



中华人民共和国国家标准

GB/T 7267—2015
代替 GB/T 7267—2003

电力系统二次回路保护及 自动化机柜(屏)基本尺寸系列

Series of basic dimension of protective and control panels and
cabinet for secondary circuit of power system

2015-05-15 发布

2015-12-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 机柜(屏)各尺寸要素	1
5 机柜(屏)的基本尺寸和公差	3
5.1 户内机柜(屏)的基本尺寸	3
5.2 户外机柜的基本尺寸	4
5.3 尺寸及其公差	5
5.4 形状和位置公差	5
图 1 户内机柜(屏)各尺寸要素	2
图 2 户内机柜(屏)底脚安装孔尺寸要素	2
图 3 户外机柜各尺寸要素	3
表 1 户内机柜(屏)的外形尺寸及地脚安装尺寸	3
表 2 户内机柜(屏)的并柜孔及前后门门锁的位置尺寸	4
表 3 户外机柜的基本尺寸	4
表 4 机柜尺寸的极限偏差	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 7267—2003《电力系统二次回路控制、保护屏及柜基本尺寸系列》。

本标准与 GB/T 7267—2003 相比,主要变化为:

- 标准名称更改为“电力系统二次回路保护及自动化机柜(屏)基本尺寸系列”;
- 对图 1、图 2 和图 3 进行了重新绘制,增加必要的尺寸要素;
- 增加了户外机柜、户内机柜的定义;
- 增加了户外机柜的外形尺寸;
- 增加了屏、柜外形尺寸的尺寸公差和形位公差;
- 增加了前、后门门锁高度位置;
- 修订了并柜孔尺寸及位置。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会(SAC/TC 154)归口。

本标准起草单位:许继电气股份有限公司、国电南京自动化股份有限公司、许昌开普电气研究院、南京南瑞继保电气有限公司、北京四方继保自动化股份有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、东方电子股份有限公司、哈尔滨电气集团阿城继电器有限责任公司。

本标准起草人:朱云霄、焦坡、吴蓓、尹东海、孟辉、包安群、韩德斌、卢万源、蒋冠前、陈振中、张洋、郭胜军、胡韵华、朱新华、杨会贞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 7267—1987、GB/T 7267—2003。

电力系统二次回路保护及 自动化机柜(屏)基本尺寸系列

1 范围

本标准规定了电力系统二次回路保护及自动化机柜(屏)的术语和定义、机柜尺寸要素、基本尺寸系列及其公差。

本标准适用于电力系统二次回路保护及自动化机柜(屏)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8582—2008 电工电子设备机械结构术语

GB/T 19183.2—2003 电子设备机械结构 户外机壳 第2部分:箱体和机柜的协调尺寸

GB/T 19183.3—2003 电子设备机械结构 户外机壳 第2-1部分:机柜尺寸

GB/T 19290.3—2008 发展中的电子设备构体机械结构模数序列 第2-1部分:分规范 25 mm
设备构体的接口协调尺寸 详细规范 机柜和机架的尺寸

3 术语和定义

GB/T 8582—2008 界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

户内机柜 indoor cabinet

使用在户内有气候防护场所的机柜。

3.2

户外机柜 outdoor cabinet

使用在户外无气候防护场所的机柜。

屏及柜各尺寸要素见图1。

4 机柜(屏)各尺寸要素

户内机柜(屏)各尺寸要素见图1和图2,户外机柜各尺寸要素见图3。对于有特殊要求的机柜,宜参照 GB/T 19290.3—2008(户内机柜)和 GB/T 19183.3—2003 或 GB/T 19183.2—2003(户外机柜),由制造厂与用户商定。

