




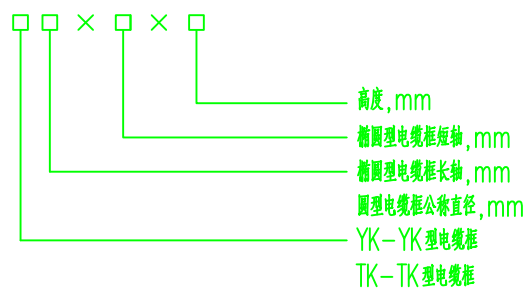
BUILDER 制作单位		华泰重工(南通)有限公司			PROJECT No. 工程号 H0003-H0008		
 上海振坤海洋工程技术有限公司 SHANGHAI ZHENKUN MARINE ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD.					DESIGN STAGE 设计阶段		
					生产设计		
					37300 DWT DOUBLE-SKIN BULK CARRIER		
					37300吨双壳散货船		
					电气贯通件标准		
标记 MARK	小计 TOTAL	修改单号 MODI. NO	签字 SIGN	日期 DATE	DRAWING NO.图号 ZK-H0003-E634-02		
DESIGNED	设绘				SCALE 比例		
CHECKED	校对				MARK 标记		
CERTIFIED	标检				VERSION 版本		
APPROVED	审核				PAGE NO. 第 1 页		
AGREED	批准				TOTAL 共 11 页		

一、 电缆框

YK 型电缆框用有于保护较小电缆束通过横梁纵骨，非水密舱壁

TK 型电缆框用有于保护电缆束通过横梁纵骨，非水密舱壁

1.1 电缆框型号的表示方法



1.2 规格和尺寸

1.2.1 YK 电缆框规格和尺寸按图1 和表d。



图1 YK 电缆框

表 d

管子公称通径 mm	D1	d	δ	H,mm		
				40	75	150
	mm			重量kg		
32	42.25	35.75	3.25	0.125	0.235	0.469
40	48.00	41.00	3.5	0.154	0.288	0.576
50	60.00	53.00	3.50	0.195	0.366	0.732
70	75.50	68.00	3.75	0.266	0.498	0.996
80	88.50	80.50	4.00	0.334	0.675	1.251

1.2.2 TK 型电缆框的规格和尺寸按图2 及表b

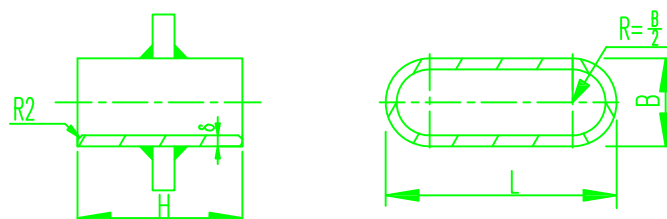


图2 TK 型电缆框

表 b

L	δ	H	B,mm							
			40	55	70	90	110	140	170	200
50	4	40	0.149	0.263	—	—	—	—	—	—
		75	0.280	0.495						
		150	0.560	0.990						
100		40	0.293	0.313	—	—	—	—	—	—
		75	0.549	0.589						
		150	1.098	1.178						
150	5	40	0.517	0.544	0.571	—	—	—	—	—
		75	0.911	1.021	1.072					
		150	1.942	2.042	2.144					
200		40	0.814	0.700	0.728	0.763	0.799	—	—	—
		75	1.265	1.315	1.366	1.433	1.500			
		150	2.530	2.630	2.732	2.866	3.00			
250		40	0.831	0.858	0.884	0.921	0.956	1.010	—	—
		75	1.560	1.610	1.660	1.728	1.794	1.896		
		150	3.120	3.220	3.320	3.456	3.589	3.792		
300	6	75	—	2.286	2.335	2.415	2.496	2.616	2.737	—
		150		4.572	4.670	4.830	4.992	5.233	5.475	
350		75	—	—	2.087	2.768	2.849	2.969	3.090	—
		160			5.374	5.637	6.698	5.938	6.181	
400		75	—	—	—	3.121	3.202	3.323	3.444	3.564
		150				6.242	6.404	6.646	6.888	7.128
450	7	75	—	—	—	—	3.555	4.290	4.430	4.570
		150					7.111	8.580	8.860	9.141
500		75	—	—	—	—	4.560	4.701	4.842	4.982
		150					9.120	9.402	9.684	9.964
600	8	75	—	—	—	—	6.40	6.60	6.73	
		150					12.80	13.20	13.46	
700		75					7.35	7.50	7.67	
		150					14.70	15.0	15.34	
800	10	75	—	—	—	—	8.30	8.45	8.60	
		150					16.60	16.90	17.20	

