动时活动列向右移动，向下滑动时活动列全部关闭进行合架，向上滑动时活动列全部开启进行通风。  23.手写输入：可通过固定列显示屏以手写输入关键字方式查询档案信息。  24.语音休眠：可通过语音控制密集架进入休眠状态，且活动列进入锁定状态，不可操作。  25.自动启停保护要求：符合国家GB/T14048.5-2017标准；检验电压：1890v 50Hz;施压时间：≧50s间隔时间：≧1s；提供所投产品制造商国家认可第三方检测机构出具的（报告封面带有CMA标志）自动启停保护器检测报告参数佐证。  26.红外光电保护功能：①符合国家GB/T14048.1-2012标准；②冲击耐电要求：1.2/50μs③间隔时间：≧1s；提供所投产品制造商国家认可第三方检测机构出具的（报告封面带有CMA标志）密集架人员报警控制器检测报告参数佐证。  27.人员报警控制功能：提供所投产品制造商国家认可第三方检测机构出具的（报告封面带有CMA标志）密集架人员报警控制器检测报告参数佐证。  28.运行时保护：应可通过客户端软件设置驱动电机的运行保护时间阈值，当驱29、超距保护：当通过摇杆手动开启架体，且开启通道的距离大于设定的阈值时，手动开启功能应自动关闭，电动方式只能进行关闭操作。  30.电源控制保护功能：符合国家GB/T14048.1-2012标准；①冲击耐电要求：1.2/50μs；②电气间隙：≧5；③爬距距离：≧5；④检验电压：1500v 50Hz；⑤施压时间：≧50S；提供所投产品制造商国家认可第三方检测机构出具的（报告封面带有CMA标志）电源控制保护器检测报告参数佐证。  31.日志记录：可通过固定列触摸显示屏按照年月日查询报警日志和操作日志，其中报警日志应有现场抓拍照片。  32.操作功能：可通过管理平台软件将多个档案批量方式变更位置信息、选择档案借阅或归还。  33.档案查询功能：可在固定列或活动列触摸屏上查询和显示档案的名称、档案编号、存放位置，选择指定的档案后，点击打开按钮后应能控制档案所在活动列开启。  34.安全防范：智能密集架控制系统应符合GB/T28181-2016公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求。  35.电机电源信号线：连接电机的电源信号线应使用集成线缆，美观且集成度高，电机电源信号线的转移电阻应符合GA/T 1297-2016电气性能的转移阻抗参数要求,1Mhz信号情况下，转移电阻应≤10mΩ/m，不应产生互干扰，保证信号安全。  36.硬件保护功能：自动复位保护器；  ①符合国家GB/T14048.5-2017②工作电压：≧AC220V；③过电压动作保护值≧260v；④欠压保护复位时间：≦60s。提供所投产品制造商国家认可第三方检测机构出具的（报告封面带有CMA标志）动力控制柜检测报告参数佐证。  37.抗电强度：安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳棵露金属部件之间，应能承受G816796-2009中表1规定的45Hz-65Hz 交流电压的抗电强度试脸，历时1min应无击穿和飞弧现象。  38.绝缘电阻：安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻，经相对湿热度为91%～95%、温度为40℃、48h的受潮预处理后，加强绝缘的设备不小于5MΩ，基本绝缘的设备不小于2MΩ，Ⅲ类设备不小于1MΩ工作电压超过500V的设备，上述绝缘电阻的阻值数应乘以一个系数，该系数等于工作电压除以500V。  39.具备信息采集服务器：采用工业级的 CPU和Linux开源的操作系统，覆盖了控制及监测系统的正常采集所需功能，能各种应用场合的具体要求进行灵活配置的智能采集；  40.电机运行保护功能：可在固定列触摸屏上设置电机连续运行时间上限阀值，当电机连续运行时间超过设定时间后，应能自动停止运行。 | m3 | 1 |