



中华人民共和国国家标准

GB/T 32620.2—2016

电动道路车辆用铅酸蓄电池 第2部分：产品品种和规格

Lead-acid batteries used for electric road vehicles—
Part 2: Kinds of products and specifications

2016-02-24 发布

2016-09-01 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

前 言

GB/T 32620《电动道路车辆用铅酸蓄电池》分为两个部分：

——第1部分：技术条件；

——第2部分：产品品种和规格。

本部分为GB/T 32620的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国铅酸蓄电池标准化技术委员会(SAC/TC 69)归口。

本部分主要起草单位：超威电源有限公司、安徽理士电源技术有限公司、安徽轰达电源有限公司、浙江古越电源有限公司、沈阳蓄电池研究所、福建亚亨动力科技集团有限公司、浙江力伴能源科技有限公司、山东圣阳电源股份有限公司、江苏华富储能新技术股份有限公司、东宾国际(吴江)电池有限公司、扬州金快乐电源有限公司、重庆裕祥电池有限公司、漳州市华威电源科技有限公司、国家化学电源产品质量监督检验中心。

本部分主要起草人：邓继东、周明明、董捷、方丽萍、曹苗根、谢振华、乔锋华、马建平、周寿斌、李来潮、戴秀玲、白强、柯志民、金苗、谢爽。

电动道路车辆用铅酸蓄电池

第2部分：产品品种和规格

1 范围

GB/T 32620 的本部分规定了电动道路车辆用铅酸蓄电池的型号编制及极性标识、蓄电池型号及分类、蓄电池端子位置和端子尺寸、标记。

本部分适用于以蓄电池作为主要动力源的电动汽车、电动三轮车、高尔夫球车、旅游观光车、电动摩托车等额定容量在 32 Ah(含 32 Ah)以上使用的铅酸蓄电池(以下简称蓄电池)和蓄电池组。

本部分不适用于起动用、电动助力用、牵引用等其他用途的蓄电池和蓄电池组。

2 规范性引用文件

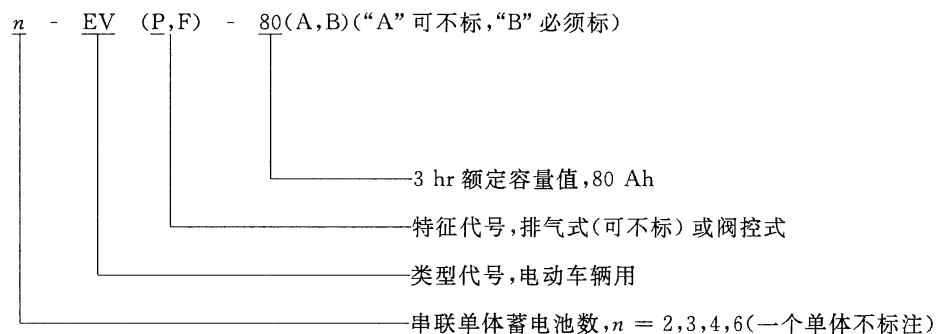
下列文件对于本部分的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

JB/T 2599 铅酸蓄电池 产品型号编制与命名办法

3 蓄电池型号编制及极性标识

3.1 型号编制

蓄电池型号编制应符合 JB/T 2599 要求。具体为:产品类型用汉字“电动车辆”英文的第一个大写字母“EV”表示。详细命名见图 1(企业可根据实际情况及用户要求自行确定“其他”特征标识。特殊情况下在完成本部分所规定的型号编制后也可加注自行编制的型号)。



例如: 6 个单体串联的 3 hr 额定容量为 80 Ah 的阀控式电动道路车辆用铅酸蓄电池的型号命名为 6-EVF-80 或 6-EVF-80(A)

6 个单体串联的 5 hr 额定容量为 80 Ah 的排气式电动道路车辆用铅酸蓄电池的型号命名为 6-EV-80(B) 或 6-EVP-80(B)

