

表4 SJYN型耐水线(续)

绞合铜导体结构尺寸			聚乙烯绝缘 标称厚度 mm	尼龙护套 标称厚度 mm	绕组线 平均外径 上限 mm	导体直流电阻 最大值 Ω/m
导体根数/ 标称直径 mm	绞合导体 标称直径 mm	导体标称 截面积 mm^2				
19/0.95	4.75	13.2	0.65	0.15	6.45	0.001 332
19/1.00	5.00	15	0.70	0.15	6.85	0.001 202
19/1.06	5.30	17	0.70	0.15	7.15	0.001 070
19/1.12	5.60	19	0.75	0.15	7.50	0.0 009 582
19/1.18	5.90	21.2	0.75	0.15	7.80	0.0 008 633
19/1.25	6.25	23.6	0.75	0.15	8.20	0.0 007 693
19/1.32	6.60	26.5	0.80	0.15	8.70	0.0 006 899
19/1.40	7.00	30	0.80	0.15	9.10	0.0 006 133

7 检验

PE耐水线应按表5的规定检验。

表5 检验

序号	试验项目	技术要求	试验类型	试验方法
1	结构和尺寸检查		T, S	
1.1	导体结构和尺寸	符合第5章的规定		GB/T 4074.2
1.2	聚乙烯绝缘厚度	符合本部分第5章和JB/T 4014.1—2013中4.2.2的规定		GB/T 2951.11—2008
1.3	偏心度 E	符合JB/T 4014.1—2013中4.2.3的规定		GB/T 2951.11—2008
1.4	尼龙护套厚度	符合本部分第5章和JB/T 4014.1—2013中4.3.2的规定		GB/T 2951.11—2008
1.5	外径	符合第5章的规定		GB/T 2951.11—2008
2	20℃导体直流电阻	符合6.3的规定	T, S	GB/T 3048.4—2007
3	绝缘机械物理性能	符合6.2的规定	T, S	GB/T 2951.11—2008 GB/T 2951.12—2008
4	耐电压试验	符合JB/T 4014.1—2013中5.1的规定	T, S	GB/T 3048.8—2007
5	绝缘电阻试验	符合JB/T 4014.1—2013中5.2的规定	T, S	GB/T 3048.5—2007
6	水压试验	符合JB/T 4014.1—2013中5.3的规定	T, S	JB/T 4014.1—2013的7.2
7	加速寿命试验	符合JB/T 4014.1—2013中5.4的规定	T, S	JB/T 4014.1—2013的7.1
8	交货长度	符合JB/T 4014.1—2013中第6章的规定	T, S	计米器
9	表面质量	符合JB/T 4014.1—2013中4.2和4.3的规定	R	正常视力目检
10	包装	符合JB/T 4014.1—2013中第9章的规定	R	正常视力目检

潜水电机绕组线

第2部分: 额定电压450/750 V及 以下聚乙烯绝缘尼龙护套耐水绕组线

Winding wires for submersible motors
—Part 2: Polyethylene insulated and nylon sheathed
winding wires with rated voltages up to and including 450/750 V

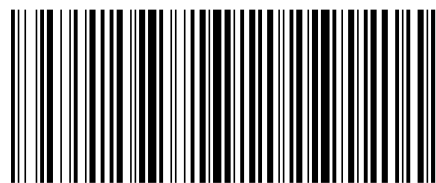


表3 SQYN型耐水线(续)

漆包铜导体结构				聚乙烯绝缘 标称厚度 mm	尼龙护套 标称厚度 mm	绕组线 平均外径 上限 mm	导体直流电阻 Ω/m	
导体根数/ 标称直径 mm	导体标称 直径偏差 ±mm	漆包线 最大外径 mm	导体标称 截面积 mm ²				最小值	最大值
1/1.18	0.012	1.279	1.12	0.30	0.12	2.17	0.01 519	0.01 609
1/1.25	0.013	1.349	1.25	0.30	0.12	2.25	0.01 353	0.01 435
1/1.30	0.013	1.402	1.32	0.30	0.12	2.30	0.01 252	0.01 325
1/1.32	0.013	1.422	1.40	0.30	0.12	2.32	0.01 214	0.01 285
1/1.40	0.014	1.502	1.60	0.30	0.12	2.40	0.01 079	0.01 143
1/1.50	0.015	1.606	1.80	0.35	0.12	2.60	0.009 402	0.009 955
1/1.60	0.016	1.706	2.00	0.35	0.12	2.70	0.008 237	0.008 749
1/1.70	0.017	1.809	2.24	0.40	0.15	2.95	0.007 320	0.007 750
1/1.80	0.018	1.909	2.50	0.45	0.15	3.15	0.006 529	0.006 913
1/1.90	0.019	2.012	2.80	0.45	0.15	3.27	0.005 860	0.006 204
1/2.00	0.020	2.112	3.15	0.45	0.15	3.37	0.005 289	0.005 600
1/2.12	0.021	2.235	3.55	0.50	0.15	3.60	0.004 708	0.004 983
1/2.24	0.022	2.355	4.00	0.50	0.15	3.70	0.004 218	0.004 462
1/2.36	0.024	2.478	4.50	0.55	0.15	3.93	0.003 797	0.004 023
1/2.50	0.025	2.618	5.00	0.55	0.15	4.07	0.003 385	0.003 584

