Q

江阴市程磊塑胶有限公司企业标准

Q/320281CLSJ003-2019

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年07月07日 17点10分

聚氯乙烯塑料电缆导管

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年07月07日 17点10分

2019-12-1 发布 2019-12-10 实施

江阴市程磊塑胶有限公司发布

前　　言

本标准编写符合GB/T 1.1-2009的规定。

本标准由江阴市程磊塑胶有限公司负责起草。

本标准由江阴市程磊塑胶有限公司批准。

本标准主要起草人：龚磊。

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年07月07日 17点10分

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年07月07日 17点10分

聚氯乙烯塑料电缆导管

1 范围

本部分规定了氯化聚氯乙烯及硬聚氯乙烯塑料电缆导管的产品分类、型号规格和标记、技术要求、试验方法、检验规则、判定规则、标志、包装、堆放和出厂合格证。

本部分适用于氯化聚氯乙烯及硬聚氯乙烯塑料电缆导管。

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。 凡是不标注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 1033.1 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分：浸渍法、液体比重瓶法和滴定法

GB/T 8804.3 热塑性塑料管材 拉伸性能的测定 第3部分 聚烯烃管材

GB/T 8802 热塑性塑料管材、管件 维卡软化温度的测定

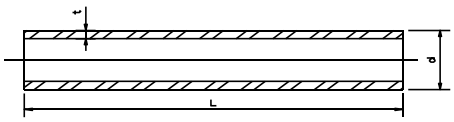
GB/T 9647 热塑性塑料管材环刚度的测定

DL/T 802.1 电力电缆用导管技术条件 第1部分：总则

3 产品分类、型号规格和标记

3.1 分类

根据不同公称外径和公称壁厚分为4种环刚度等级，其结构形状见图1。



d—公称外径，t—公称壁厚，L—总长。

图 1 导管结构形状图

3.2 型号规格

导管的型号用拼音符号 DS 表示，导管的规格见表 1。

表 1 导管的规格

公称外径[a] mm	公称壁厚 mm					公称长度 mm
	硬聚氯乙烯塑料电缆导管环刚度（3%）等级（常温）[b]					
	SN8	SN10	SN12	SN16	SN24	
	氯化聚氯乙烯塑料电缆导管环刚度（3%）等级（80℃）[c]					
	SN6	SN8	SN10	SN12	SN16	
50	3			–		6000
75	3			–		

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年07月07日 17点10分

表 1　导管的规格（续）

公称外径 [a] mm	公称壁厚 [a] mm					公称长度 mm
	硬聚氯乙烯塑料电缆导管环刚度（3%）等级（常温）[b]					
	SN8	SN10	SN12	SN16	SN24	
	氯化聚氯乙烯塑料电缆导管环刚度（3%）等级（80℃）[c]					
	SN6	SN8	SN10	SN12	SN16	
110	4、5			–		6000
160	4、5、6、7			8		
200	5、6、7、8、9			10、11		

a 特殊情况下，对用于有混凝土包封的工程，经供需双方商定可以生产公称壁厚小于表中规定的薄壁导管。b SN8、SN10、SN12、SN16、SN24 分别为硬聚氯乙烯塑料电缆导管环刚度（3%）等级（常温）。
C　SN6、SN8、SN10、SN12、SN16 分别为氯化聚氯乙烯塑料电缆导管环刚度（3%）等级（80℃）。

3.3　标记

导管的标记表示方法如下：

DS　规格　原材料类型　Q/321281YTS002-2019

标记按顺序含义如下：

a）D表示电缆用导管；

b）S表示塑料；

c）规格用公称外径×公称壁厚×公称长度 产品等级表示，产品等级用环刚度3%等级表示。具体见表1。

d）原材料类型：氯化聚氯乙烯塑料用CPVC表示，硬聚氯乙烯塑料用UPVC表示。

3.4　标记示例如下：

DS 200×8×6000 SN8 UPVC　Q/321281YTS002-2019：表示公称外径为200mm、公称壁厚为8mm、公称长度为6000mm、环刚度（3%）等级（常温）为SN8的硬聚氯乙烯塑料电缆导管。

4　技术要求

4.1　原材料

4.1.1 氯化聚氯乙烯塑料电缆导管所用材料应以氯化聚氯乙烯树脂和聚氯乙烯树脂为主，加入有利　于提高导管力学及加工性能的添加剂，添加剂应分散均匀，混合料中不允许加入增塑剂。其中氯化聚氯　乙烯树脂中的氯含量应不低于67%（质量百分比），允许掺加不大于5%的清洁回收料。

