ICS 31.030
L 90

中华人民共和国国家标准

GB/T 9505—1998

蒸散型钡吸气剂

Barium flash getters

1998-06-17 发布　　1998-12-01 实施

国家质量技术监督局　发布

需要全本请访问 www.ertongbook.com

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
蒸 散 型 钡 吸 气 剂
GB/T 9505—1998
*
中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电　　话:68522112
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行　各地新华书店经售
版权专有　不得翻印
*
开本 880×1230　1/16　印张 1¼　字数 33 千字
1998年11月第一版　1998年11月第一次印刷
印数 1—600
*
书号:155066·1-15273　定价 13.00 元
*
标 目 353—21

前　言

本标准是根据 GB/T 1.1—1993 和 GB/T 1.3—1997 的规定对 GB 9505—88《蒸散型钡吸气剂》进行修订的。

本标准与 GB 9505—88 的主要技术差异如下：

本标准的结构、技术要素及表述规则按 GB/T 1.3—1997 进行了修改。增加了彩色显像管用的环碟形吸气剂及其他形状的规格品种；支架焊接强度部分增加了用拉力试验器进行试验的方法和要求；增加了非掺气吸气剂蒸散曲线，补充了其他型号掺气吸气剂蒸散曲线，同时增加了吸气剂主要产品支架形式品种。

由于小功率收讯管已被淘汰，修订时删除了主要供小功率收讯放大用的碟形和带形吸气剂。

本标准自实施之日起代替 GB 9505—88。

本标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准的附录 C 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由电子工业部标准化研究所归口。

本标准主要起草单位：电子工业部标准化研究所、华赛吸气剂有限公司、南京华东电子集团股份有限公司。

本标准主要起草人：刘筠、陈金云、李晓英、王玉功、魏海宁。

中华人民共和国国家标准

GB/T 9505—1998

蒸散型钡吸气剂

代替 GB 9505—88

Barium flash getters

1 范围

本标准规定了蒸散型钡吸气剂的要求、试验方法、检验规则及包装、标志、贮运。

本标准适用于显像管、显示器及其他电真空器件用掺气吸气剂和非掺气吸气剂。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 2828—87 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)

GB 4965—85 吸气剂分类及型号命名方法

GB 9506.2—88 蒸散型钡吸气剂得钡量测试方法

GB 9506.4—88 吸气剂放气量测试方法

GB 9506.10—88 吸气剂压制或烧结牢固度测试方法

GB 9506.11—88 吸气剂支架焊接强度测试方法

3 型号命名及形状结构

蒸散型钡吸气剂型号命名方法应符合 GB 4965 的规定。

蒸散型钡吸气剂按形状和结构可分为环形、管形和环碟形。

4 要求

4.1 外形尺寸

4.1.1 环形吸气剂示意图及外形尺寸如图 1 和表 1 所示。

国家质量技术监督局 1998-06-17 批准　　1998-12-01 实施

需要全本请访问 www.ertongbook.com

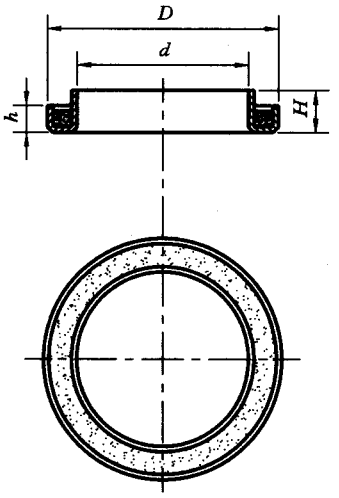


图 1　环形吸气剂示意图

表 1　环形吸气剂外形尺寸　　mm

型　号	外形尺寸				主要用途
	D	*d*	*H*	*h*	
BN12L25L	12.10±0.15	8.90±0.15	1.80±0.20	$<H$	黑白显像管
BN13L45X	13.10±0.15	8.90±0.15	1.80±0.15	$<H$	
BN13L45L	13.10±0.15	8.90±0.15	1.80±0.15	$<H$	
BN14U10L	14.10±0.10	11.40±0.10	0.90±0.10	$=H$	
BN20L200T	20.00±0.20	10.40±0.15	1.80±0.15	$>H$	彩色显像管
BN20U100X	20.10±0.20	14.90±0.20	1.50±0.15	$=H$	
BN20U100T	20.10±0.20	14.90±0.20	1.50±0.15	$=H$	
BN20U120X	20.00±0.20	10.40±0.15	1.50±0.15	$=H$	
BI4U1X	3.55±0.05	2.00±0.05	0.60±0.05	$=H$	荧光显示器等
BI5U1X	5.20±0.15	3.90±0.15	0.60±0.15	$=H$	
BI5U1I	5.20±0.15	3.90±0.15	0.60±0.15	$=H$	示波管、高压钠灯、低压钠灯等
BI7L1X	7.20±0.15	5.30±0.15	1.50±0.15	$<H$	
BI9U6X	9.20±0.10	6.80±0.10	1.10±0.15	$=H$	
BI9U6I	9.20±0.10	6.80±0.10	1.10±0.15	$=H$	
BI11U12I	11.00±0.15	6.80±0.15	1.10±0.15	$=H$	
BI12U5X	12.00±0.15	9.80±0.15	1.00±0.15	$=H$	
BI13U7X	13.10±0.15	10.50±0.15	1.00±0.15	$=H$	
BI12L25L	12.10±0.15	8.90±0.15	1.80±0.20	$<H$	太阳能集热管、特种灯泡
BI13L35L	13.10±0.15	8.90±0.15	1.80±0.15	$<H$	
BI20U70X	20.00±0.20	1.50±0.15	1.50±0.15	$=H$	
BI20U70T	20.00±0.20	1.50±0.15	1.50±0.15	$=H$	

