

ICS 35.240.50  
J 07



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32829—2016

---

## 装备检维修过程射频识别技术应用规范

Equipment maintenance and repair process of radio frequency identification  
technology specification

2016-08-29 发布

2017-03-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 检维修履历电子标签管理要求 .....	2
4.1 检维修履历电子标签初始化 .....	2
4.2 检维修履历电子标签安装 .....	2
4.3 信息记录环节 .....	2
4.4 检维修履历电子标签拆除 .....	2
4.5 信息记录内容 .....	2
4.6 信息记录方式 .....	3
4.7 检维修履历电子标签存储分配 .....	3
5 检维修履历电子标签应用要求 .....	3
5.1 工作频率 .....	3
5.2 检维修履历电子标签性能 .....	3
5.3 检维修履历电子标签封装固定及安装要求 .....	3
6 读写器应用要求 .....	4
6.1 读写器应用环节 .....	4
6.2 读写器环境适应性要求 .....	4
6.3 RFID 固定式读写器 .....	4
6.4 RFID 手持式读写器 .....	4
6.5 无线传输能力 .....	4
6.6 脱机工作能力 .....	5

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国自动化系统与集成标准化技术委员会(SAC/TC 159)归口。

本标准起草单位:中国科学院自动化研究所、北京机械工业自动化研究所、齐齐哈尔轨道交通装备有限责任公司、北京中科启信软件技术有限公司、威海北洋电气集团股份有限公司、北京烽火联拓科技有限公司。

本标准主要起草人:谭杰、黎晓东、王敏丽、王海丹、赵红胜、于晓春、王强、李民、张革军、范俊宏、刘成永、宋伟宁、王刚、马增良。

# 装备检维修过程射频识别技术应用规范

## 1 范围

本标准规定了铁路货车、井采及露天开采设备、大型环保设备、大型工程成套设备、农业机械等大型成套装备及其关键金属配件的检维修过程基本管理要求,以及大容量标签数据读取下的检维修履历电子标签和读写器的通用技术要求。

本标准适用于以上成套装备及其关键金属配件检维修过程射频识别系统应用的一般性管理要求、检维修履历电子标签及读写设备的设计及应用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 32830.1—2016 装备制造业 制造过程射频识别 第1部分:电子标签技术要求及应用规范

GB/T 32830.2—2016 装备制造业 制造过程射频识别 第2部分:读写器技术要求及应用规范

## 3 术语和定义

GB/T 32830.1、GB/T 32830.2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 检维修过程 **maintenance and repair process**

装备在使用过程的检查、保养、维修、报废等过程。

注:检维修的修程设置可分为计划性检修和临时性检修,其中计划性检修包括大修、中修和小修,从而恢复所修部分的精度和性能。

### 3.2

#### 大修 **overhaul**

在规定期限内对装备进行定期的全部或大部分部件的解体、检查、修复和更换。

注:大修前应查阅平时的检维修记录,即损坏和维修状况。

### 3.3

#### 中修 **repair**

根据装备的实际情况,对状态劣化已难以达到生产工艺要求的部件进行针对性维修。

注:中修时,一般要进行部分拆卸,检查,更换或修复失效的零件,必要时对基准件进行局部维修和调整精度。

### 3.4

#### 小修 **minor repair**

根据磨损规律,对部分磨损严重的机件和污秽部位进行拆卸、检查。

### 3.5

#### 临修 **temporary repair**

针对装备临时出现的故障进行检查和维修。

注:分为关键部件的临修和非关键部件的临修。