

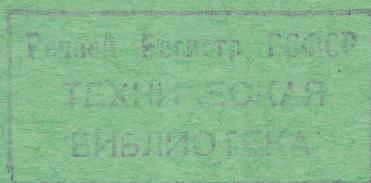


ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СУДОВЫЕ ГРУЗОВЫЕ СТРЕЛОВЫЕ УСТРОЙСТВА  
ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ  
ЕДИНИЦЫ СЪЕМНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**ОСТ5.2003—78**



Издание официальное

Москва

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Судовые грузовые стреловые устройства ОСТ5.2003-78

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ СЪЕМНЫЕ

Технические условия

Взамен ОСТ5.2003-70

Утвержден Министерством 20.02.1978 г.

Срок введения установлен

с 01.01.1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на гаки, шкентельные скобы, вертлюги, вертлюжные противовесы, длиннозвенные цепи, круглые окобы, вертлюжные подвески, вилки и треугольные планки, применяемые в судовых грузовых стреловых устройствах надводных кораблей, судов и плавучих средств.

СОГЛАСОВАН: с ММФ, МРХ, МРФ, одобрен Регистром СССР и Речным Регистром РСФСР.

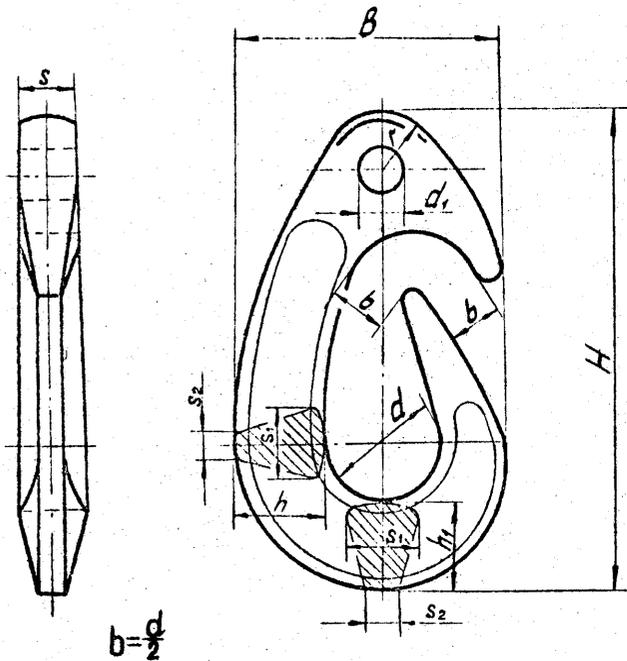
Издание официальное

ИР 8073914 от 19.05.78

Перепечатка воспрещена

1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Основные параметры, размеры и масса гака должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Допусковая нагрузка, кН	B	a	d	H	h	h <sub>1</sub>	S	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	λ	Масса, кг, не более	Обозначение	Применяемость
10	115	50	20	202	40	38	24	30	12	24	3	214-03.113	
16	144	60	24	244	52	46	28	40	16	28	5		-01
32	184	80	32	314	68	66	36	50	20	38	9		-02
63	258	110	45	412	98	92	48	70	28	50	21		-03
100	336	140	55	514	126	114	60	90	36	60	49		-04
160	368	150	72	535	145	110	65	85	35	70	46	214-03.351	
250													

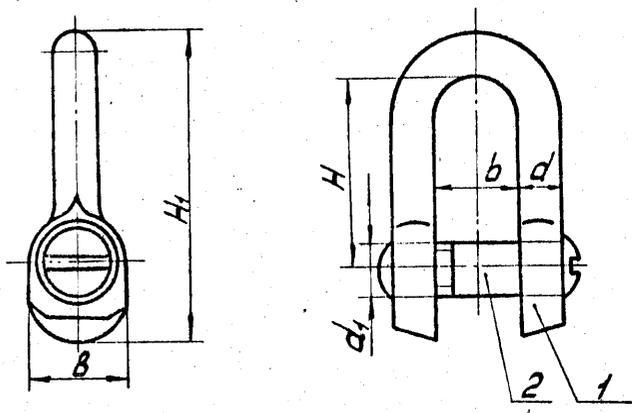
Пример условного обозначения гака на допускемую нагрузку 32 кН в климатическом исполнении ОМ для категории 1:

Гак 32-ОМ1 ОСТ5.2003-78

Пример написания в технической документации и при заказе:

Обозначение	Наименование
214-03.113-02	Гак 32-ОМ1 ОСТ5.2003-78

1.2. Основные параметры, размеры и масса шкентельной скобы должны соответствовать указанным на черт.2 и в табл.2.



