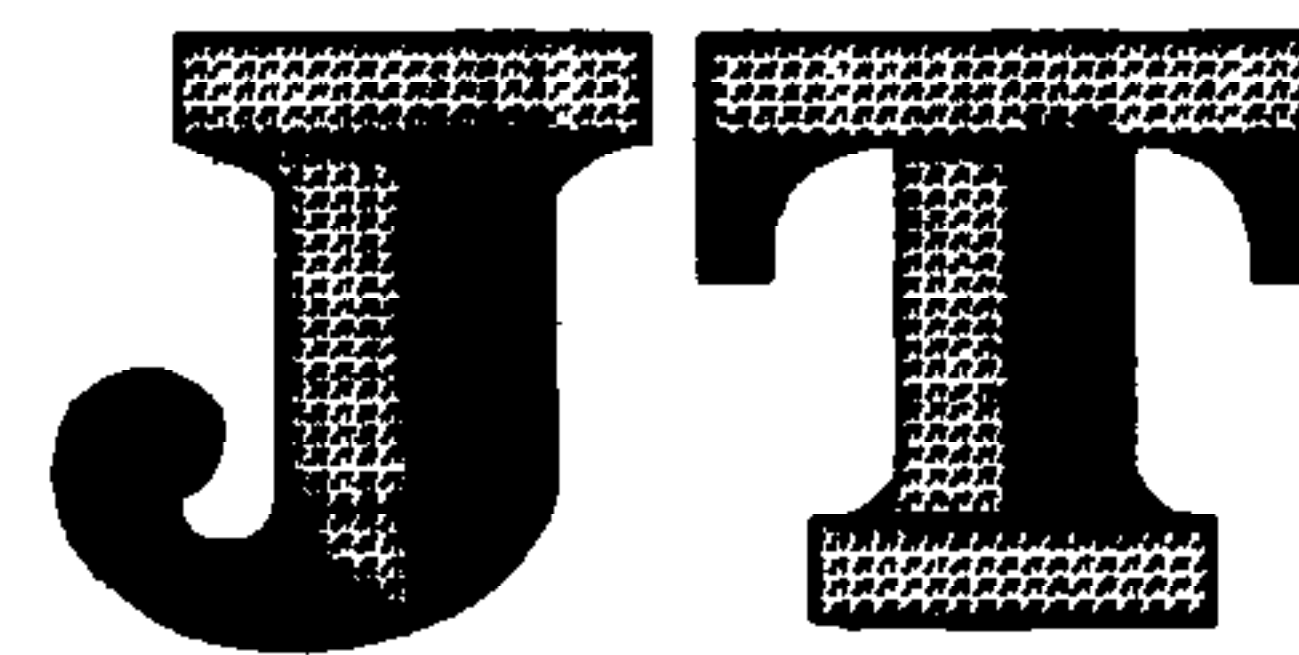


ICS 93.080.30

P 66

备案号:



中华人民共和国交通运输行业标准

JT / T 847—2013

塑料隔离墩

Plastic barrier

2013-04-07 发布

2013-05-01 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 产品分类、结构及型号..... 1

4 技术要求 2

5 试验方法 4

6 检验规则 5

7 标志、包装、运输及储存 6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国交通工程设施(公路)标准化技术委员会(SAC/TC 223)提出并归口。

