



中华人民共和国国家标准

GB/T 26153.3—2015

GB/T 26153.3—2015

离线编程式机器人柔性加工系统 第3部分：喷涂系统

Flexible manufacturing system of off-line programming robots—
Part 3: Spraying system

中华人民共和国
国家标准
离线编程式机器人柔性加工系统
第3部分：喷涂系统
GB/T 26153.3—2015

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

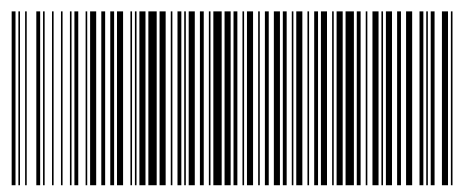
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字
2015年11月第一版 2015年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-52868 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 26153.3—2015

2015-12-10 发布

2017-01-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 系统型号表述	2
5 系统体系及特性	2
6 系统应用	4
7 试验方法	5
8 检验规则	6
9 产品说明书	7
10 标志、包装、运输、贮存	7

- a) 产品配件、生产工艺有重大改变时；
- b) 国家质量监督部门提出检验要求时。

8.3.2 检验项目

型式检验项目为本部分要求中的全部要求。

8.3.3 判定规则

应对出厂检验合格并附有合格证明的产品进行检验,全部项目均合格后视为产品合格。

9 产品说明书

产品说明书的编写应符合 GB/T 9969—2008 的规定。

10 标志、包装、运输、贮存

10.1 标志

10.1.1 产品标志

产品上应贴有标牌,标牌上应包括如下内容:

- a) 产品名称;
- b) 产品型号;
- c) 外形尺寸和重量;
- d) 生产编号;
- e) 制造单位名称;
- f) 产品标准号;
- g) 出厂年、月;
- h) 防爆标志。

10.1.2 包装标志

包装箱外表面上,应按 GB/T 191—2008 规定给出的图示标志。

10.2 包装

系统包装方式、包装内各组件固定方式及随机附件规定为:

- a) 系统可采用包装箱整体包装,也可以分件包装;
- b) 包装要求按 GB/T 4768—2008、GB/T 4879—1999 和 GB/T 5048—1999 的规定,包装内各组件均应相对固定;
- c) 包装箱内应附有检验合格证、备件、附件以及有关的随机文件。

10.3 运输

运输过程中应轻装、轻卸,应保持包装箱竖立放置,并不得堆放。

10.4 贮存

长期存放产品的仓库,环境温度为 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+55\text{ }^{\circ}\text{C}$,相对湿度不大于 93%,室内应无强烈的机械振动、冲击、强磁场作用;贮存期限及其维护要求应按照产品标准规定;喷涂机器人应能承受 7 J 冲击。

7.2.2 在线验证

7.2.2.1 在线程序验证

在系统自动运行前,要进行在线程序验证。人工在机器人低速状态下单步运行可执行的机器人加工程序,确保机器人与周围环境物无碰撞或者机器人各关节轴无超限现象,同时加工工具与工件之间的位姿关系满足加工要求。

7.2.2.2 在线工艺验证

在系统自动生产前,要进行工艺验证。试加工工件并按相应加工产品检验方法,检测产品是否合格,不合格需要重新调整工艺参数,直到产品加工合格为止。

7.3 电气设备检验

系统电源的电压和频率在额定值的给定上限和下限值分别运行一段时间,运行中工作应正常。运行的条件为:

- a) 电源电压分别为额定值的+15%和-15%,系统运行时间为 15 min;
- b) 电源频率分别为额定值的+1 Hz 和-1 Hz,系统运行时间为 15 min。

7.4 液压系统检验

压力为 1.5 倍的工作压力下,系统运行 8 h,检查各密封及接头处,不得有漏油现象。

7.5 噪声

7.5.1 测试条件

系统在额定负载、额定速度条件下运行。测试时室内其他设备不运行。

7.5.2 测试仪器

应使用 GB/T 3785.1—2010 中规定的声级计,以及准确度相当的其他测试仪器。

7.5.3 噪声及测量

按 GB/T 3768—1996 的规定进行,系统噪声应在 70 dB 以下。

8 检验规则

8.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

8.2 出厂检验

8.2.1 检验项目

产品出厂前应按照 5.1、5.2、5.3、5.4、5.5 的规定进行测试。

8.2.2 判定规则

应对每台产品进行出厂检验,全部检验项目均合格后视为产品合格。

8.3 型式检验

8.3.1 有下列情况之一时应进行型式检验:

前 言

GB/T 26153《离线程式机器人柔性加工系统》分为以下 3 个部分:

- 第 1 部分:通用要求;
- 第 2 部分:砂带磨削加工系统;
- 第 3 部分:喷涂系统。

本部分为 GB/T 26153 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国自动化系统与集成标准化技术委员会(SAC/TC 159)归口。

本部分起草单位:廊坊智通机器人系统有限公司、北京机械工业自动化研究所、沈阳新松机器人自动化股份有限公司、华南理工大学。

本部分主要起草人:孙云权、齐立哲、杨书评、刘颖、黎晓东、王思斯、徐方、张铁。