4.1.2　管形吸气剂示意图及外形尺寸如图 2 和表 2 所示。

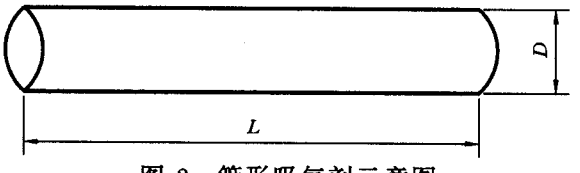


图 2　管形吸气剂示意图

表 2　管形吸气剂外形尺寸　　mm

型　号	外形尺寸		主 要 用 途
	L	*D*	
BI2G-I	4～5	2	图像增强器
注：表中未注明公差尺寸的为自由公差。			

4.1.3　环碟形吸气剂示意图及外形尺寸如图 3 和表 3 所示。

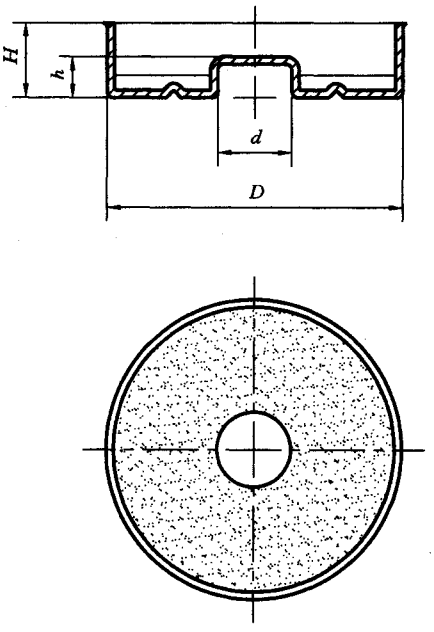


图 3　环碟形吸气剂示意图

表 3　环碟形吸气剂外形尺寸　　mm

型号	外形尺寸				主要用途
	D	*d*	*H*	*h*	
BN15LC150X	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BN15LC200XHS1	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BN15LC200THS1	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BN15LC200XHS2	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BN15LC200THS2	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BN15LC200XHS3	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BN15LC200THS3	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BI15LC150X	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	彩色显像管
BI15LC150T	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BI15LC200X	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BI15LC200T	15±0.15	3.7±0.4	4.2±0.3	2.5±0.2	
BI20LC200X	20±0.15	7.0±0.4	4.1±0.3	2.3±0.15	
BI20LC200THS1	20±0.15	7.0±0.4	4.1±0.3	2.3±0.15	
BI20LC200THS2	20±0.15	7.0±0.4	4.1±0.3	2.3±0.15	
BI20LC200THS3	20±0.15	7.0±0.4	4.1±0.3	2.3±0.15	

4.2　外观

吸气剂表面应无油污和附着物，表面粉层均匀，色泽一致。

4.3 得钡量、放气量

4.3.1 掺气吸气剂得钡量及放气量

掺气吸气剂得钡量及放气量见表4。

表4 掺气吸气剂得钡量及放气量

型号	得钡量及蒸散条件			预处理后放气量 Pa·L ≤
	标称得钡量 mg	起蒸时间 s	总蒸时间 s	
BN12L25L	25	6.3～7.3	20	23
BN13L45X	45	7～9	20	35
BN13L45L	45	7～9	20	35
BN14U10L	10	6.5±0.5	10	11
BN15LC150X	150	10～12	30	25
BN15LC200XHS1	200	11～13	40	32
BN15LC200THS1	200	11～13	40	32
BN15LC200XHS2	200	11～13	35	66
BN15LC200THS2	200	11～13	35	66
BN15LC200XHS3	200	11.5～13.5	35	133
BN15LC200THS3	200	11.5～13.5	35	133
BN20U100X	100	6.3～8.3	25	16
BN20U100T	100	6.3～8.3	25	16
BN20U120X	120	14～18	30	33
BN20L200T	200	9～11	35	120

