

ICS 65.160
X 94
备案号:27094—2010

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 318.2—2009

烟草机械设备大修通用技术规范 第2部分:电气

General technical standard for tobacco machinery overhaul—
Part 2: Electrical system

2009-12-14 发布

2010-03-01 实施

国家烟草专卖局 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 大修过程中的健康、安全和环境保护要求 | 1 |
| 5 大修时机 | 1 |
| 6 大修工作流程 | 2 |
| 7 大修工作要求 | 2 |
| 8 设计要求 | 3 |
| 9 工艺要求 | 5 |
| 10 检验规则与试验方法 | 7 |
| 11 标志、使用说明书 | 7 |
| 12 包装、运输和贮存 | 7 |
| 13 安装、调试与验收 | 7 |
| 附录 A (资料性附录) 明细表格式 | 8 |
| 附录 B (资料性附录) 常用修复方法 | 10 |

前 言

YC/T 318《烟草机械大修通用技术规范》分为两部分：

——第 1 部分：机械；

——第 2 部分：电气。

本部分为 YC/T 318 的第 2 部分。

本部分的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本部分由国家烟草专卖局提出。

本部分由全国烟草标准化技术委员会烟机分技术委员会(SAC/TC 144/SC 3)归口。

本部分起草单位：中烟机械技术中心有限责任公司、许昌烟草机械有限责任公司。

本部分主要起草人：龚美华、徐祖发、徐庆涛、郑根甫。

烟草机械设备大修通用技术规范

第2部分：电气

1 范围

YC/T 318 的本部分规定了烟草机械设备电气大修过程中的健康、安全和环境保护要求、大修时机、工作流程、工作要求、设计要求、工艺要求、验收规则与试验方法、标志、使用说明书、包装、运输和贮存及安装、调试与验收等。

本部分适用于烟草机械设备整线、机组电控系统(以下简称“电控系统”)的大修理,整机的电气部分大修理可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 YC/T 318 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

YC/T 318.1—2009 烟草机械设备大修通用技术规范 第1部分:机械

3 术语和定义

YC/T 318.1—2009 确立的术语和定义适用于 YC/T 318 的本部分。

4 大修过程中的健康、安全和环境保护要求

在电控系统大修的过程中应遵守下列健康、安全和环境保护要求:

- a) 不允许带电修理;
- b) 修理大于安全电压的设备时,应配备当心触电警告标志和电源关断设备;
- c) 对电气控制元件和组件(如 PLC、变频器、软启动器、接触器、电机保护开关、监控计算机、网络、人机界面系统等)进行分解时,应在室内和确保防静电措施的情况下,在防静电工作台上由专门维修人员进行;
- d) 对于人员接触频繁、电源电压大于安全特低电压(PELV)且带电部分裸露的部件或部位,应设置安全隔离防护装置;
- e) 使用对人体有腐蚀性、刺激性的清洁剂时应采取防护措施;
- f) 易造成环境污染的电池及废清洁剂,应集中回收、处理;
- g) 弃用物品隔离回收场地不应露天、容积小和渗漏,并备有电池专用存放容器;
- h) 装配后弃之不用线缆、导线,应清除出电控系统,不允许将弃之不用线缆、导线埋入线槽或桥架,造成安全隐患;
- i) 应确保设备保护接地电路可靠接地、中性线完整无断线、工作接地电路可靠接地,以防止人身和设备损伤;
- j) 现场安装和调试时,应有醒目的警示标志,提醒正处于有人工作状态。

5 大修时机

当电控系统出现下列情况之一,且项修、中修不能满足要求时,应进行大修: