

JB/T 8982—2011

ICS 29.160.01
K 20
备案号: 34794—2012

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8982—2011
代替 JB/T 8982—1999

三相交流稳频稳压电源机组及系统 技术条件

Specification for a.c. three-phase stable frequency and
voltage power source set and system

中华人民共和国
机械行业标准
三相交流稳频稳压电源机组及系统
技术条件

JB/T 8982—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 7 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 15.00 元

*

书号: 15111·10414

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



JB/T 8982—2011

版权专有 侵权必究

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

5.10 电源系统的各电机的超速试验、耐电压试验、短路机械强度试验及匝间冲击耐电压试验等按各相应的试验方法标准的规定进行。

6 检验规则

6.1 电源系统必须经过系统调试，达到规定指标后才能出厂，并应附有产品检验合格证及检查试验数据，检查试验数据至少包括 4.2、4.3、4.4 和 4.5。

6.2 电源系统中，各电机及控制柜应根据各自标准规定进行检查试验及型式试验。

7 标志、包装及保用期

7.1 电源系统及其各电机、控制柜应在明显位置固定铭牌。铭牌材料及铭牌上数据的刻划方法，应保证其字迹在电源系统整个使用期内不易磨灭。

7.2 机组和控制柜应保证在正常的储运条件下不致因包装不善而导致受潮与损坏。

7.3 包装箱外壁的文字和标志应清楚整齐，其内容如下：

- a) 发货站及制造厂名称。
- b) 收货站及收货单位名称（自提除外）。
- c) 设备的净重及连同包装箱的毛重、出品日期。
- d) 包装箱尺寸。
- e) 在包装箱外的适当位置应有“小心轻放”、“切勿倒置”、“怕雨”等字样或图形。其图形应符合 GB/T 191 的规定。

7.4 电源系统应贮存于干燥、通风、无腐蚀性气体的地方。

7.5 随机文件包括：

- a) 电源系统的使用维修说明书；
- b) 产品合格证及检查试验数据；
- c) 装箱清单及用户需要的其他文件（应在合同中规定）。

7.6 在用户按照制造厂的使用说明书正确地使用与存放的情况下，制造厂应保证电源系统自制造厂起运的日期起不超过一年半，其中使用期不超过一年的时间内能良好地运行。如在此规定时间内，电源系统因制造质量不良而发生的损坏或不能正常工作时，制造厂应无偿地为用户修理或更换零件。

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 型式及基本参数..... 1

4 技术要求..... 1

5 试验方法..... 2

6 检验规则..... 6

7 标志、包装及保用期..... 6

图 1 正序分量、负序分量作图法..... 3

图 2 突加、突卸负载电压波形..... 5

表 1 电源系统的电压和频率的调整率、波动率及恢复时间..... 2

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替JB/T 8982—1999《三相交流稳频稳压电源机组及系统 技术条件》，与JB/T 8982—1999相比主要技术变化如下：

- 删除了原标准中4.1.3关于运行地点的最湿月月平均最高相对湿度的条款。
- 表1中的频率稳态调整率 δ_f 由原标准的 $\pm 0.5\%$ 调整为 $\pm 0.3\%$ 。
- 5.9，增加了“振动强度的限值，由用户和制造厂协议”。
- 5.8，增加了“噪声的限值，由用户和制造厂协议”。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国旋转电机标准化技术委员会（SAC/TC26）归口。

本标准负责起草单位：上海电器科学研究所（集团）有限公司、上海马拉松革新电气有限公司、上海电科电机科技有限公司。

本标准主要起草人：王传军、蒋曦、金惟伟、倪文乞、高志伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 8982—1999。

$$\delta_{\text{dynu}} = \frac{U_{\text{dynu, min}} - U_N}{U_N} \times 100\% \dots\dots\dots (13)$$

电压恢复时间 t_{uin} 和 t_{ude} 按式（14）和式（15）计算：

$$t_{\text{uin}} = \frac{L_{\text{uin}}}{L} \dots\dots\dots (14)$$

$$t_{\text{ude}} = \frac{L_{\text{ude}}}{L} \dots\dots\dots (15)$$

式中：

L ——示波器时间振子 1 s 纸长，单位为毫米（mm）。

电压瞬时调整率及电压恢复时间以突加或突卸负载试验中的最大值考核。

从示波图上量取负载突变时转速-电压变换器的输出直流电压最大值 U_{fs} 及恢复后电压值 U_{f} 和电压从突变瞬间至恢复到 $(100 \pm 3)\% U_{\text{f}}$ 的波形图长度 L_{f} ，单位为毫米（mm）。

频率瞬时调整率 δ_{fs} 按式（16）计算：

$$\delta_{\text{fs}} = \frac{U_{\text{fs}} - U_{\text{f}}}{U_{\text{f}}} \times 100\% \dots\dots\dots (16)$$

频率恢复时间 t_{f} 按式（17）计算：

$$t_{\text{f}} = \frac{L_{\text{f}}}{L} \dots\dots\dots (17)$$

5.8 机组噪声测定按 GB 10069.1 的规定进行。机组安装采用刚性安装方式。噪声测点的配置按以机组作为一整体的等效方包络面法的测点配置。噪声的限值由用户与制造厂协议。

5.9 机组振动测定按 GB 10068 的规定进行。机组安装采用刚性安装方式，分别测定拖动电动机和同步发电机的振动值，以其中振动速度有效值的最大值进行考核。振动强度的限值由用户与制造厂协议。

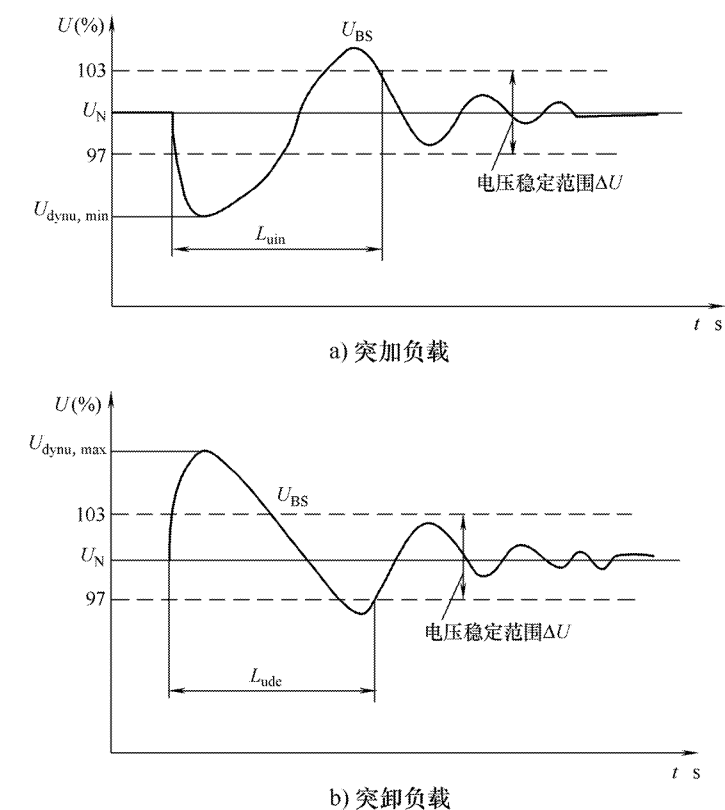


图 2 突加、突卸负载电压波形