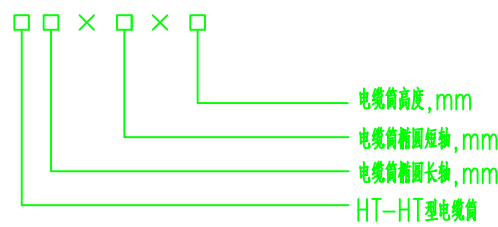
1.3 电缆框的标记示意

公称直径为40mm ,H=75mm的圆型电缆框
电缆框 YK40*75
L=200mm ,B=70mm ,H=75mm的椭圆型电缆框
电缆框 TK200*70*75

二、 电缆筒

HT 型电缆筒用填料密封，用于保护电缆束穿过水密或防火甲板。

2.1 电缆筒型号的表示方法



2.2 HT 型电缆筒的规格和尺寸按图3及表C

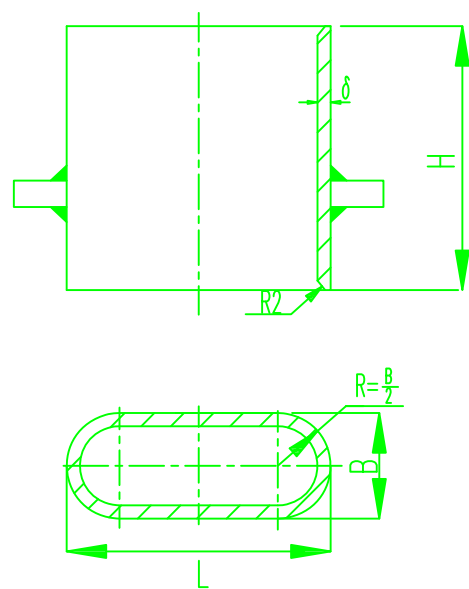


图3 HT型电缆筒

表 C

L	σ	H	B, mm							
			40	55	70	90	110	140	170	200
			重量, kg							
100	4	300	1.937	2.079	—	—	—	—	—	—
		500	3.410	3.650						
150		300	3.390	3.566	3.741	—	—	—	—	—
		500	5.980	6.290	6.599					
200	5	300	4.415	4.570	4.766	5.001	5.234	—	—	—
		500	7.593	8.079	8.409	8.822	9.235			
250		300	5.439	5.635	5.805	6.025	6.263	6.602	—	—
		500	0.599	8.143	10.241	10.372	11.048	11.662		
300		300	—	7.871	8.082	8.361	8.639	9.052	9.475	—
		500		13.936	14.308	14.802	15.295	16.209	16.775	
350	6	300	—	—	9.320	9.588	9.867	10.279	10.702	—
		500			16.488	16.971	17.454	48.199	18.944	
400		300	—	—	—	10.806	11.084	11.499	11.920	12.342
		500				18.831	19.624	20.365	21.104	21.848
450	7	300	—	—	—	—	14.244	14.724	15.204	15.693
		500					25.271	26.127	26.983	27.848
500		300	—	—	—	—	15.668	16.142	16.627	17.117
		500					27.794	28.660	29.505	30.371
600	8	300	—	—	—	—	—	21.33	22.00	22.431
		500	—	—	—	—	—	38.39	39.60	40.38
700		300	—	—	—	—	—	24.50	25.00	25.56
		500	—	—	—	—	—	44.10	45.00	46.01
800	10	300	—	—	—	—	—	27.66	28.16	28.66
		500	—	—	—	—	—	49.79	50.69	51.59

2.3 电缆筒的标记示意

L=200mm , B=70mm , H=300mm 的电缆筒
电缆筒 HT200*70*300

三、 电缆盒

按其结构分为AH型电缆盒(单侧孔灌注式)和BH型电缆盒(双侧孔灌注式)两种.

两种电缆盒都用填料密封,都是用于保护电缆束穿过水密或防火舱壁的.

