

JB/T 9607—2013

ICS 25.140.20  
K 64  
备案号: 44043—2014

JB

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9607—2013  
代替 JB/T 9607—1999

## 电动工具用变频机组

Frequency convertor for electrical tools

中华人民共和国  
机械行业标准  
电动工具用变频机组  
JB/T 9607—2013

\*

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

\*

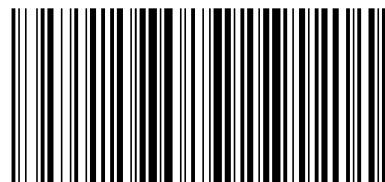
210mm×297mm·1 印张·23 千字  
2014 年 11 月第 1 版第 1 次印刷  
定价: 18.00 元

\*

书号: 15111·11224

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 9607—2013

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

- g) 外壳防护等级。
- h) 重量。
- i) 出厂年月。
- j) 电动机：
  - 1) 相数；
  - 2) 额定频率，单位为赫（Hz）；
  - 3) 额定功率，单位为千瓦（kW）；
  - 4) 额定电压，单位为伏（V）；
  - 5) 额定功率因数；
  - 6) 额定电流，单位为安（A）；
  - 7) 额定转速，单位为转每分（r/min）。
- k) 发电机：
  - 1) 相数；
  - 2) 额定输出频率，单位为赫（Hz）；
  - 3) 额定输出电压，单位为伏（V）；
  - 4) 额定功率，单位为千瓦（kW）；
  - 5) 额定功率因数；
  - 6) 额定励磁电压，单位为伏（V）（仅对同步发电机）；
  - 7) 额定励磁电流，单位为安（A）（仅对同步发电机）。

7.2 文件

7.2.1 每台变频机组出厂时应附有下列文件：

- a) 产品合格证；
- b) 使用维护说明书。

7.2.2 使用维护说明书中应阐述下列基本内容：

- a) 对该型号变频机组的特点和用途作有关说明；
- b) 变频机组的使用安全技术要求；
- c) 有关维护保养事项。

7.3 包装、运输及贮存

变频机组的包装、运输及贮存应符合有关规定。

8 保修期限和备件

8.1 保修期限

用户按照变频机组制造商提供的使用维护说明书的规定，在正确地存放、运输、使用和维护情况下，制造商应保证变频机组在购置起算一年内，但自制造商起运的日期不超过两年的时间内能良好地运行。若在规定时间内，变频机组因制造质量不良而发生损坏或不能正常工作，制造商应无偿地为用户修理或更换。

8.2 备件

变频机组出厂时应附有备用电刷一套。

目 次

前言..... III

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 基本参数和型式..... 1

  3.1 基本参数..... 1

  3.2 型式..... 1

4 技术要求..... 2

  4.1 一般要求..... 2

  4.2 防护等级..... 2

  4.3 外观质量..... 2

  4.4 噪声..... 2

  4.5 振动..... 2

  4.6 集电环火花..... 3

  4.7 温升..... 3

  4.8 过电流..... 3

  4.9 过电压..... 3

  4.10 绝缘电阻..... 3

  4.11 超速..... 3

  4.12 介质强度..... 3

  4.13 电压波形正弦性畸变率..... 4

  4.14 电动机电流..... 4

  4.15 满载起动..... 4

  4.16 防锈..... 4

  4.17 接触电流..... 4

  4.18 冲击耐电压..... 4

5 试验方法..... 4

  5.1 外观检查..... 4

  5.2 噪声测量..... 4

  5.3 振动测量..... 4

  5.4 集电环火花检查..... 4

  5.5 温升测量..... 4

  5.6 绝缘电阻测量..... 5

  5.7 过电流试验..... 5

  5.8 过电压试验..... 5

  5.9 超速试验..... 5

  5.10 介质强度试验..... 5

  5.11 电压波形正弦性畸变率测定..... 5

  5.12 外壳防护检查..... 5

5.13 满载起动试验.....	6
5.14 接触电流测量.....	6
5.15 冲击耐电压试验.....	6
5.16 其余的试验方法.....	6
6 检验规则.....	7
7 标志和包装.....	7
7.1 铭牌.....	7
7.2 文件.....	8
7.3 包装、运输及贮存.....	8
8 保修期限和备件.....	8
8.1 保修期限.....	8
8.2 备件.....	8
图 1 变频机组接触电流的测量电路图.....	6

## 6 检验规则

6.1 每台变频机组必须经质量管理部门试验合格后才能出厂，出厂时应附有证明产品质量合格的文件。

6.2 本标准规定的项目为型式试验项目。其中“\*”标记为检查试验项目，带“\*\*”标记的项目在定期质量抽查试验时不进行：

外观检查\*  
标志检查\*  
噪声测量  
振动测量\*  
集电环火花检查\*  
温升测量  
绝缘电阻测量\*  
过电流试验  
过电压试验\*  
超速试验  
介质强度试验\*  
电压波形正弦性畸变率的测定  
外壳防护检查\*\*  
满载起动试验  
输入、输出功率（或电流）和工作参数测量  
效率测定  
绕组在实际冷状态下直流电阻的测定\*  
接触电流测量  
冲击耐电压试验

6.3 凡属下列情况之一者应进行型式试验：

- 新产品试制完成时；
- 产品设计与工艺上的变更足以引起某些性能发生变化时，应进行有关项目的型式试验；
- 当检查试验结果与以前进行的型式试验结果发生不可允许偏差时；
- 定期抽样试验。

6.4 试验项目应在同一台样机上进行，并应通过全部试验。

如果需要拆开样机做有关试验，可以另加样机。

## 7 标志和包装

### 7.1 铭牌

7.1.1 制造铭牌的材料及刻划方法应能保证其字迹在变频机组的整个使用时期内不易磨灭。

7.1.2 铭牌上应标有下列项目：

- 产品名称（变频机组）。
- 制造商名称或厂名标志。
- 变频机组型号。
- 制造商出厂编号。
- 接线法（在机座或其他位置上另有接线图的标牌时，铭牌上可不标明该项目）。
- 绝缘等级（定转子采用不同绝缘等级时，可用分数形式表示，以分子表示定子，以分母表示转子）。