注：掺气吸气剂的得钡量应符合附录A(标准的附录)蒸散曲线所规定的范围。

4.3.2 非掺气吸气剂得钡量及放气量

非掺气吸气剂得钡量及放气量见表5。

表5 非掺气吸气剂得钡量及放气量

型号	得钡量及蒸散条件			总放气量 Pa·L ≤
	标称得钡量 mg	起蒸时间 s	总蒸时间 s	
BI2G-1	≥0.8	3～4	7	—
BI4U1X	1.0±0.5	4.5±0.5	8	0.93
BI5U1X	1.0	5.0±0.5	7	1.33
BI5U1I	1.0	5.0±0.5	7	1.33
BI7L1X	1.0±0.5	5.0±0.5	6～8	1.33
BI9U6X	6.0	5.5±0.5	10	6.65
BI9U6I	6.0	5.5±0.5	10	6.65
BI11U12I	12.0	5.5±0.5	8～10	12.70
BI12L25L	25.0	6.0±0.5	20～25	10.00
BI12U5X	5.0±1.0	5.5±0.5	8～10	2.00
BI13L35L	35.0	8.0±1.0	20	13.30
BI13U7X	7.0±1.0	5.5±0.5	8～10	2.00
BI15LC150X	150	9.2～10.2	30	4.00
BI15LC150T	150	9.2～10.2	30	4.00
BI15LC200X	200	10.8～11.8	35	7.00

表 5(完)

型号	得钡量及蒸散条件			总放气量 Pa·L ≤
	标称得钡量 mg	起蒸时间 s	总蒸时间 s	
BI15LC200T	200	10.8～11.8	35	7.00
BI20LC200X	200	9～10	30	7.00
BI20LC200THS1	200	9～10	30	7.00
BI20LC200THS2	200	9～10	30	7.00
BI20LC200THS3	200	9～10	30	7.00
BI20U70X	70±10	7.0±0.5	20～25	76.20
BI20U70T	70±10	7.0±0.5	20～25	76.20
注：非掺气吸气剂的得钡量，凡有蒸散曲线的应符合附录 B(标准的附录)蒸散曲线所规定的范围。				

4.4 支架焊接强度

吸气剂支架按 GB 9506.11 所规定的角度弯曲后不应脱落，或用拉力试验器进行试验后不脱落。部分彩管用吸气剂支架的最小拉脱力见表 6。

蒸散型钡吸气剂主要产品支架形式见附录 C(提示的附录)。

表 6 支架焊接强度的最小拉脱力

吸气剂型号	最小拉脱力 N
BN15LC200THS1	100
BN15LC200THS2	100
BN15LC200THS3	130
BI15LC150T	130
BI15LC200T	130
BI20LC200THS1	120
BI20LC200THS2	120
BI20LC200THS3	120

4.5 载料压制牢固度

吸气剂载料应压制牢固，经跌落试验后失重应小于粉重的 0.35%。

4.6 有支架的彩管用吸气剂，其支架偏离度应小于±0.5 mm。

5 试验方法

5.1 外形尺寸

外形尺寸用精度为 0.01 mm 的千分尺检验。

5.2 外观

外观用目视检验。

5.3 得钡量，放气量

5.3.1 得钡量按 GB 9506.2 的规定进行检验。

5.3.2 放气量按 GB 9506.4 的规定进行检验。

5.4 支架的焊接强度

吸气剂支架的焊接强度按 GB 9506.11 的规定或用拉力器进行检验。

5.5 载料压制牢固度

吸气剂载料压制牢固度按 GB 9506.10 的规定进行检验。

5.6 支架偏离度

吸气剂支架偏离度用投影仪进行检验。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品在交货时只进行交收检验。

6.2 检验批

产品应成批提交验收，每批应由同一批号粉料的产品组成。

6.3 检验项目

交收检验的项目如表7所示。

表7 检验项目

检验项目	要求的章条号	试验方法的章条号
外形尺寸	4.1	5.1
外观	4.2	5.2
得钡量	4.3	5.3.1
放气量	4.3	5.3.2
支架焊接强度	4.4	5.4
载料压制牢固度	4.5	5.5
支架偏离度	4.6	5.6

6.4 抽样

产品按GB 2828进行抽样检查，检查方案和水平见表8。

表8 抽样方案表

序号	检验项目	*AQL* 值	检查水平	抽样方案类型
1	外形尺寸、外观 支架偏离度 载料压制牢固度	4.0	*S*-3	二次抽样方案
2	放气量	2.5		
3	得钡量	2.5		
4	支架焊接强度	1.5		

6.5 判定规则

若产品通过表8规定的检验，则交收检验合格。若一个检验批被拒收，生产方可将该批产品进行返工，以排除缺陷或剔除不合格品，再重新提交检验。重新提交批应与新批分开，并应标明是重新提交批。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 包装