注: “A”代表 3 hr 额定容量的蓄电池, “B”代表 5 hr 额定容量的蓄电池。

图 1 型号命名示意图

GB/T 32620.2—2016

3.2 极性标识

3.2.1 蓄电池在盖子上应有极性标识。

3.2.1.1 正极的标识

在正极端子临近位置使用“+”这种形式的符号。

3.2.1.2 负极的标识

在负极端子临近位置使用“-”这种形式的符号。

3.2.2 标识的尺寸

高度为 $0.5\text{ mm} \pm 0.2\text{ mm}$ (凹陷的或是凸起的), 具体尺寸见图 2。

尺寸单位为毫米

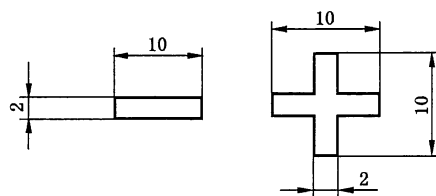


图 2 极性标识的参考尺寸

4 蓄电池产品外形结构和规格型号及尺寸

4.1 蓄电池产品外形结构见图 3。

4.2 蓄电池产品规格型号及尺寸见表 1、表 2。

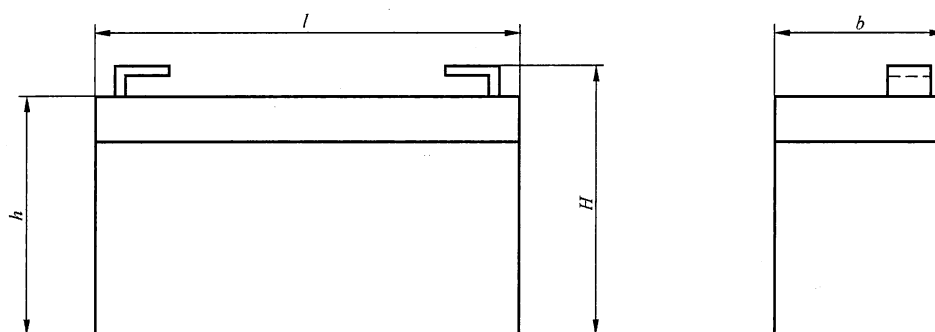


图 3 蓄电池外形结构示意图

表 1 产品规格型号与尺寸

序号	基本型号	额定电压 V	3 hr 容量 C_3 (Ah)/终止电压 (1.68 V/单体)	外形尺寸(±1 mm)				质量(不带液)/kg 最大值	
				mm					
				长	宽	高	总高		
1	3-EV-150	6	150	260	180	245	288	21.5	
2	3-EV-160	6	160	260	182	245	282	28.5	
3	3-EV-175	6	175	260	182	245	282	31.5	
4	3-EV-180	6	180	260	180	245	288	22	
5	3-EV-190	6	190	260	180	245	303	22	
6	3-EV-200	6	200	245	190	245	310	24.5	
7	3-EV-210	6	210	245	190	245	290	24.5	
8	3-EV-220	6	220	245	190	275	315	27.5	
9	3-EV-250	6	250	245	190	275	315	27.5	
10	6-EV-60	12	60	260	170	245	276	19	
11	6-EV-80	12	80	260	170	245	276	21	
12	6-EV-90	12	90	360	171	245	276	22	
13	6-EV-120	12	120	360	172	245	276	23	

注：超过 250 Ah 以上及低于 60 Ah 的规格型号的蓄电池，可由用户与制造厂协商确定。

表 2 阀控电池产品规格型号与尺寸

序号	基本型号	额定电压 V	3 hr 容量 C_3 (Ah)/终止电压 (1.68 V/单体)	外形尺寸(±1 mm)				质量/kg	
				mm					
				长	宽	高	总高		
1	3-EVF-150	6	150	260	180	246	252	30	
2	3-EVF-175	6	175	260	180	254	274	30	
3	3-EVF-180	6	180	260	180	270	273	35	
4	3-EVF-185	6	185	263	181	246	266	34	
5	3-EVF-200(I)	6	200	260	180	272	274	36	
6	3-EVF-200(II)	6	200	332	180	214	218	38	
7	3-EVF-210	6	220	322.5	178	225.5	230.5	36	
8	3-EVF-220	6	220	260	180	273	295	38	
9	4-EVF-125	8	125	260	180	255	275	29	
10	4-EVF-135	8	135	260	180	280	280	35.5	
11	4-EVF-150	8	150	260	180	280	280	36.5	
12	6-EVF-60	12	60	260	168	215	215	24	
13	6-EVF-65	12	60	272	172	206	226	25.1	

表 2 (续)

序号	基本型号	额定电压 V	3 hr 容量 C_3 (Ah)/终止电压 (1.68 V/单体)	外形尺寸(±1 mm)				质量/kg
				mm				
				长	宽	高	总高	
14	6-EVF-70	12	70	330	170	165	172	26
15	6-EVF-80(I)	12	80	260	190	220	220	26
16	6-EVF-80(II)	12	80	323	172	206	226	29.5
17	6-EVF-100	12	100	330	176	214	218	36
18	6-EVF-110	12	110	512	167	170	179	40
19	6-EVF-120	12	120	408	174	220	240	44
20	6-EVF-150	12	150	484	170	238	241	52
21	6-EVF-190(I)	12	190	386	180	346	367	66.5
22	6-EVF-190(II)	12	190	528	222	229	250	64.6