本标准主要起草单位:交通运输部公路科学研究院、国家交通安全设施质量监督检验中心、安徽省高速公路路政支队。

本标准参加起草单位:江门市绿旗行警示材料科技有限公司。

本标准主要起草人:马学锋、尹东升、徐远明、沈洋、陆宇红、何京一、张伟、王玮、任娟、彭雷、李丹、张帆、苏家祺、徐东、王璇。

塑料隔离墩

1 范围

本标准规定了塑料隔离墩的技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输及储存。

本标准适用于设置在各种公路沿线、交叉口、收费站、施工区域等处,可以独立使用,也可以连接使用,由聚乙烯材料制造的塑料隔离墩。

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 191	包装储运图示标志
GB/T 1043.1	塑料 简支梁冲击性能的测定 第1部分:非仪器化冲击试验
GB/T 1842	塑料 聚乙烯环境应力开裂试验方法
GB/T 2411	塑料和硬橡胶 使用硬度计测定压痕硬度(邵氏硬度)
GB/T 2918	塑料试样状态调节和试验的标准环境
GB/T 5470	塑料 冲击法脆化温度的测定
GB/T 6671—2001	热塑性塑料管材 纵向回缩率的测定
GB/T 8802	热塑性塑料管材、管件 维卡软化温度的测定
GB/T 8804.1	热塑性塑料管材 拉伸性能测定 第1部分:试验方法总则
GB/T 8804.3—2003	热塑性塑料管材 拉伸性能测定 第3部分:聚烯烃管材
GB/T 8806	塑料管道系统 塑料部件尺寸的测定
GB/T 11115	聚乙烯(PE)树脂

3 产品分类、结构及型号

3.1 产品分类

根据塑料隔离墩的壁厚的不同,分为三个类型:

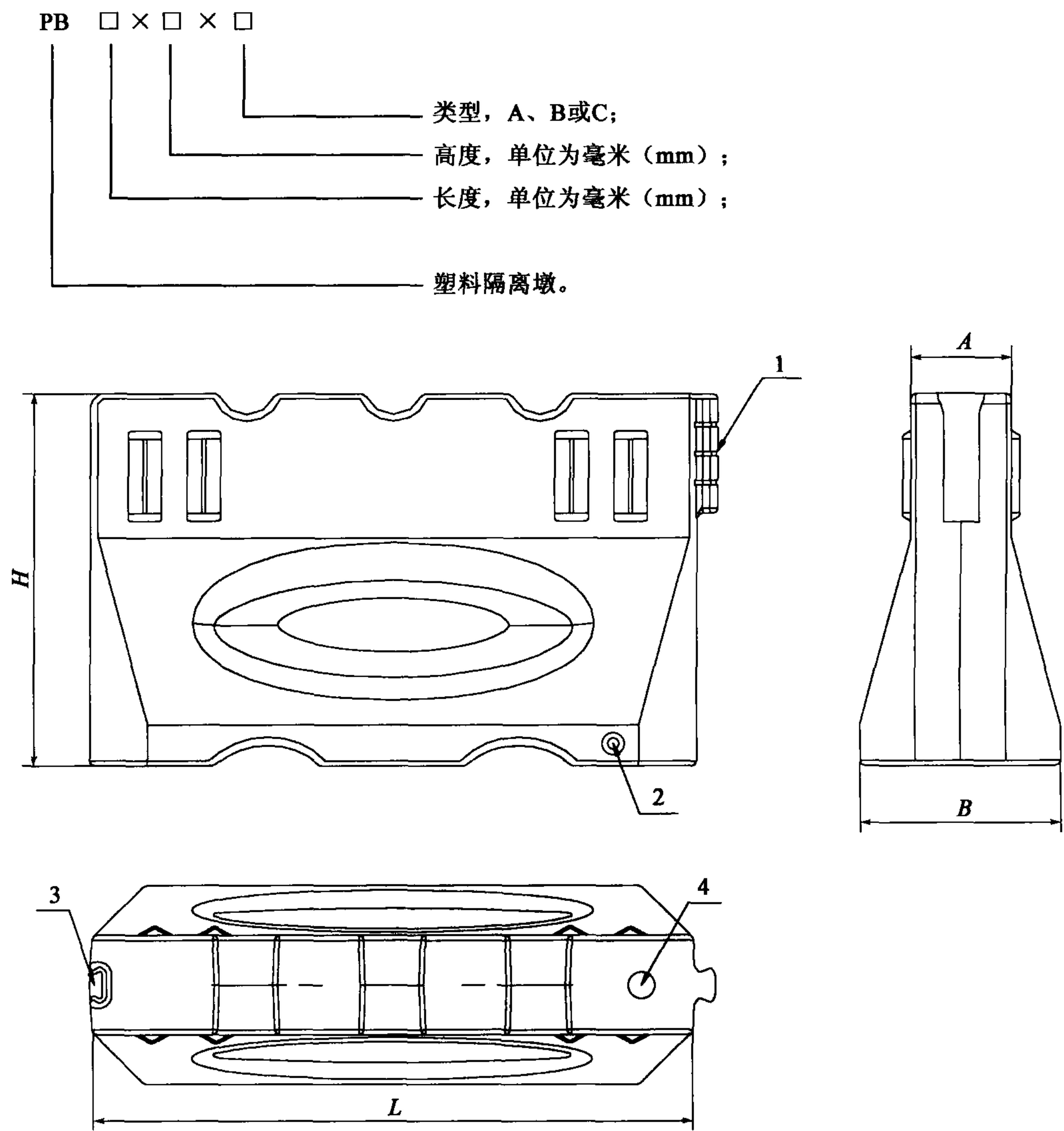
- A 型,壁厚不低于 3mm;
- B 型,壁厚不低于 2.5mm;
- C 型,壁厚不低于 2mm。