产品应封装在抽真空或抽真空后充正压氮气的密封容器中，再将密封容器包装在硬纸盒的外包装内。

7.2 标志

7.2.1 产品标志

容器上应注明：

a) 制造厂名称；

b) 产品名称；

c) 型号；

d) 产品批号；

e) 产品数量；

f) 制造日期；

g) 检验合格标记；

h) 有效期限；

i) 本标准编号。

7.2.2 包装标志：

外包装上应注明：

a) 制造厂名称；

b) 产品型号；

c) 产品批号；

d) 产品数量；

e) 防潮、轻放的标记及字样。

7.3 运输

产品可用任何运输方式运输，在运输过程中应防止受潮和剧烈碰撞。

7.4 贮存

包装好的产品应贮存在相对湿度小于75%，温度低于40℃，无腐蚀性气氛的环境中，开封后的产品应在24 h内用完，未用完的吸气剂必须真空贮存。未开封的吸气剂，按规定的条件贮存，产品自制造日起有效期为一年。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

附 录 A
（标准的附录）
掺气吸气剂蒸散曲线

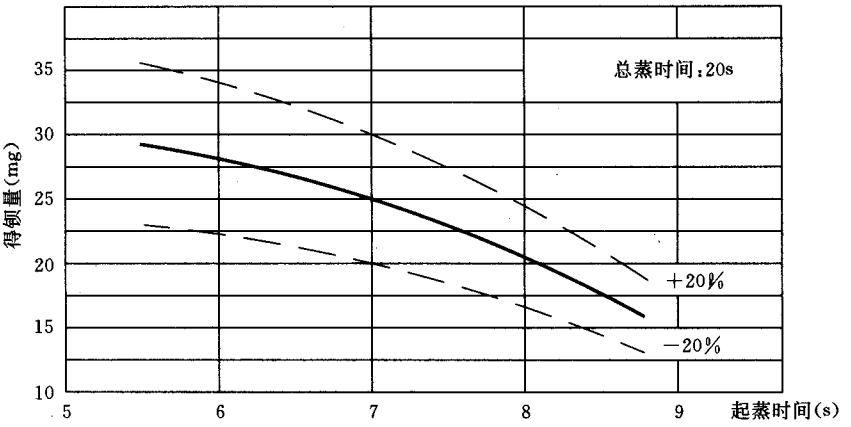


图 A1 BN12L25L 型吸气剂

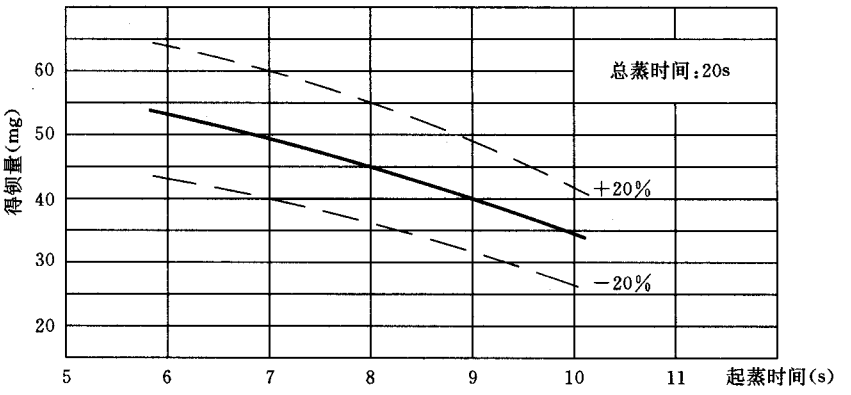


图 A2 BN13L45X、BN13L45L 型吸气剂

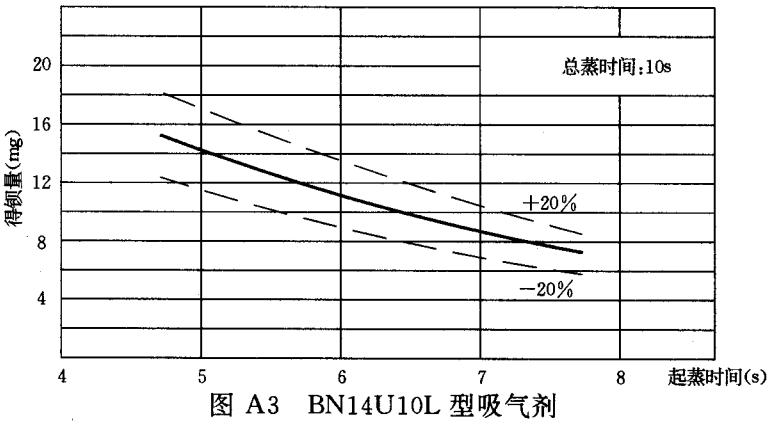