3.1 电缆盒的规格和尺寸按图4、5及表d

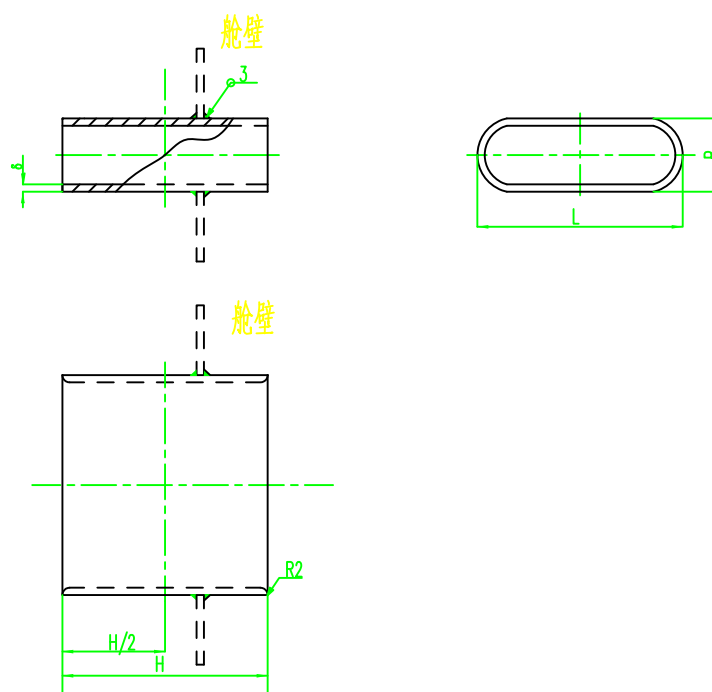


图4 AH型电缆盒

3.2 电缆盒型号的表示方法

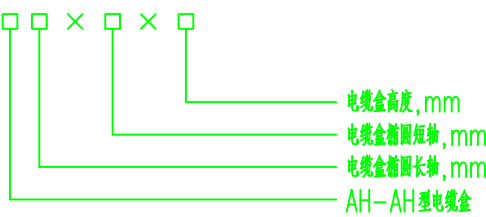


表 d

L	L1	δ	H	B,mm								
				40	55	70	90	110	140	170	200	250
150	50	5	250	3.012	3.164	3.314						
			300	4.074	4.286	4.492						
200	75		250	3.893	4.027	4.159	4.398	4.598				
			300	5.154	5.477	5.697	5.972	6.247				
250	100		250	4.774	4.943	5.089	5.278	5.483	5.779			
			300	6.489	5.520	6.917	7.005	7.455	7.863			
300	100	6	250		6.866	7.047	7.287	7.526	7.881	8.263		
			300		9.364	9.620	9.949	10.277	10.766	11.263		
350	140		250			8.106	8.337	8.577	8.931	9.294		
			300			11.072	11.394	11.715	12.211	12.707		
400	140		250				9.394	9.623	9.980	10.342	10.705	11.00
			300				12.632	13.161	13.564	14.146	14.641	15.35
450	140	7	250					12.340	12.746	13.158	13.579	14.00
			300					16.913	17.483	18.054	18.629	19.60
500	140		250					16.567	13.965	14.382	14.804	15.19
			300					18.593	19.171	19.171	20.310	21.27

3.3 电缆盒的标记示意

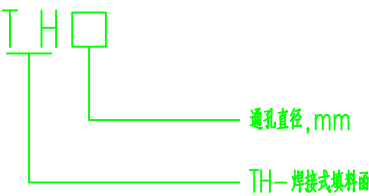
L=200mm, B=70mm, H=200mm 电缆盒

电缆盒 AH200 *70 *250

四、 焊接式填料函

焊接式填料函用于单根电缆穿出舱壁或电气箱体，用其保持原来舱壁或电气箱体的防护等级。

4.1 焊接式填料函型号的表示方法



4.2 焊接式填料函以及其底座的规格和尺寸按图6、7及表e、f

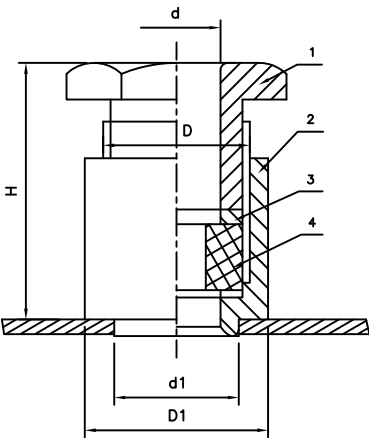


图6 焊接式填料函

1-螺母; 2-底座; 3-垫圈; 4-填料

表 e

mm							
d	D	d1	D1	H	垫圈	配用电缆外径	重量
8	M16x1	13	20	~32	8X14	5~7	0.053
13	M20X1	17	25	~35	13X18	6~12	0.083
16	M27X1.5	22	32	~40	16X24	11~15	0.169
19	M30X1.5	25	36	~42	19X27	14~18	0.217
24	M36X1.5	30	42	~44	24X33	17~23	0.280
28	M42X2	35	48	~46	28X38	22~27	0.328
34	M48X2	42	54	~49	34X44	26~33	0.428
42	M56X2	50	62	~54	42X52	32~41	0.601
50	M64X3	58	70	~56	50X59	40~49	0.748
58	M72X3	66	78	~56	58X67	48~57	0.949

