



全国船舶标准化技术委员会专业标准

CB* 3061—87

合 金 钢 卸 扣

1987—02—01 发布

1987—12—01 实施

全国船舶标准化技术委员会 批 准

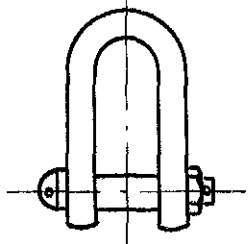
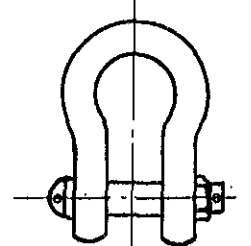
合金钢卸扣

本标准规定的卸扣主要用于船舶起货设备。

1 型式和尺寸

1.1 合金钢卸扣的型式按表 1。

表 1

类 型	名 称	许用负荷, kN (tf)	简 图
D	直形卸扣	49~1225 (5~125)	
C	圆形卸扣	49~1225 (5~125)	

1.2 D型合金钢卸扣的尺寸按图1及表2。

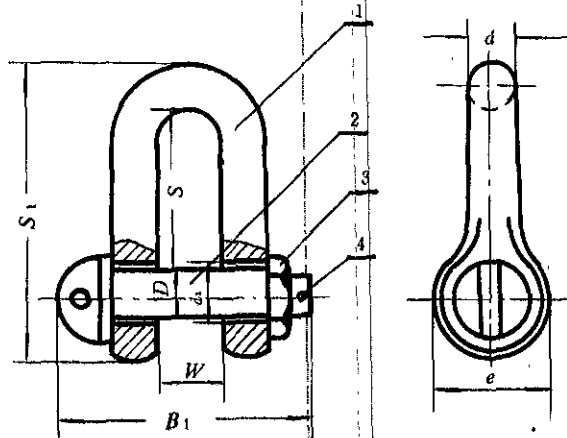


图 1

1—本体；2—横销；3—螺母；4—开口销

表 2

mm

型号	许用负荷 kN (tf)	D	d	e	W	B ₁	d ₁	S	S ₁	开口销 GB 91—76	重量 kg
D 5	49 (5)	26	23	52	44	144	27	97	159	5 × 25	1.9
D 6.3	62 (6.3)	29	26	58	50	156	30	109	178.5	5 × 30	2.5
D 8	78 (8)	33	29	66	56	178	34	123	201.5	5 × 30	4.0
D 10	98 (10)	37	33	74	63	199	38	138	226.5	6 × 35	5.0
D 12.5	123 (12.5)	42	36	84	70	222	44	154	253	8 × 45	6.8
D 16	157 (16)	47	41	94	79	241	49	174	285.5	8 × 45	10.8
D 20	196 (20)	52	46	104	89	270	54	195	319	8 × 50	13.4
D 25	245 (25)	59	51	118	99	298	61	218	357.5	10 × 60	21.5
D 32	314 (32)	66	58	132	112	334	68	247	404	10 × 70	30.9
D 40	392 (40)	74	65	148	125	371	76	275	451	10 × 80	42.5
D 50	490 (50)	83	72	166	140	412	85	308	504.5	10 × 90	59.6
D 63	617 (63)	93	81	186	157	458	95	346	566.5	10 × 100	82.8
D 80	784 (80)	105	91	210	177	511	108	390	638.5	10 × 120	172.1
D 100	980 (100)	118	102	236	200	567	121	436	715	10 × 120	120.4
D 125	1225 (125)	132	114	264	221	626	135	490	802	10 × 140	233.3