注：超过 250 Ah 以上及低于 60 Ah 规格型号的蓄电池，可由用户与制造厂协商确定。

5 蓄电池端子位置和尺寸

5.1 蓄电池端子位置可分为五种类型，如图 4。

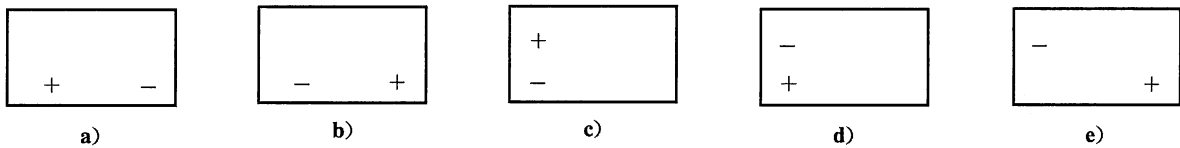


图 4 蓄电池端子位置示意图

5.2 蓄电池端子类型及尺寸如图 5~图 7 及表 3~表 4。

尺寸单位为毫米

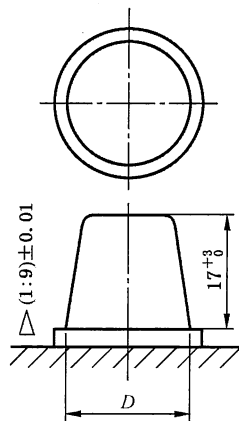


图 5 极柱形端子 T_1 和 T_2 的示意图

表 3 端子的尺寸和分类

端子的分类	直径/mm	
	正 极	负 极
T ₁ (细)	14.7 ⁰ _{-0.3}	13.0 ⁰ _{-0.3}
T ₂ (粗)	19.5 ⁰ _{-0.3}	17.9 ⁰ _{-0.3}

尺寸单位为毫米

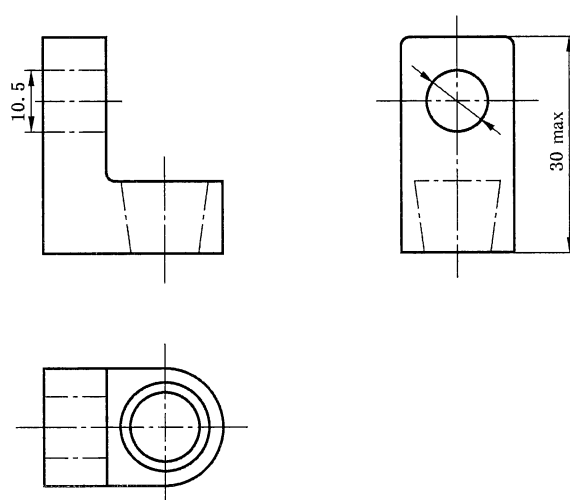
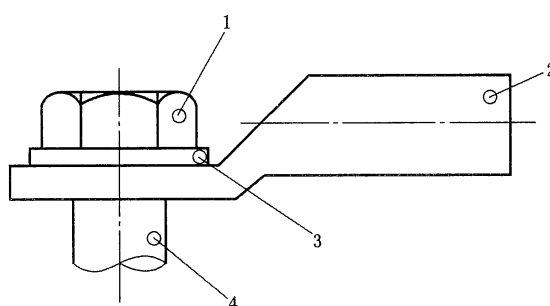


图 6 L形端子的示意图



说明:

- 1——M10 螺栓端子;
- 2——电缆接头(端子类型: B₃₅, B₅₀, B₇₀, B₉₅);
- 3——垫圈(直径: $\phi 10.5$ mm);
- 4——蓄电池端子。

图 7 螺栓形端子的示意图

GB/T 32620.2—2016

表 4 螺栓端子尺寸和分类

端子类型	螺栓端子型号	螺孔直径/mm	电缆最大截面积/mm ²
B ₃₅	M10	11	35
B ₅₀	M10	11	50
B ₇₀	M10	11	70
B ₉₅	M10	11	95

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电 动 道 路 车 辆 用 铅 酸 蓄 电 池
第 2 部 分：产 品 品 种 和 规 格
GB/T 32620.2—2016

*

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

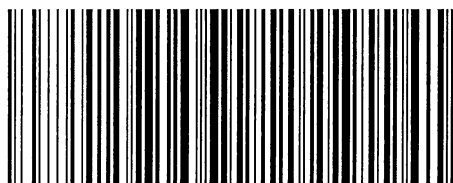
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字
2016年3月第一版 2016年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-53323 定价 16.00 元



GB/T 32620.2-2016

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