注: 表中重量按I型铜质螺母计算, 不包括填料重量。

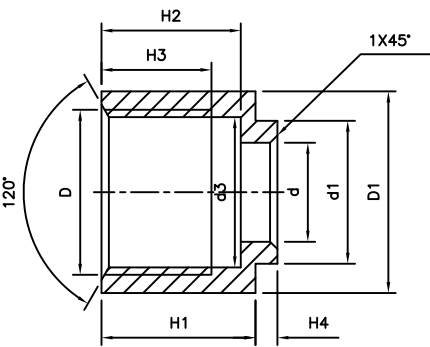


图7 焊接式填料函底座

表 f

d		D	d1	d2	d3	D1	H1	H2	H3	H4	重量
TH型	TM型										kg
8	11	M16x1	13	12	14.9	20	18	15	12	2.5	0.028
13	15	M20X1	17	16	18.9	25	20	17	14		0.038
16	19	M27X1.5	22	21	25.4	32	26	23	18		0.075
19	21	M30X1.5	25	24	28.4	36	28	25	20		0.110
24	27	M36X1.5	30	29	34.4	42	30	26	21	8	0.143
28	32	M42X2	35	34	39.8	48	32	28	21	12	0.172
34	38	M48X2	42	41	45.8	54	35	31	24		0.211
42	46	M56X2	50	49	53.8	62	39	35	28	16	0.268
50	54	M64X3	58	57	60.8	70	41	37	28		0.428
58	62	M72X3	66	65	68.8	78	41	37	28		0.450

注：1 尺寸H4=2.5用于箱体上H4=8; 12; 16用于舱壁上, 如有特殊要求, 应在订货时注明.
2 重量按TH型填料函底座H4=2.5计算.
3 螺距为3mm的螺纹允许带退刀槽.