1.3 C 型合金钢卸扣的尺寸按图 2 及表 3。

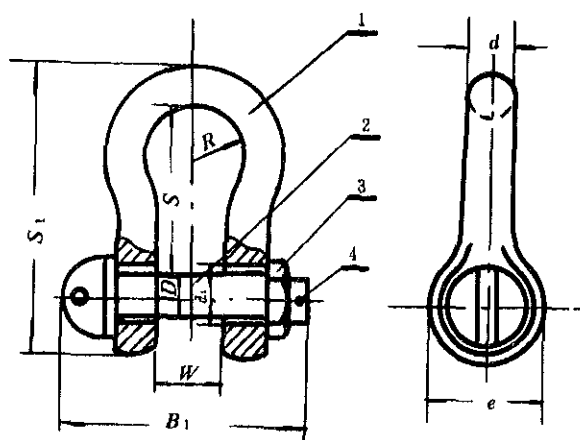


图 2

1—本体；2—横销；3—螺母；4—开口销

表 3

mm

型 号	许用负荷 kN (tf)	D	d	e	W	B ₁	S	S ₁	d ₁	2R	开口销 GB 91—76	重 量 kg
C 5	49 (5)	28	26	56	44	150	111	179	29	75	5 × 25	2.6
C 6	62 (6.3)	32	29	64	50	162	124	201	33	84	5 × 30	3.6
C 8	78 (8)	36	33	72	56	186	140	227	37	95	5 × 30	5.4
C 10	98 (10)	40	36	80	63	205	157	253	42	106	6 × 35	7.3
C 12.5	123 (12.5)	44	41	88	70	232	175	282	46	119	8 × 45	10.3
C 16	157 (16)	50	46	100	79	251	198	319	52	135	8 × 45	14.3
C 20	196 (20)	56	51	112	89	280	221	356	58	150	8 × 50	19.9
C 25	245 (25)	63	57	126	99	310	248	399.5	65	168	10 × 60	28.1
C 32	314 (32)	71	65	142	112	348	280	451.5	73	190	10 × 70	40.9
C 40	392 (40)	79	72	158	125	385	313	503.5	81	213	10 × 80	55.4
C 50	490 (50)	89	81	178	140	430	350	564.5	91	248	10 × 90	80.6
C 63	617 (63)	100	91	200	157	473	394	635	103	267	10 × 100	112.3
C 80	784 (80)	112	102	224	177	533	444	714	115	301	10 × 120	158.6
C 100	980 (100)	126	114	252	200	591	500	803	129	340	10 × 120	222.1
C 125	1225 (125)	141	128	282	221	652	560	899.5	144	380	10 × 140	310.3

2 标记示例

许用负荷为157 kN (16tf) 的直形合金钢卸扣

卸扣 D 16 CB* 3061—87

许用负荷为157 kN (16tf) 的圆形合金钢卸扣

卸扣 C 16 CB* 3061—87

3 技术要求

3.1 合金钢卸扣的零件材料按表 4。

表 4

零 件 名 称	材 料		
	名称及牌号		标准号
本体、横销	合金钢 40Cr		YB 6—71
螺 母	普通碳素钢 A3		GB 700—79
开口销	普通碳素钢 B ₁ F		GB 700—79

注：表 4 内的材料允许用相当的材料代替。

3.2 卸扣本体应是整体锻成，横销应为锻件或圆钢机加工而成，卸扣本体上的横销孔应在实体上钻成，或可热冲成约2/3 孔径后，再钻或镗成指定的孔径。

3.3 卸扣零件表面不得有斑疤、裂纹或夹层。

3.4 卸扣本体及横销加工后经热处理，硬度应力为HB 240~260。

3.5 卸扣本体尺寸的允许偏差按表 5，横销直径的允许偏差按表 6。

表 5

mm

本 体 尺 寸	尺 寸 区 域	允 许 偏 差
W	<50	+1.5 0
	50~120	+2.0 0
	>120	+3.0 0
d, d ₁	<40	+1.0 0
	40~100	+1.5 -0.5
	>100	+2.0 -0.5

续表 5

mm

本 体 尺 寸	尺 寸 区 域	允 许 偏 差
<i>e</i>	< 100	+ 3.0 - 0.5
	100 ~ 200	+ 5.0 - 0.5
	> 200	+ 7.0 - 1.0
<i>S</i>	< 120	± 3.0
	> 120 ~ 200	± 4.0
	> 200 ~ 300	± 6.5
	> 300 ~ 400	± 9.0
	> 400	± 12.5

表 6

mm

横销直径 <i>D</i>	允 许 偏 差
< 40	± 0.2
40 ~ 100	± 0.3
> 100	± 0.5

4 检验规则和试验方法

4.1 制作卸扣本体及横销的材料，必须具有材料的合格证书，锻造试验等级按CB 773—70的Ⅱ级要求。

4.2 卸扣应由制造厂技术检查部门验收，并出具合格证。

4.3 每个卸扣应按表7所列的试验负荷进行验证试验，试验持续时间应不少于5 min，试验后卸扣横销应能自由拉出和插入，且零件不得有永久变形。

CB* 3061—87

表 7

许 用 负 荷 kN (tf)	试 验 负 荷 kN (tf)
245 (25) 及以下	2 × 许用负荷
314 (32)	580 (59.2)
392 (40)	670 (68.4)
490 (50)	790 (80.6)
617 (63)	950 (96.9)
784 (80)	1150 (117.3)
980 (100)	1390 (141.8)
1225 (125)	1690 (172.4)

5 标志和保管

5.1 每个卸扣经试验合格后,应在规定的标记处(见图3)打上型号、标准号以及制造厂名称或工厂标记。

如: D 16 CB* 3061—87

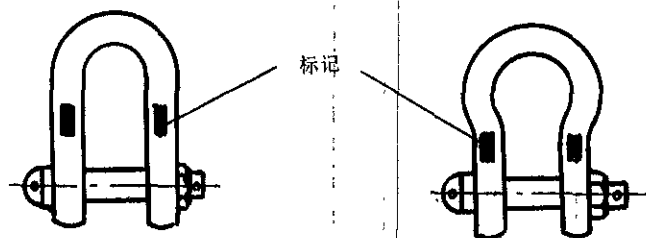


图 3

5.2 卸扣试验、验收合格后,涂以防锈油,妥善包装与保存,以防锈蚀和损伤。

附加说明:

本标准由船用装置组提出,由江南造船厂归口。

本标准由中国船舶工业总公司708所起草。

本标准主要起草人戴兴良、余伟成。

中国标准出版社出版 中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

1987年10月第一版 1987年10月第一次印刷 书号: 15169·2-6848