

ICS 31.060.70
K 42
备案号: 28741—2010

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10932—2010

JB/T 10932—2010

低压电力滤波装置

Low-voltage power harmonic filters

中华人民共和国
机械行业标准
低压电力滤波装置
JB/T 10932—2010

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街22号
邮政编码: 100037

*

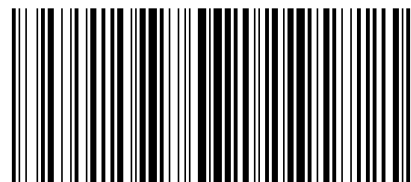
210mm×297mm·1印张·30千字
2010年7月第1版第1次印刷
定价: 14.00元

*

书号: 15111·9861

网址: <http://www.cmpbook.com>
编辑部电话: (010) 88379778
直销中心电话: (010) 88379693
封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 10932-2010

2010-02-11 发布

2010-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 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

3.1 谐波..... 1

3.2 滤波装置..... 2

3.3 滤波装置参数..... 3

4 额定值和类别..... 3

4.1 额定值..... 3

4.2 接线类别..... 4

4.3 安装类别..... 4

4.4 装置类别..... 4

5 使用条件..... 4

5.1 海拔..... 4

5.2 环境空气温度..... 4

5.3 环境空气相对湿度..... 4

5.4 使用电压范围..... 4

5.5 其他要求..... 4

6 结构及元器件选择..... 4

6.1 结构..... 4

6.2 电器元件选择..... 5

7 装置技术性能..... 6

7.1 温升..... 6

7.2 噪声..... 6

7.3 滤波要求..... 6

7.4 损耗功率..... 6

7.5 介电强度..... 6

7.6 保护..... 6

7.7 装置的控制方式..... 7

8 质量要求和试验..... 7

8.1 试验原则..... 7

8.2 试验方法..... 7

8.3 检验规则..... 8

9 标志、包装、运输和贮存..... 9

9.1 标志..... 9

9.2 包装..... 10

9.3 运输和贮存..... 10

附录 A（规范性附录）（相导线截面积及相应保护导体最小截面积）触电保护..... 11

表 1 电气间隙和爬电距离 5
 表 2 母线相序排列方式 5
 表 3 母线连接温升 6
 表 4 试验电压 6
 表 5 试验项目 8
 表 A.1 相导线截面积及相应保护导体最小截面积 11

附录 A
 (规范性附录)
 (相导线截面积及相应保护导体最小截面积)
触 电 保 护

A.1 对直接接触电的防护：装置的裸露导电部件应利用接地的挡板或外壳进行防护。挡板或外壳应固定牢靠，并有一定的机械强度，同时应符合装置要求的电气间隙和爬电距离。在需要移动、打开外壳或拆卸时，必须使用钥匙或工具，或者有断电联锁机构。

A.2 对间接接触电的防护：应用可靠接地的保护电路进行防护。保护电路可通过单独装设保护接地导体或利用装置的结构（或两者都有）来完成。

- a) 装置的裸露导电部件，需接地的电器元件的金属底座及装有电压超过 60 V 的电器元件的门、盖板或类似部件，均应保证与保护电路可靠连接。
- b) 保护电路的电连续性应利用有效的接线来保证，直接连接或利用保护导体连接。
- c) 装置内保护电路和所有部件的设计应使它们足以耐受装置在安装场所可能遇到的最大热应力和电动应力。
- d) 利用装置的外壳作保护电路的部件时，其最小截面积应符合表 A.1 中的规定。

表 A.1 相导线截面积及相应保护导体最小截面积

单位：mm²

相导线截面积 <i>S</i>	相应保护导体最小截面积 <i>S</i>
$S \leq 16$	<i>S</i>
$16 < S \leq 35$	16
$S > 35$	<i>S</i> /2

- e) 便于识别，保护导体的颜色应采用黄绿色。黄绿双色除作为保护导体识别颜色外，不得作其他任何用途。
- f) 装置中保护导体的截面积按表 A.1 的规定选择。如果按表 A.1 选择的导体不是标准尺寸时，应靠向标准尺寸；当相导线与保护导体的材料不同时，应进行修正，使之达到同一种材料的导电效果。
- g) 装置的金属外壳上应有保护接地端子，其导电能力应和装置进线相导体的允许载流量相同，并标有明显、持久的接地标志。