



中华人民共和国国家标准

GB 20840.3—2013
代替 GB 1207—2006

互感器 第3部分：电磁式电压互感器的 补充技术要求

Instrument transformers—Part 3: Additional requirements for inductive
voltage transformers

(IEC 61869-3:2011, MOD)

2013-12-17 发布

2014-11-14 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目次

前言 III

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

 3.1 通用定义 1

 3.2 有关电气绝缘额定值的定义 2

 3.4 有关准确度的定义 3

 3.5 有关其他额定值的定义 3

 3.7 符号与名称 3

5 额定值 4

 5.2 设备最高电压 4

 5.3 额定绝缘水平 4

 5.5 额定输出 4

 5.6 额定准确级 5

 5.301 额定电压标准值 7

 5.302 额定电压因数标准值 7

6 设计和结构 8

 6.4 对零件和部件的温升要求 8

 6.5 设备的接地要求 8

 6.13 标志 8

 6.301 短路承受能力 12

 6.302 绝缘油性能要求 12

 6.303 对出线端子的要求 12

 6.304 对油浸式电压互感器的结构要求 12

7 试验 12

 7.1 一般要求 12

 7.2 型式试验 13

 7.3 例行试验 16

附录 3A (资料性附录) 本部分与 IEC 61869-3:2011 相比的结构变化情况 20

附录 3B (资料性附录) 本部分与 IEC 61869-3:2011 的技术性差异及其原因 22

附录 3C (资料性附录) IEC 61869-3:2011 的二次绕组额定电压、典型铭牌示例、具有典型数据的
铭牌示例和内部电弧故障试验 25

图 301 有一个二次绕组的单相不接地电压互感器 9

图 302 有一个二次绕组的单相接地电压互感器 9

图 303 有一个二次绕组的三相组 9

图 304 有两个二次绕组的单相电压互感器 9

图 305 有两个二次绕组的三相组 9

图 306 有一个带多抽头二次绕组的单相电压互感器 10

图 307 有一个带多抽头二次绕组的三相组 10

图 308 有两个带抽头二次绕组的单相电压互感器 10

图 309 有一个剩余电压绕组的单相电压互感器 10

图 310 有一个剩余电压绕组的三相电压互感器 11

图 311 外施工频耐压试验的试验电压应用 18

图 312 感应耐压试验的试验电压应用(一次绕组励磁) 18

图 313 感应耐压试验的试验电压应用(二次绕组励磁) 18

图 3C.301 典型铭牌示例图 26

图 3C.302 具有典型数据的铭牌示例图 26

表 301 测量用电压互感器的电压误差和相位差限值 6

表 302 保护用电压互感器的电压误差和相位差限值 6

表 303 额定电压因数标准值 7

表 11 试验项目 12

表 304 准确度试验的负荷范围 15

表 3A.301 本部分与 IEC 61869-3:2011 的章条编号对照情况 20

表 3A.302 本部分与 IEC 61869-3:2011 的图、表编号对照情况 21

表 3B.301 本部分与 IEC 61869-3:2011 的技术性差异及其原因 22

表 3C.301 产生剩余电压的二次绕组额定电压 25

铁信诚认证服务(北京)有限公司 TCS

铁信诚认证服务(北京)有限公司 TCS

铁信诚认证服务(北京)有限公司 TCS

铁信诚认证服务(北京)有限公司 TCS

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
互 感 器 第 3 部 分: 电 磁 式 电 压 互 感 器 的
补 充 技 术 要 求

GB 20840.3—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 54 千字
2014年3月第一版 2014年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-48381 定价 33.00 元



GB 20840.3-2013

打印日期: 2014年4月16日 F009A

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107