单位为毫米

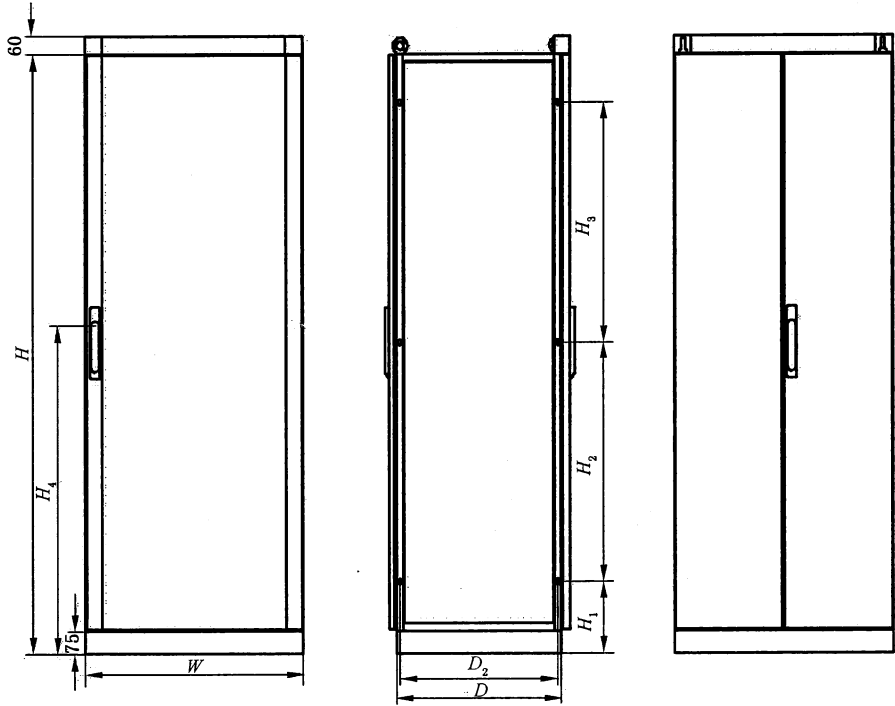
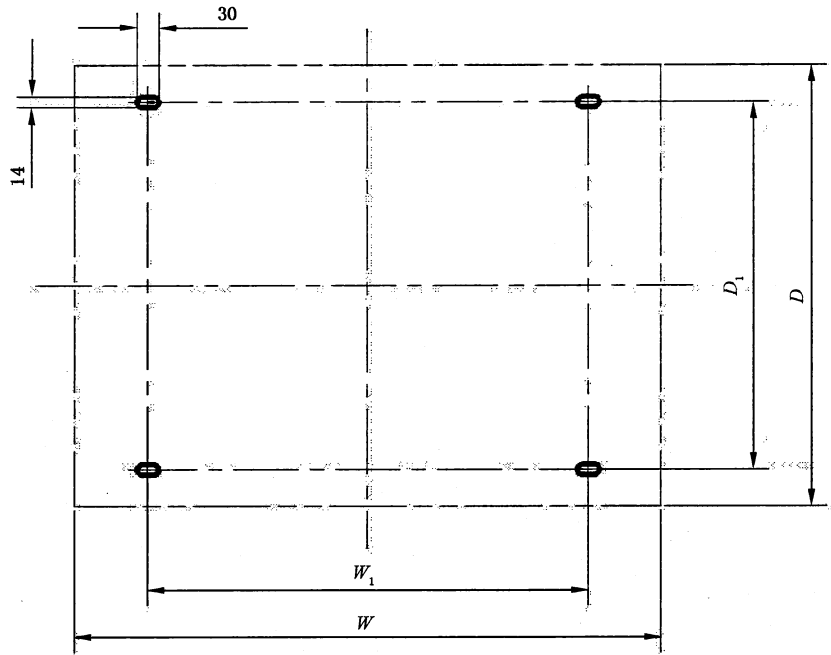


图 1 户内机柜(屏)各尺寸要素

单位为毫米



注：机柜的安装孔也可为 13 mm×20 mm。

图 2 户内机柜(屏)底脚安装孔尺寸要素

单位为毫米

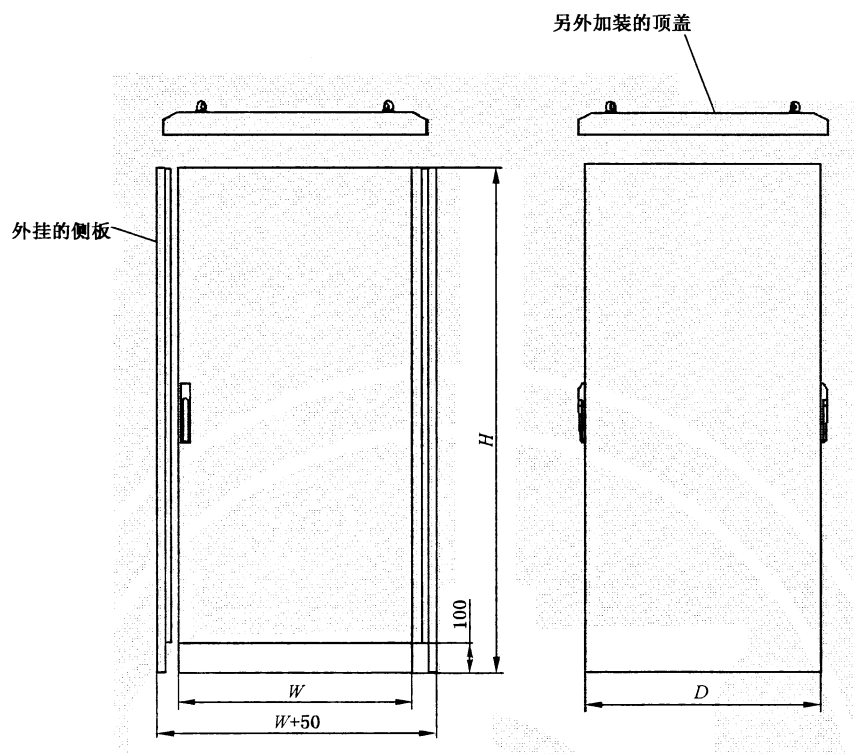


图 3 户外机柜各尺寸要素

5 机柜(屏)的基本尺寸和公差

5.1 户内机柜(屏)的基本尺寸

5.1.1 户内机柜(屏)的外形尺寸及地脚安装尺寸见图 1、图 2 和表 1。

表 1 户内机柜(屏)的外形尺寸及地脚安装尺寸

单位为毫米

序 号	尺 寸 符 号				
	H	W	D	W_1	D_1
1	2 000	600	600	400	550
			800		750
		800	600	600	550
			800		750
2	2 200	600	600	400	550
			800		750
		800	600	600	550
			800		750