4.1.2硬聚氯乙烯塑料电缆导管所用材料应以聚氯乙烯树脂为主，加入有利于提高导管力学及加工性能的添加剂，添加剂应分散均匀，混合料中不允许加入增塑剂，允许掺加不大于5%的清洁回收料。

4.2　外观、尺寸

4.2.1　颜色

导管颜色应均匀一致，氯化聚氯乙烯塑料电缆导管和硬聚氯乙烯塑料电缆导管的颜色应有明显区别，也可由供需双方商定。

4.2.2　外观质量

导管内外壁不允许有气泡、裂口和明显的痕纹、凹陷、杂质、分解变色线以及颜色不均等缺陷，导　管内壁应光滑、平整，导管端面应切割平整并与轴线垂直。

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年07月07日 17点10分

尺寸

尺寸偏差应符合表2要求

表2规格尺寸要求

公称外径	允许偏差	公称壁厚	允许偏差	长度	允许偏差
50	+0. 8/-O. 3	t<4	+1.0 -0.2	长度一般为6m, 亦可根据客户需要定。	±10%
75	+1.0/-0.5				
110	+ 1. 2/~0. 5	4WtV6	+1.2 -0.3		
160	+1. 3/-0. 6	4Wt.V9	-0. 5		
200	+1. 5/-1. 2	4WtV12	+ 1.4 -0.7		

4. 3物理性能

导管的物理性能应符合表3的规定。

表3物理性能

.项目		单位	氯化聚氯乙烯塑料电缆导管	硬聚氯乙烯塑料电缆导管
密度		g/ciii[1]	W2 20	W2.18
环刚度 (3%)	常温	kPa		应符合表1的规定
	80°C		，应笄合表1的规定	
落锤冲击		/	按表4试验，，试样不应出现裂缝或破裂	
维卡软化温度		°C	N79	375
纵向回缩率		%	*W5*	
接头密封性能*		%	0. lOMPa水压下保持ISmin,接头处不应渗水、漏水	

*在用户有要求时进行。

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年07月07日 17点10分

表4 落锤冲击试验

公称外径 mm	落锤重量（偏差±1.0%） Kg	冲击高度（偏差±20） mm
50	1.0	1000
75	1.0	
110	2.0	
160	3. 0	
200	4.0	

5试验方法

5.1 试样的制备、数量和试验条件

应符合DL/T 802. 1所规定的试验方法及其要求。

5.2 外观、尺寸测量

应符合DL/T 802. 1的规定。

5.3密度

按GB/T 1033. 1中方法A试验。

5.4 环刚度（3%）

5.4.1 环刚度（3%）（常温）.

依据DL/T802. 3 5. 4.1条款要求，从导管上取长度（300±10） mm的管段试样，试样两端应切割 平整并与轴线垂直，DL/T, 802,1的规定试验。

5.4. 2 环刚度（3%）（80°C）

依据DL/T802. 3 5.4.2条款要求进行测试。

5.5 落锤冲击

依据DL/T802. 3的5. 6条款的要求：从导管上取长度为（200±10） mm的管段浦样，按表4落锤冲击试 验规定进行测试。

5.6 维卡软化温度

按GB/T 8802规定试验。

5.7 纵向回缩率

按GB/T 6671规定的方法B-烘箱试验法试验。

5.8 接头密封性能

按DL/T802. 3条款5. 9规定试验

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年07月07日 17点10分

规则

6. 1 检验类别

产品检验分出厂检验和型式检验，检验项目和检验类别见表5。

6.2 质量特性的划分

验项目按质量特性的重要程度分为A类、B类、C类，质量特性划分情况见表5。

表5检验项目、检验类别和质量特性划分

号	检验项目	质量特性划分	型式检验项目	出厂检验项目	试验方法
1	外观	B	V	J	按5. 2
2	尺寸	长度G其它B	J	J	按5. 2
3	密度	A :"	ノ		按5. 3
4	环刚度（3%）（常温、80-		V	V	按5. 4
5	落锤冲击	A	ゾ「		按5. 5
6	维卡软化温度	A		'J : L	按5. 6
7	纵向回缩率	B			按5. 7
8	接头密封性能	B	V		按5. 8
注：“J”表示型式检验或出厂检验所选择的相应项目。					

6.3 抽样方案及检验批量

应符合DL/T 802, 1的规定。

7判定规则

按DL/T 802. 1的规定进行判定。

8标志、包装、贮存堆放和出厂合格证

应符合DL/T 802. 1的规定。

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年07月07日 17点10分
企业标准信息公共服务平台
公开 2020年07月07日 17点10分