1 - скоба; 2 - штирь.

Черт.2

Таблица 2

Размеры в мм

Допускаемая нагрузка кН	ТС	B	b	d	d <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	Масса, кг, не более	Обозначение	Применяемость
10	1,0	34	28	16	М18х1,5-6Н/69	65	105	0,6	214-03.114	
16	1,6	38	32	18	М22х1,5-6Н/69	80	128	0,9	214-03.115	
32	3,2	50	40	24	М30х1,5-6Н/69	110	174	2,0	214-03.116	
63	6,3	70	52	34	М42х1,5-6Н/69	140	226	5,1	214-03.117	
100	10,0	85	65	42	М52х1,5-6Н/69	170	275	9,3	214-03.118	

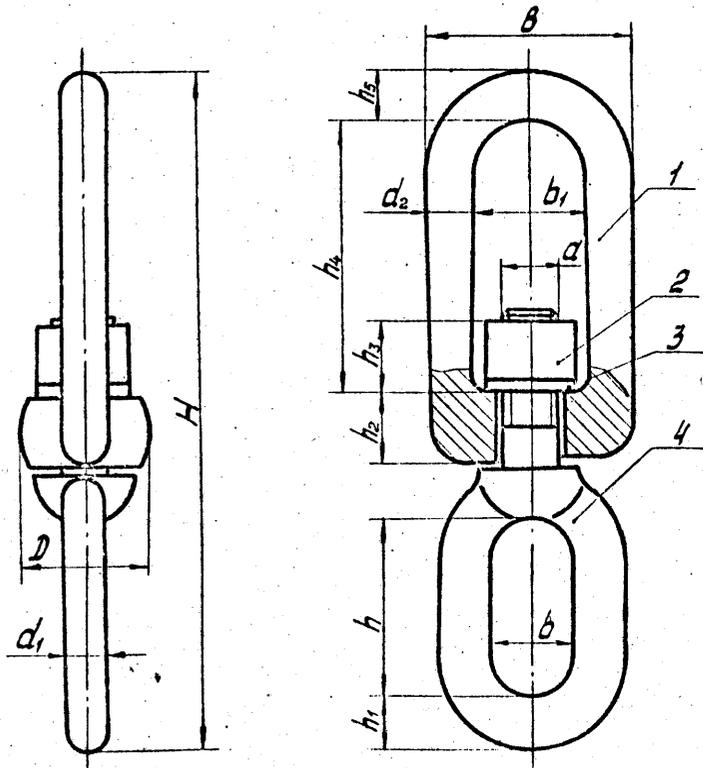
Пример условного обозначения шкентельной скобы на допускаемую нагрузку 32 кН в климатическом исполнении ОМ для категории I:

Скоба шкентельная 32-ОМ1 ОСТ5.2003-78

Пример написания в технической документации и при заказе:

Обозначение	Наименование
214-03.116	Скоба шкентельная 32-ОМ1 ОСТ5.2003-78

1.3. Основные параметры, размеры и масса вертлюга должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.



1 - серьга; 2 - гайка круглая; 3 - шайба; 4 - ушко.

Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

Допускаемая нагрузка		B	b	b <sub>1</sub>	D	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	H	h
кН	тс									
10	1,0	58	22	32	35	M16xI,5-6H/6φ	12	13	193	50
16	1,6	68	28	38	40	M20xI,5-6H/6φ	18	15	231	62
32	3,2	92	36	48	52	M24xI,5-6H/6φ	20	22	305	82
63	6,3	114	48	58	65	M30xI,5-6H/6φ	26	28	376	105
100	10,0	151	64	75	95	M42xI,5-6H/6φ	35	38	483	140