图 A3 BN14U10L 型吸气剂

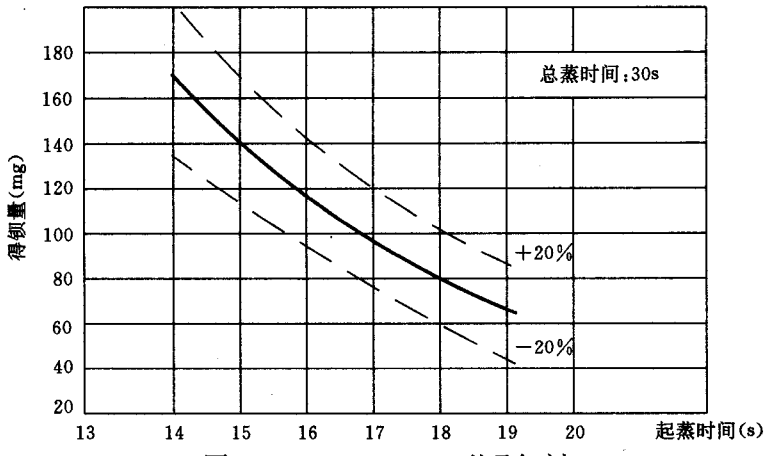


图 A4 BN20U120X 型吸气剂

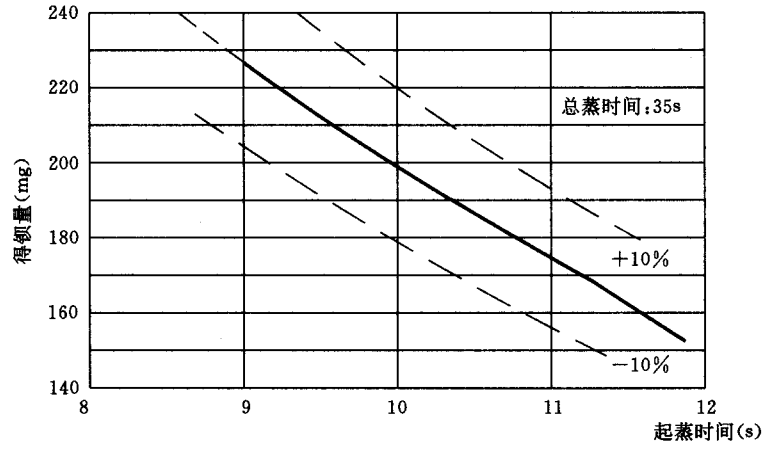


图 A5 BN20L200T 型吸气剂

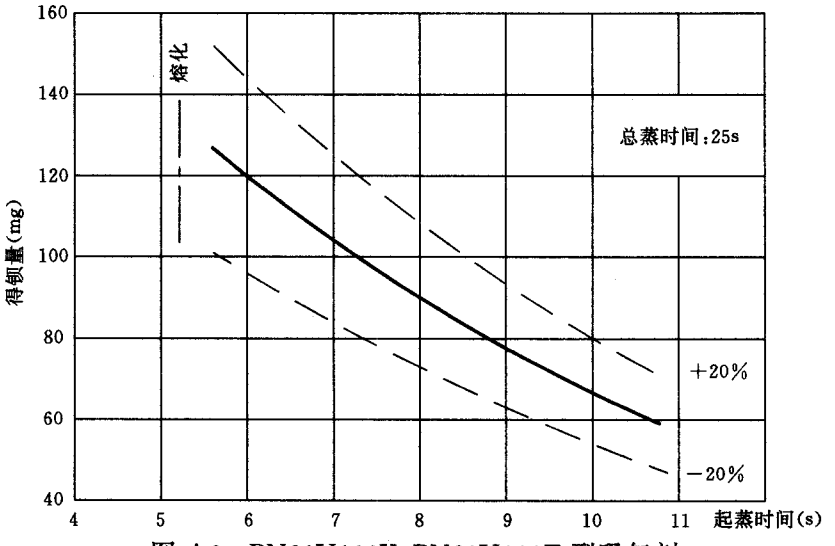


图 A6 BN20U100X、BN20U100T 型吸气剂

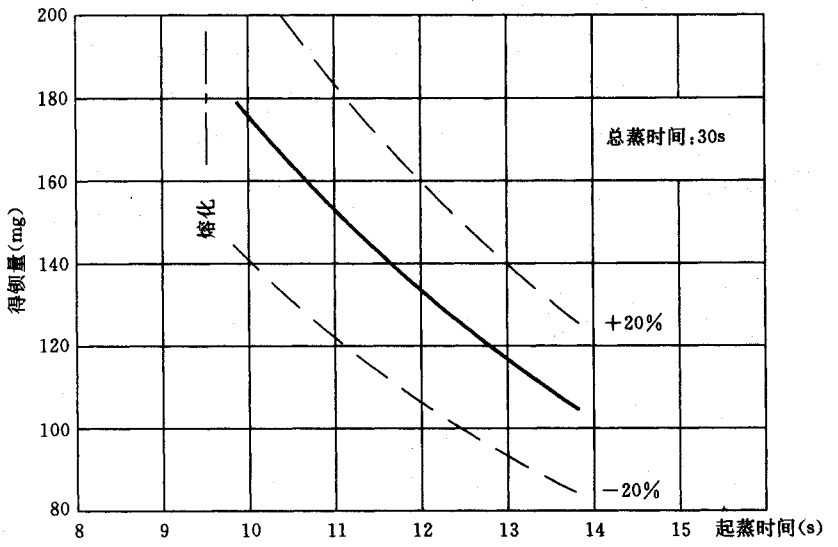


图 A7 BN15LC150X 型吸气剂

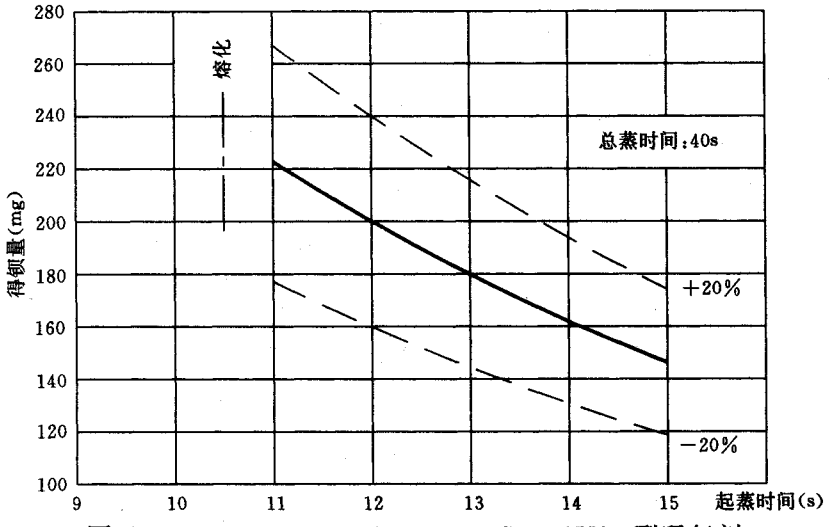