4.3 焊接式填料函的标记示意

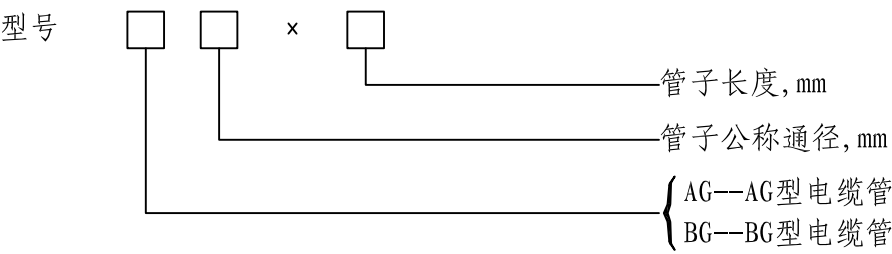
通孔d=19的焊接式填料函

填料函 TH19

五、 电缆管

电缆管用于单根电缆穿出甲板，用其保持原来甲板的防护等级。

5.1 电缆管型号的表示方法



5.2 电缆管以的规格和尺寸按图8及表g

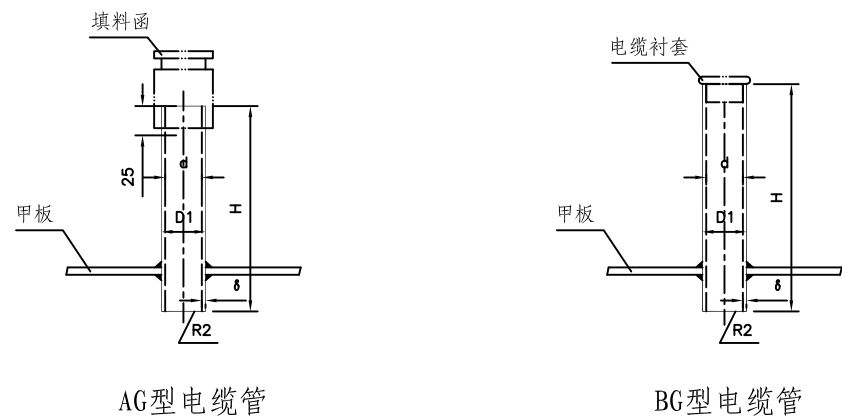


图8 电缆管

表 g

管子公称直径	D1	d	δ	H, mm					
				150	300	500	(800)	(1000)	(1200)
	mm			重 量, kg					
15	21.25	15.75	2.75	0.20	0.33	0.58	1.05	1.30	1.55
20	26.75	21.25	2.75	0.25	0.43	0.77	1.36	1.63	2.04
25	33.60	27.00	3.25	0.33	0.63	1.13	2.02	2.42	3.02
32	42.25	35.75	3.25	--	0.82	1.47	2.61	3.13	3.91
40	48.00	41.00	3.50	--	1.00	1.80	3.19	3.84	4.79
50	60.00	53.00	3.50	--	1.27	2.29	4.06	4.68	6.10
70	75.50	68.00	3.57	--	1.70	3.07	5.48	6.64	8.10
80	88.50	80.50	4.00	--	2.15	3.37	6.88	8.34	10.32

注：① 括号内的尺寸尽量不使用；② 80mm电缆管仅用于BG型；③ 配用管型填料函

5.3 电缆管的标记示意

公称通径40mm,H=500mm的AG型电缆管:

电缆管 AG40*500

六、 Y型圆形电缆盒或筒

YT保护电缆束穿过甲板, 用防火填料密封.

YH保护电缆束穿过防火舱壁, 用防火填料密封.

6.1 电缆盒或筒型号的表示方法

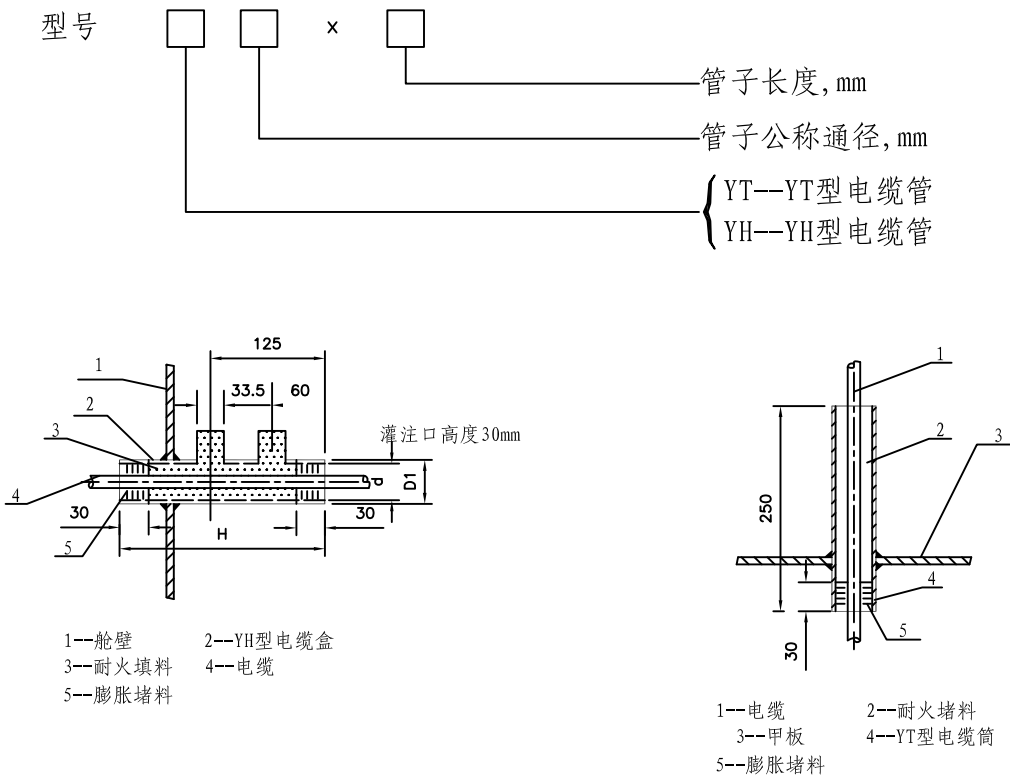


图9 电缆盒或筒

表 h

管子公称直径	D1	d	δ	H, mm					
				250					
	mm			重 量, kg					
40	48.00	41.00	3.50	1.100					
50	26.75	21.25	2.75	1.400					
70	33.60	27.00	3.25	1.900					
80	42.25	35.75	3.25	2.500					
100	48.00	41.00	3.50	3.050					