Продолжение

Размеры в мм

Допускаемая нагрузка		h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	h <sub>5</sub>	Масса, кг, не более	Обозначение	Применяемость
кН	тс								
10	1,0	15	20	26	75	16	0,8	2I4-03.355	
16	1,6	20	22	28	85	20	1,4	2I4-03.356	
32	3,2	24	30	36	115	28	2,9	2I4-03.357	
63	6,3	30	38	48	135	36	6,5	2I4-03.358	
100	10,0	40	50	60	165	45	13,8	2I4-03.359	

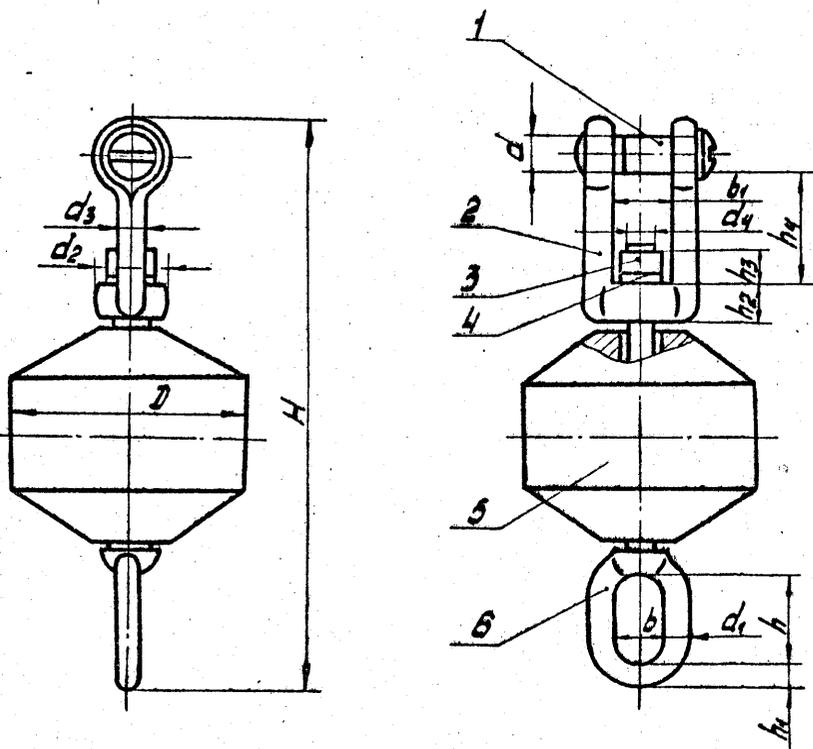
Пример условного обозначения вертлюга на допускаемую нагрузку 32 кН в климатическом исполнении ОМ для категории I:

Вертлюг 32-ОМ1 ОСТ5.2003-78

Пример написания в технической документации и при заказе:

Обозначение	Наименование
2I4-03.357	Вертлюг 32-ОМ1 ОСТ5.2003-78

1.4. Основные параметры, размеры и масса вертикального противовеса должны соответствовать указанным на черт.4 и в табл.4.



1 - штырь; 2 - скоба; 3 - гайка круглая; 4 - шайба;  
5 - груз; 6 - ушко.

Черт.4

Таблица 4

Размеры в мм

Допускаемая нагрузка		Размеры в мм								
кН	тс	b	b <sub>1</sub>	D	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	
10	1,0	22	32	130	М18х1,5-6Н/6g	12	35	13	М16х1,5-6Н/6g	
16	1,6	28	38	140	М22х1,5-6Н/6g	18	40	15	М20х1,5-6Н/6g	
32	3,2	36	48	160	М30х1,5-6Н/6g	20	52	22	М24х1,5-6Н/6g	
63	6,3	48	58	200	М42х1,5-6Н/6g	26	65	28	М30х1,5-6Н/6g	
100	10,0	64	75	220	М52х1,5-6Н/6g	35	95	38	М42х1,5-6Н/6g	

Продолжение

Размеры в мм

Допускаемая нагрузка		Размеры в мм							Масса, кг, не более	Обозначение	Применяемость
кН	тс	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>				
10	1,0	361	50	15	20	26	75	14,6	214-03.353		
16	1,6	402	62	20	22	28	85	18,8	214-03.360		
32	3,2	494	82	24	30	36	115	25,8	214-03.361		
63	6,3	613	105	30	38	48	135	50,2	214-03.362		
100	10,0	724	140	40	50	60	165	72,2	214-03.363		