图 A8 BN15LC200XHS1、BN15LC200THS1 型吸气剂

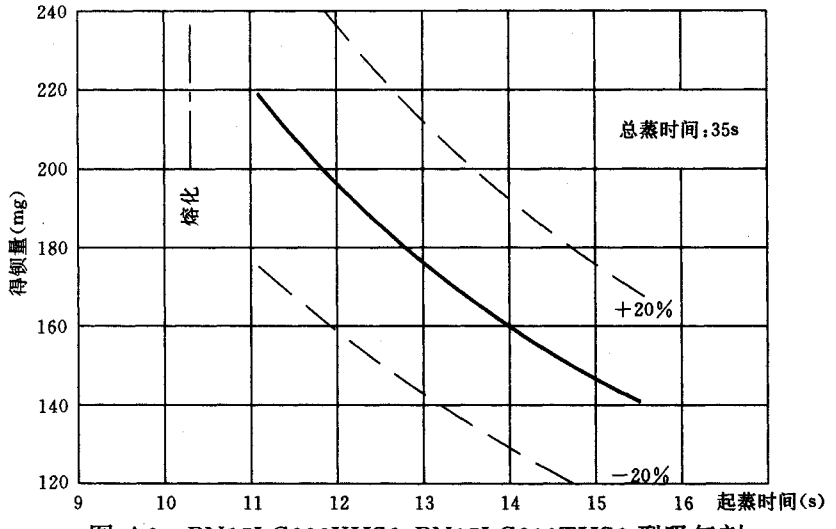


图 A9 BN15LC200XHS2、BN15LC200THS2 型吸气剂

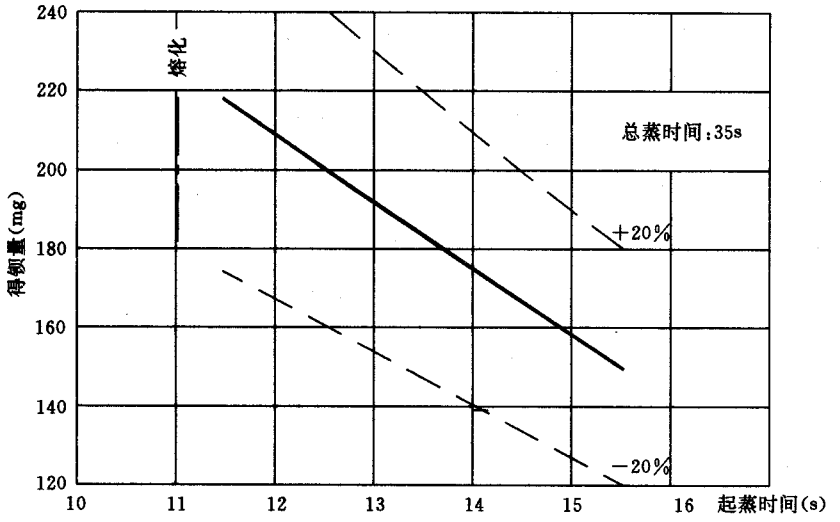


图 A10　BN15LC200XHS3、BN15LC200THS3 型吸气剂

附　录　B

（标准的附录）

非掺气吸气剂蒸散曲线

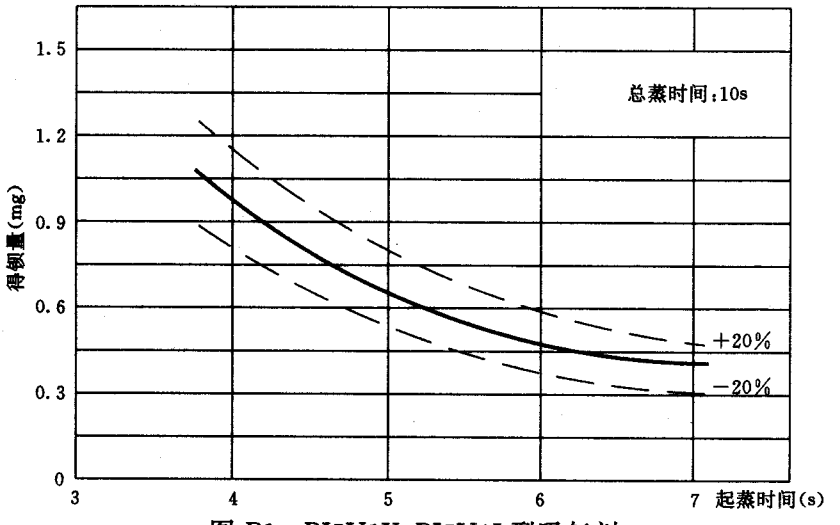


图 B1　BI5U1X、BI5U1I 型吸气剂

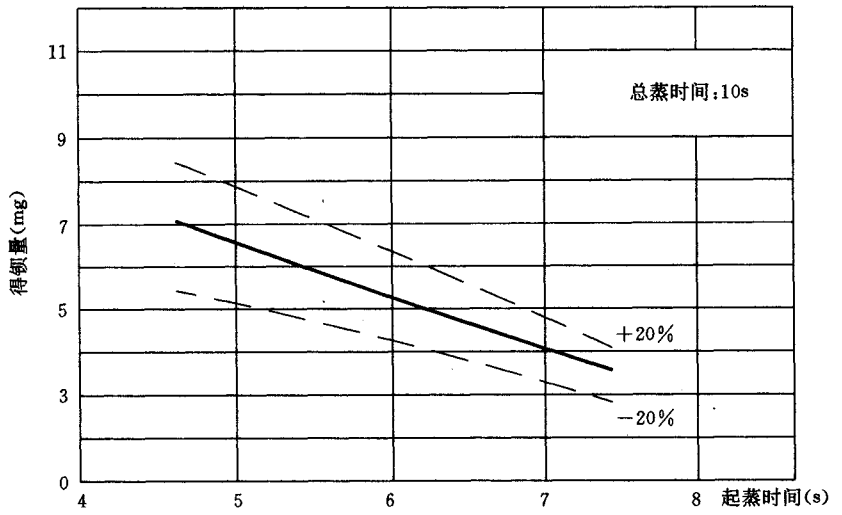