表 1 (续)

单位为毫米

序 号	尺 寸 符 号				
	H	W	D	W_1	D_1
3	(2 300)	600	600	400	550
			800		750
		800	600	600	550
			800		750

注 1: 尺寸符号的意义:

H —— 机柜高度尺寸(不包括另外加装的上楣板的高度尺寸 60 mm);

W —— 机柜宽度尺寸(不包括外挂的侧板或侧门的厚度尺寸);

D —— 机柜深度尺寸(不包括外挂式门的厚度尺寸,外挂式前后门厚度尺寸建议均为 25 mm);

W_1 —— 宽度方向的安装孔中心距尺寸;

D_1 —— 深度方向的安装孔中心距尺寸。

注 2: 2 300 mm 高度尺寸一般仅用于旧站改造的项目。

5.1.2 户内机柜(屏)的并柜孔以及前、后门门锁的位置尺寸见图 1 和表 2。

表 2 户内机柜(屏)的并柜孔及前后门门锁的位置尺寸

单位为毫米

序号	尺寸符号						
	H	D	D_2	H_1	H_2	H_3	H_4
1	2 000	600	575	237.5	800	800	1 095
		800	775				
2	2 200	600	575	237.5	900	900	1 195
		800	775				
3	(2 300)	600	575	237.5	950	950	1 245
		800	775				

注 1: 用于并柜的孔尺寸为 $\phi 6.5$ 或 M6。

注 2: 尺寸符号的意义如下:

$H_1 \sim H_3$ ——机柜并柜孔的位置尺寸;

H_4 ——机柜门锁的位置尺寸(以门锁的中心为基准)。

5.2 户外机柜的基本尺寸

户外机柜的基本尺寸见图 3 和表 3。

表 3 户外机柜的基本尺寸

单位为毫米

序号	尺寸符号		
1	H	W	D
2	400	400	300

表 3 (续)

单位为毫米

序号	尺寸符号		
3	600	W^a	D^b
4	800	W^a	D^b
5	900	W^a	D^b
6	1 000	W^a	D^b
7	1 200	W^a	D^b
8	1 400	W^a	D^b
9	1 600	W^a	D^b
10	1 800	W^a	D^b
11	2 000	W^a	D^b
12	2 200	W^a	D^b
注：尺寸符号的意义： H ——机柜高度尺寸(不包括另外加装的顶盖的尺寸)； W ——机柜宽度尺寸(不包括外挂的侧板或侧门的厚度)； D ——机柜深度尺寸(不包括外挂式门的厚度)。			
^a 任选宽度不大于 600 mm 的外形宽度,宽度尺寸可以按 $W=200+n\times 100$ 为增量递增(n 的取值范围 1~4)； 任选宽度为 700 mm 及以上的外形宽度,宽度尺寸可以按 $W=300+n\times 100$ 为增量递增(n 的取值范围 4~15)。			
^b 任选深度尺寸可以按 $D=200+n\times 100$ 为增量递增(n 的取值范围 1~10)。			

5.3 尺寸及其公差

机柜尺寸的极限偏差见表 4。

表 4 机柜尺寸的极限偏差

单位为毫米

基本尺寸	公 差		
	H	W	D
$\geq 300 \sim 600$	± 0.5	0 -1.0	± 0.5
$> 600 \sim 1\,200$	± 1.0	0 -1.5	± 1
$> 1\,200 \sim 1\,800$	± 1.5	0 -1.5	—
$> 1\,800 \sim 2\,300$	± 1.5	—	—

5.4 形状和位置公差

形状和位置公差为：

- a) 机柜面板的平面度公差值在任意每平方米内不大于 1.5 mm ；

- b) 机柜外表面对底部基准面的垂直度公差值不大于 2 mm,取短边尺寸为基本尺寸;
 - c) 机柜各结合处及门、覆板的缝隙应匀称,长度在 1 m 之内同一缝隙的宽度之差不应大于 1.0 mm,长度大于 1 m 的缝隙的宽度之差不应大于 1.5 mm。
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电力系统二次回路保护及
自动化机柜(屏)基本尺寸系列
GB/T 7267—2015

*

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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

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

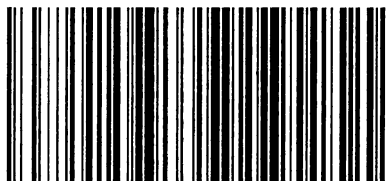
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 15 千字
2015年4月第一版 2015年4月第一次印刷

*

书号: 155066 • 1-51143 定价 16.00 元

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



GB/T 7267—2015