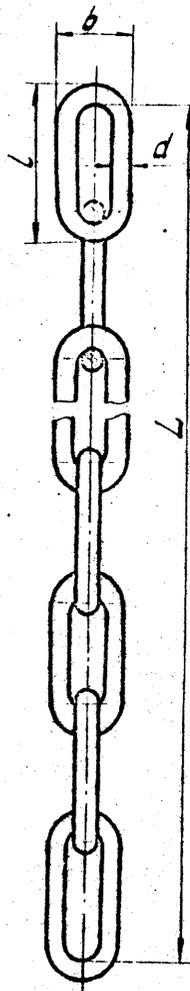
Пр и м е р условного обозначения вертикального противовеса на допускаемую нагрузку 32 кН в климатическом исполнении ОМ для категории I:

Противо вес вертикальный 32-ОМ1 ОСТ5.2003-78

Пр и м е р написания в технической документации и при заказе:

Обозначение	Наименование
214-03.361	Противо вес вертикальный 32-ОМ1 ОСТ5.2003-78

1.5. Основные параметры, размеры и масса длиннозвенной цепи должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 5.



Черт. 5

Таблица 5

Размеры в мм

Допускаемая нагрузка	Просная нагрузка		Разрывная нагрузка		b	d	l	Масса, кг, не более одного звена	Масса, кг, более одного метра	Обозначение	Применяемость
	кН	тс	кН	тс							
10	37	3,7	74	7,4	48	14	105	0,287	3,73	214-03.084	
16	48	4,8	96	9,6	54	16	120	0,424	4,88		-01
20	68	6,8	136	13,6	67	19	152	0,764	6,87		-02
25	92	9,2	184	18,4	77	22	176	1,185	9,50		-03
32											-04
40	118	11,8	236	23,6	88	25	200	1,735	12,10		-05
50	182	18,2	364	36,4	109	31	248	3,290	18,10		-06
63											-07
80	219	21,9	438	43,8	119	34	272	4,320	21,60		-08
100	302	30,2	604	60,4	140	40	320	7,020	31,60		-09
125											-10

Примечание. Длина L - по месту.

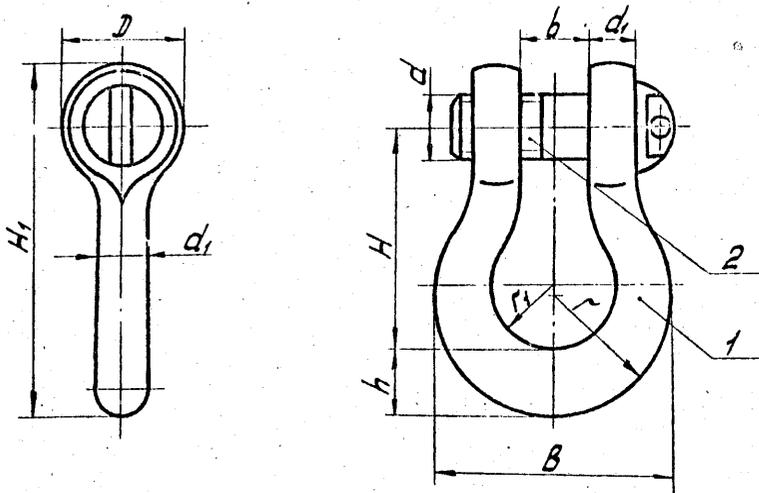
Пример условного обозначения длиннозвенной цепи на допускаемую нагрузку 32 кН в климатическом исполнении ОМ для категории I длиной 2 м:

Цепь длиннозвенная 32-ОМ1-2 ОСТ 5.2003-78

Пример написания в технической документации и при заказе:

Обозначение	Наименование
214-03.084-04	Цепь длиннозвенная 32-ОМ1-2 ОСТ5.2003-78

1.6. Основные параметры, размеры и масса круглой скобы должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 6.



1 - скоба; 2 - штырь.