中华人民共和国
机械行业标准
潜水电机绕组线
第2部分：额定电压450/750 V及
以下聚乙烯绝缘尼龙护套耐水绕组线
JB/T 4014.2—2013

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街22号
邮政编码：100037

*

210mm×297mm·0.5印张·15千字
2014年12月第1版第1次印刷
定价：12.00元

*

书号：15111·11495
网址：<http://www.cmpbook.com>
编辑部电话：(010) 88379778
直销中心电话：(010) 88379693
封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究

表4 SJYN型耐水线

绞合铜导体结构尺寸			聚乙烯绝缘 标称厚度 mm	尼龙护套 标称厚度 mm	绕组线 平均外径 上限 mm	导体直流电阻 最大值 Ω/m
导体根数/ 标称直径 mm	绞合导体 标称直径 mm	导体标称 截面积 mm ²				
7/0.80	2.40	3.55	0.55	0.15	3.90	0.005 098
7/0.90	2.70	4.5	0.55	0.15	4.20	0.004 028
7/1.00	3.00	5.6	0.60	0.15	4.60	0.003 263
7/1.12	3.36	7.1	0.60	0.15	4.95	0.002 601
19/0.36	3.15	6	0.65	0.15	4.85	0.003 028
19/0.71	3.55	7.5	0.65	0.15	5.25	0.002 384
19/0.75	3.75	8.5	0.65	0.15	5.45	0.002 137
19/0.80	4.00	9.5	0.65	0.15	5.70	0.001 878
19/0.85	4.25	10.6	0.65	0.15	5.95	0.001 664
19/0.90	4.50	11.8	0.65	0.15	6.20	0.001 484

5 规格、尺寸

PE 耐水线的规格和尺寸应分别符合表 3 和表 4 的规定。

6 技术要求

6.1 PE 耐水线除应符合本部分规定的技术要求外,还应符合 JB/T 4014.1—2013 的规定,当 JB/T 4014.1—2013 与本部分有不一致时,以本部分为准。

6.2 PE 耐水线聚乙烯绝缘应采用聚乙烯,聚乙烯绝缘的机械物理性能应符合表 2 的规定。

6.3 PE 耐水线 20℃时的导体直流电阻应分别符合表 3 和表 4 的规定。

表 2 聚乙烯绝缘的机械物理性能

项 目	单 位	性能要求
抗张强度		
老化前最小值	N/mm ²	10
80℃、168 h 老化后最小值	N/mm ²	10
断裂伸长率		
老化前最小值	%	150
80℃、168 h 老化后最小值	%	150

表 3 SQYN 型耐水线

漆包铜导体结构				聚乙烯绝缘 标称厚度 mm	尼龙护套 标称厚度 mm	绕组线 平均外径 上限 mm	导体直流电阻 Ω/m	
导体根数/ 标称直径 mm	导体标称 直径偏差 ±mm	漆包线 最大外径 mm	导体标称 截面积 mm ²				最小值	最大值
1/0.60	0.006	0.674	0.28	0.30	0.10	1.52	0.05 876	0.06 222
1/0.63	0.006	0.704	0.31	0.30	0.10	1.55	0.05 335	0.05 638
1/0.67	0.007	0.749	0.35	0.30	0.10	1.60	0.04 722	0.04 979
1/0.71	0.007	0.789	0.40	0.30	0.10	1.65	0.04 198	0.04 442
1/0.75	0.008	0.843	0.45	0.30	0.10	1.70	0.03 756	0.03 987
1/0.80	0.008	0.884	0.50	0.30	0.10	1.75	0.03 305	0.03 500
1/0.85	0.009	0.939	0.56	0.30	0.10	1.80	0.02 925	0.03 104
1/0.90	0.009	0.989	0.63	0.30	0.10	1.85	0.02 612	0.02 765
1/0.95	0.010	1.044	0.71	0.30	0.10	1.90	0.02 342	0.02 484
1/1.00	0.010	1.094	0.80	0.30	0.10	1.95	0.02 116	0.02 240
1/1.06	0.011	1.157	0.90	0.30	0.10	2.00	0.01 881	0.01 995
1/1.12	0.011	1.217	1.00	0.30	0.12	2.10	0.01 687	0.01 785

目 次

前言.....II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 使用特性.....1

4 型号.....1

5 规格、尺寸.....2

6 技术要求.....2

7 检验.....4

表 1 PE 耐水线型号.....1

表 2 聚乙烯绝缘的机械物理性能.....2

表 3 SQYN 型耐水线.....2

表 4 SJYN 型耐水线.....3

表 5 检验.....4