3.2 产品结构

产品示意图如图 1 所示。

3.3 产品型号

塑料隔离墩型号表示方法如下:



说明：

A ——塑料隔离墩上顶宽；	1——连接销；
B ——塑料隔离墩下底宽；	2——排水口；
H ——塑料隔离墩高度；	3——连接槽；
L ——塑料隔离墩长度；	4——装水口。

图1 塑料隔离墩示意图

4 技术要求

4.1 一般要求

4.1.1 原材料

塑料隔离墩的主料采用高密度聚乙烯树脂,应符合 GB/T 11115 规定的高密度聚乙烯树脂的技术要求。

4.1.2 外观质量

外观颜色均匀一致;塑料隔离墩表面应平整、均匀、光滑,无塌陷、坑凹、孔洞、撕裂痕迹及杂质麻点

等缺陷;截开断面无气泡、裂痕;塑料隔离墩紧密,无脱开现象。

4.2 规格尺寸

4.2.1 A 型塑料隔离墩的规格尺寸见表 1。

表 1 A 型塑料隔离墩规格尺寸		单位为毫米	
长 度	高 度	上 宽	下 宽
2 480	800	240	600
1 500	1 300	120	400
1 500	900	240	480
注 1:产品最小壁厚不低于 3mm。 注 2:表中的尺寸数值均为标称值。			

4.2.2 B 型塑料隔离墩的规格尺寸见表 2。

表 2 B 型塑料隔离墩规格尺寸		单位为毫米	
长 度	高 度	上 宽	下 宽
1 700	700	200	450
1 500	800	240	480
1 500	800	220	450
1 450	700	180	400
注 1:产品最小壁厚不低于 2.5mm。 注 2:表中的尺寸数值均为标称值。			

4.2.3 C 型塑料隔离墩的规格尺寸见表 3。

表 3 C 型塑料隔离墩规格尺寸		单位为毫米	
长 度	高 度	上 宽	下 宽
2 000	800	145	400
1 650	650	150	450
1 650	650	150	400
1 650	650	120	280
1 300	650	200	400
1 250	800	120	320
1 100	600	120	280
1 060	600	120	280
600	600	150	430
500	500	160	400
注 1:产品最小壁厚不低于 2mm。 注 2:表中的尺寸数值均为标称值。			

4.3 塑料隔离墩的物理化学性能

塑料隔离墩的物理化学性能应符合表 4 的规定。

表 4 塑料隔离墩的物理化学性能

序 号	项 目		技 术 指 标
1	外壁硬度(H _D)		≥ 59
2	拉伸屈服强度(MPa)		≥18
3	断裂伸长率(%)	常温	≥350
		低温 -20℃	≥250
4	冲击强度(kN/m ²)		≥10
5	纵向收缩率(%)		≤3
6	维卡软化温度(℃)		≥90
7	脆化温度(℃)		≤ -60
8	耐环境应力开裂(48h,失效数)(%)		≤20

5 试验方法

5.1 状态调节和试验环境条件

试样应按 GB/T 2918 的规定在(23 ±2)℃条件下进行状态调节 24h,并且在此条件下进行试验。

5.2 外观

在正常光线下,用肉眼直接观察。

5.3 塑料隔离墩尺寸

尺寸测量按 GB/T 8806 的规定,长度用分度值为 1mm 的卷尺测量,外径用分度值为 0.02mm 的游标卡尺测量,壁厚用分度值为 0.01mm 的壁厚千分尺或游标卡尺测量。