Черт. 6

Таблица 6

Размеры в мм

Допускаемая нагрузка кН	В	b	D	d	d1	H	H1	h	r	r1	Масса, кг, не более	Обозначение	Применяемость
150	16	240	70	120	M54x2-6H/6g	42	240	365	65	120	65	214-03.126	
250	25	300	80	150	M80x2-6H/6g	60	230	445	80	150	80	214-03.127	
320	32	340	95	160	M85x2-6H/6g	70	330	500	90	170	90	214-03.128	
400	40	390	110	180	M95x2-6H/6g	80	380	570	100	195	105	214-03.129	
500	50	440	120	190	M100x2-6H/6g	90	430	640	115	220	115	214-03.130	
630	63	500	135	220	M120x2-6H/6g	100	490	730	130	250	130	214-03.131	
800	80	560	150	240	M130x2-6H/6g	120	550	810	140	280	150	214-03.132	

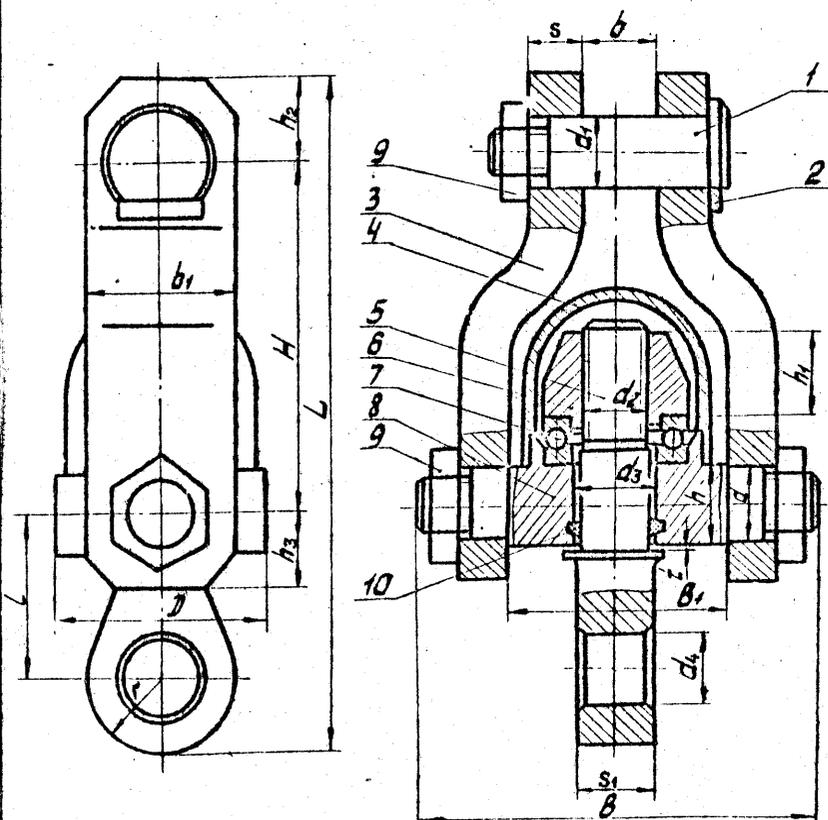
Пример условного обозначения круглой скобы на допускаемую нагрузку 320 кН в климатическом исполнении ОМ для категории I:

Скоба круглая 320-ОМ1 ОСТ5.2003-78

Пример написания в технической документации и при заказе:

Обозначение	Наименование
214-03.128	Скоба круглая 320-ОМ1 ОСТ5.2003-78

1.7. Основные параметры, размеры и масса вертлюжной подвески должны соответствовать указанным на черт. 7 и в табл. 7.



$B_1 = D$   
 $d_4 = r$

- 1 - штырь; 2 - планка стопорная; 3 - обойма; 4 - кожух; 5 - ушко;  
6 - гайка круглая; 7 - подшипник; 8 - траверса; 9 - гайка;  
10 - кольцо уплотнительное.