图 B2　BI9U6X、BI9U6I 型吸气剂

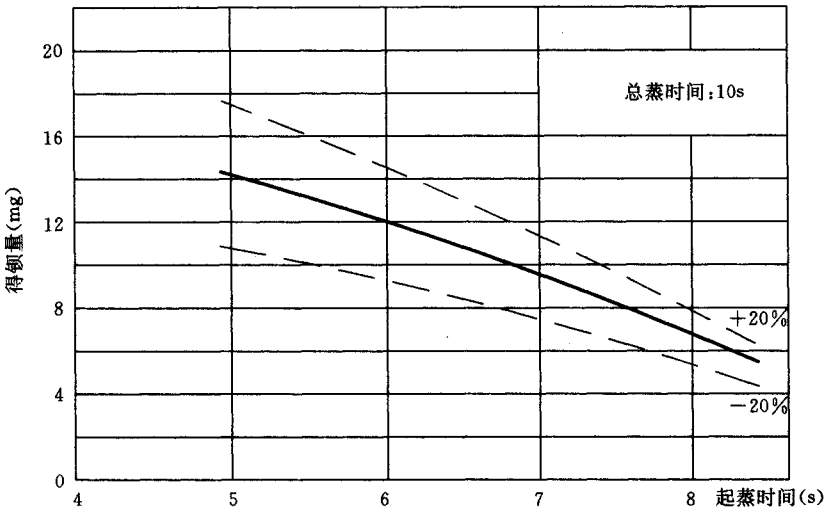


图 B3　BI11U12I 型吸气剂

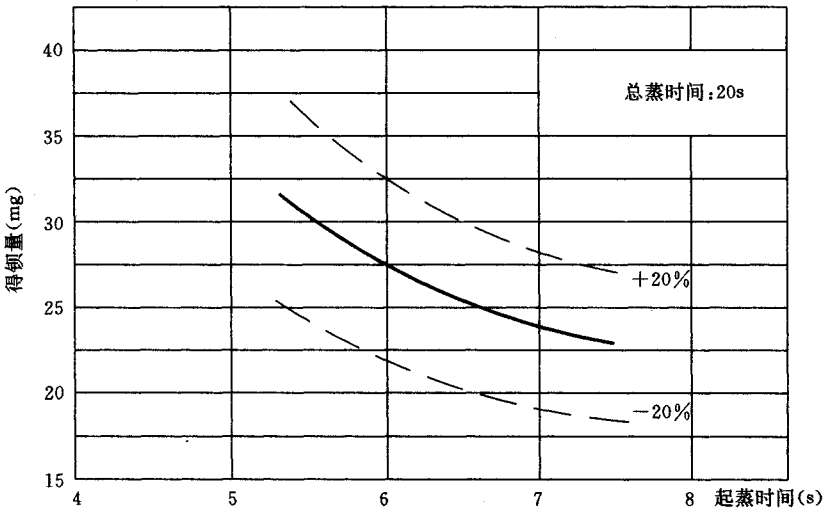


图 B4　BI12L25L 型吸气剂

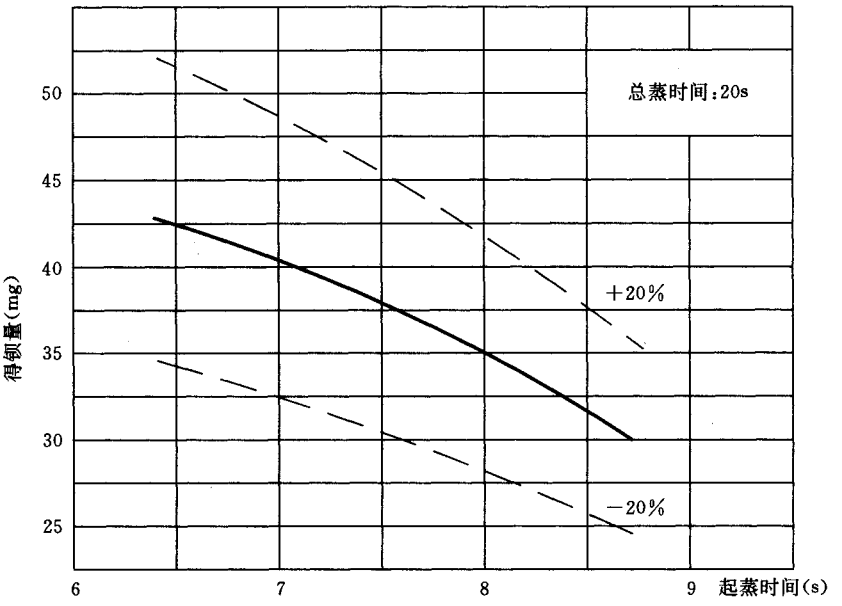


图 B5　BI13L35L 型吸气剂

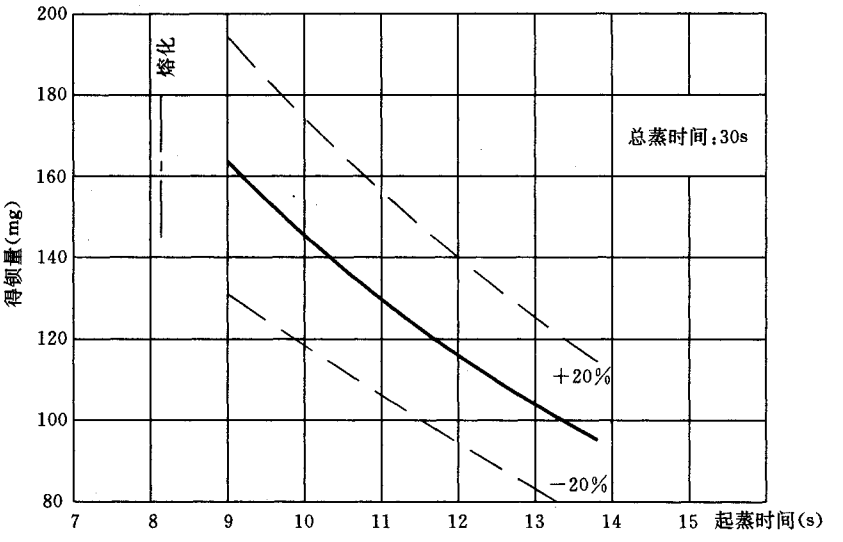


图 B6　BI15LC150X、BI15LC150T 型吸气剂

需要全本请访问 www.ertongbook.com