5.4 物理化学性能

5.4.1 外壁硬度

将长度 100mm 的塑料隔离墩试样紧密套在外径适当的金属棒上,放置在 D 型邵氏硬度计正下方,按 GB/T 2411 规定的方法,读取试验的瞬时硬度为测量结果,共进行五次,取其算术平均值为测量结果。

5.4.2 拉伸屈服强度及断裂伸长率

试样形状应符合 GB/T 8804.3—2003 中类型 2 的规定,用冲裁的方法从管材上截取三个试样。试验按 GB/T 8804.1 的步骤进行,试验速度为(100 ±5) mm/min。取三个有效试验的算术平均值作为测试结果。若无明显屈服点时,以最大拉伸强度为试验结果。

5.4.3 冲击强度

冲击强度试验按 GB/T 1043.1 的规定进行。

5.4.4 纵向收缩率

纵向收缩率试验按 GB/T 6671—2001 方法 B 进行,取三段长度 (200 ± 5) mm 的塑料隔离墩,标距 100mm,烘箱温度 (110 ± 2) ℃。

5.4.5 维卡软化温度

维卡软化温度试验按 GB/T 8802 的规定进行。

5.4.6 脆化温度

脆化温度试验按 GB/T 5470 的规定进行。

5.4.7 耐环境应力开裂

试验样品可从塑料隔离墩上直接截取。刻痕深度:壁厚不大于 3.5mm 时为 0.65mm,大于 3.5mm 时为 0.80mm。

试验溶剂:使用质量浓度为 20% 的重辛基苯基聚氧乙烯醚[TX-10]水溶液。

试验温度:50℃。

试验按 GB/T 1842 的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品的检验分为型式检验和出厂检验,产品通过型式检验合格后,才能批量生产。

6.2 型式检验

6.2.1 型式检验需每两年进行一次,如有下列情况之一时,也应进行型式检验:

- a) 新设计试制的产品;
- b) 正式生产过程中,如原材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有差异时;
- d) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

6.2.2 型式检验应在生产线终端或生产单位成品库内抽取两个样品,进行第 4 章全部性能检验。

6.2.3 判定规则

型式检验时,若有任何一项指标不符合标准要求,则需在同批产品中重新抽取双倍试样,对该项目进行复验。若复验结果仍然不合格,则判定该型式检验为不合格,反之判定为合格。

6.3 出厂检验

6.3.1 一般要求

产品需经生产单位质量部门检验合格并附产品质量合格证明。

6.3.2 组批

同一批号树脂、同一配方和同一工艺生产的同一规格的塑料隔离墩可组为一批,一般不大于 10 000 个。

6.3.3 出厂检验项目

出厂检验项目为 4.1 和 4.2。

7 标志、包装、运输及储存

7.1 标志和包装

塑料隔离墩应有包装,其包装应能保证在正常运输和存放过程中不进杂物,并具有短期抗紫外光辐射的能力;标志应符合 GB/T 191 的有关规定。

7.2 运输

塑料隔离墩在运输时,不得受剧烈的撞击、摩擦和重压。

7.3 储存

塑料隔离墩储存应防止利器刮碰,存放场地应平整,堆放应整齐,存放场地应设置明显的“禁止烟火”标志。

7.4 产品随行文件

7.4.1 每批塑料隔离墩应附有一张制造标签和一张合格证标签,每批还应提供产品使用说明书。

7.4.2 制造标签主要内容应包括:产品标记、生产日期、批号、盘号、产品标准号、生产企业名称和联系地址等。

7.4.3 合格证标签主要内容应包括:合格证、检验人员代号和检验日期等。

7.4.4 产品使用说明书中应给出塑料隔离墩的极限使用条件、使用方法和注意事项。

中 华 人 民 共 和 国
交 通 运 输 行 业 标 准
塑 料 隔 离 墩
JT/T 847—2013

*

人民交通出版社出版发行
(100011 北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号)
各地新华书店经销
北京交通印务实业公司印刷

*

开本:880×1230 1/16 印张:0.5 字数:11千
2013年5月 第1版
2013年5月 第1次印刷

*

统一书号:15114·1827 定价:10.00元

版权专有 侵权必究
举报电话:010-85285150