

JB/T 11188—2011

ICS 29.260.20  
K 35  
备案号: 34813—2012

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11188—2011

## 爆炸性气体环境用检修箱

Power distribution boxes for explosive gas atmospheres

中华人民共和国  
机械行业标准  
爆炸性气体环境用检修箱  
JB/T 11188—2011

\*

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·0.75 印张·17 千字

2012 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 15.00 元

\*

书号: 15111·10433

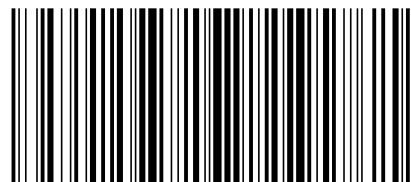
网址: <http://www.cmpbook.com>

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 11188-2011

2011-12-20 发布

2012-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

- a) 产品名称及型号;
- b) 结构及特点;
- c) 适用范围;
- d) 主要技术数据;
- e) 安装操作与维修;
- f) 外形及安装举例;
- g) 安全注意事项。

7.3 包装

7.3.1 检修箱的包装要求应符合 GB/T 13384 的规定。

7.3.2 包装箱内随同产品携带的技术文件有:

- 产品合格证;
- 产品使用说明书;
- 装箱单。

7.3.3 包装箱外表面应标有耐久的文字和标志, 内容如下:

- 制造厂名称、地址;
- 产品名称、型号;
- 产品数量;
- 收货单位名称及地址;
- 储运及作业标志: 如“向上”、“小心轻放”等;
- 毛重和净重, 单位为千克 (kg);
- 包装箱外形尺寸: 长×宽×高, 单位为毫米 (mm)。

7.4 运输及贮存

7.4.1 检修箱在运输过程中, 应防止撞击或强烈振动, 并应有防止雨雪侵袭的措施。

7.4.2 检修箱应存放在空气流通、无滴水 and 液体侵袭、空气相对湿度不大于 90% (25℃时)、温度不高于 40℃及不低于-25℃的仓库中。

7.4.3 在存放检修箱的周围环境中, 不应含有破坏金属和其他绝缘的腐蚀性气体。

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 分类与基本参数..... 1

  3.1 分类..... 1

  3.2 基本参数..... 2

4 要求..... 2

  4.1 总则..... 2

  4.2 工作条件..... 2

  4.3 结构要求..... 2

  4.4 性能要求..... 3

5 试验方法..... 3

  5.1 冲击试验..... 3

  5.2 外壳防护等级试验..... 3

  5.3 绝缘套管的扭转试验..... 3

  5.4 温度测定..... 3

  5.5 热剧变试验..... 3

  5.6 耐热、耐寒、光老化试验..... 4

  5.7 塑料外壳应进行的试验..... 4

  5.8 爆炸压力 (参考压力) 测定..... 4

  5.9 静压试验..... 4

  5.10 内部点燃不传爆试验..... 4

  5.11 电缆引入装置的电缆夹紧试验..... 4

  5.12 电缆引入装置弹性密封圈材料的老化试验..... 4

  5.13 电缆引入装置的耐冲击试验..... 4

  5.14 电缆引入装置的防护等级试验..... 4

  5.15 电缆引入装置密封试验..... 4

  5.16 电缆引入装置的机械强度试验..... 4

  5.17 工频耐压试验..... 4

  5.18 电阻试验..... 4

6 检验规则..... 4

  6.1 试验分类..... 4

  6.2 型式试验..... 4

  6.3 出厂检验..... 5

7 标志、产品说明书、包装、运输及贮存..... 5

  7.1 标志..... 5

  7.2 产品使用说明书..... 5

  7.3 包装..... 6

  7.4 运输及贮存..... 6

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国防爆电气设备标准化技术委员会（SAC/TC9）归口。

本标准起草单位：沈阳市中兴防爆电器总厂、沈阳北方防爆电器有限公司、大庆安正防爆电器有限公司、浙江中兴防爆器材有限公司、人民电器集团防爆电器有限公司、沈阳新航五金防爆器材厂、江苏八达真空电气有限公司、华荣集团有限公司、沈阳三丰电气有限公司、四平市四开电器设备制造有限公司、沈阳凯鑫防爆电器厂、沈阳隆达防爆器材厂。

本标准起草人：李炎、吴志超、金源、安家鳌、许助威、王中扬、冯军海、张连玺、章明高、孟霁、王钰、李荣石、吴兴国。

本标准首次发布。

- d) 绝缘套管的扭转试验；
- e) 温度测定；
- f) 透明件的热剧变试验；
- g) 非金属外壳和外壳的非金属部件的耐热、耐寒试验；
- h) 电缆夹紧试验；
- i) 弹性密封圈材料的老化试验；
- j) 隔爆型电缆引入装置密封试验；
- k) 隔爆型检修箱应进行外表耐压试验和不传爆试验；
- l) 介电强度试验；
- m) 工频耐压试验；
- n) 绝缘电阻试验。

### 6.2.3 抽样及判定

用作型式试验的检修箱应是符合设计要求的正式试制品，应能承受所有的型式试验项目，才能认为该检修箱的型式试验合格。

## 6.3 出厂检验

### 6.3.1 出厂检验项目

出厂检验项目包括：

- a) 一般检查（检查检修箱制造与装配质量是否符合图样和技术文件的要求）；
- b) 外观检查；
- c) 隔爆参数检查；
- d) 隔爆外壳的静态强度试验（水压试验）；
- e) 介电强度试验。

### 6.3.2 抽样及判定

检修箱必须逐台检验，经检验全部项目合格，并附有证明产品质量合格的文件才能出厂。

## 7 标志、产品说明书、包装、运输及贮存

### 7.1 标志

7.1.1 检修箱外壳的明显处应设有防爆标志“Ex”、防爆型式、类别、温度组别。标志必须考虑到可能存在的化学腐蚀下，仍然清晰和耐久。

7.1.2 检修箱外壳的明显处应设置警告牌：“危险场所严禁打开！”。

7.1.3 每台出厂的检修箱应在外壳的明显处设有铭牌，铭牌材质应采用耐腐蚀的材料，铭牌中应标明下列内容：

- a) 制造厂名或注册商标；
- b) 产品名称、型号；
- c) 主回路和分支回路额定工作电压；
- d) 主回路和分支回路额定工作电流；
- e) 防爆标志；
- f) 防爆合格证编号；
- g) 生产许可证编号；
- h) 制造日期和制造编号；
- i) 增安型外壳及有防护等级要求的外壳还应标明外壳防护等级。

### 7.2 产品使用说明书

产品使用说明书的起草与表述应符合GB/T 9969—2008的规定，包括如下内容：