Черт. 7

Таблица 7

Размеры в мм

Испускаемая нагрузка	ТС		B	b	b <sub>1</sub>	D	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	H	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>
	кН	тс													
160	16	16	298	50	120	170	55	60	M56x4-6H/6φ	62	275	65	56	65	60
250	25	25	360	70	140	200	65	70	M64x4-6H/6φ	72	320	75	76	75	70
320	32	32	410	80	160	230	75	80	M72x4-6H/6φ	82	370	85	88	85	80
400	40	40	434	90	180	240	85	90	M80x4-6H/6φ	92	410	95	96	95	90
500	50	50	492	100	200	270	90	100	M85x4-6H/6φ	102	460	100	112	105	95
630	63	63	534	110	220	300	95	110	M90x4-6H/6φ	112	510	110	132	120	100
800	80	80	596	140	250	340	105	125	M100x4-6H/6φ	122	560	120	145	140	125

Продолжение табл. 7

Размеры в мм

Допускаемая нагрузка кН	tc	L	l	r	s	S <sub>1</sub>	z	Шарикоподшипники упорные по ГОСТ 6874-75	Масса, кг, не более	Обозначение	Применяемость
160	16	550	140	70	40	60			67	214-03.140	
250	25	650	170	85	45	68	3		117	214-03.141	
320	32	730	185	90	50	90			151	214-03.142	
400	40	815	210	100	55	100			205	214-03.143	
500	50	900	225	110	60	110	4		203	214-03.144	
630	63	1010	250	130	65	120			371	214-03.145	
800	80	1120	280	140	70	135	5		520	214-03.146	

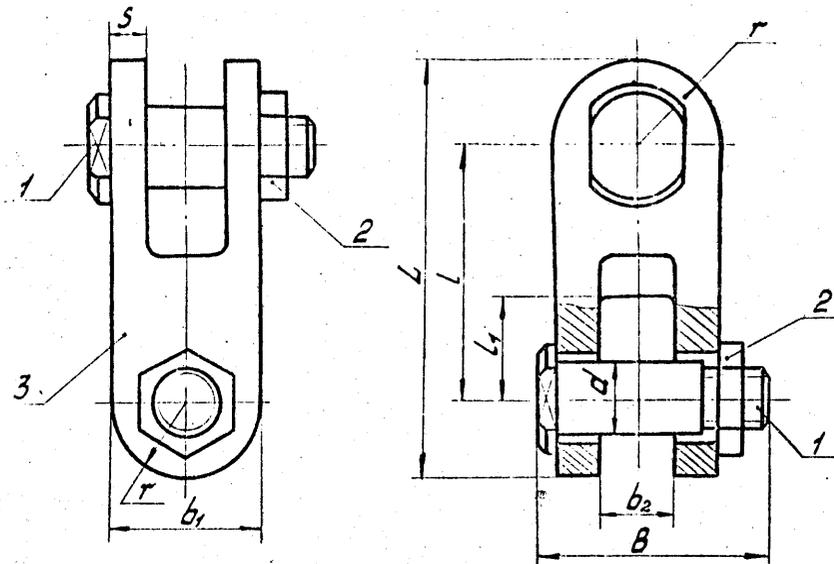
Пример условного обозначения вертикальной подвески на допускаемую нагрузку 320 кН в климатическом исполнении 0М для категории I:

Подвеска вертикальная 320-0М1 0СТ5-2003-78

Пример написания в технической документации и при заказе:

Обозначение	Наименование
214-03.142	Подвеска вертикальная 320-0М1 0СТ5-2003-78

1.9. Основные параметры, размеры и масса вилки должны соответствовать указанным на черт. 8 и в табл. 8.



$$r = \frac{b_1}{2}$$

1 - штырь; 2 - гайка; 3 - вилка.

Черт. 8

Таблица 8

Размеры в мм

Допусковая нагрузка кН	В		b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	d	L	L <sub>1</sub>	S	Масса, кг, не более	Обозначение	Применяемость
	тс	мм									
80	8,0	140	100	42	48	170	70	29	13,0	214-03.354	
125	12,5	163	120	52	56	205	85	34	21,0	214-03.364	
160	16,0	187	130	62	64	220	90		29,0	214-03.365	
250	25,0	203	140	70	70	395	105	35	39,0	214-03.147	
320	32,0	230	160	80	80	450	120	40	57,0	214-03.148	
400	40,0	257	180	90	90	505	135	45	81,0	214-03.149	
500	50,0	283	200	100	100	560	150	50	120,0	214-03.150	
630	63,0	311	220	110	110	605	160	55	145,0	214-03.151	
1000	100,0	360	260	130	130	690	180	65	226,0	214-03.152	

Пример условного обозначения вилки на допусковую нагрузку 320 кН в климатическом исполнении ОМ для категории I:

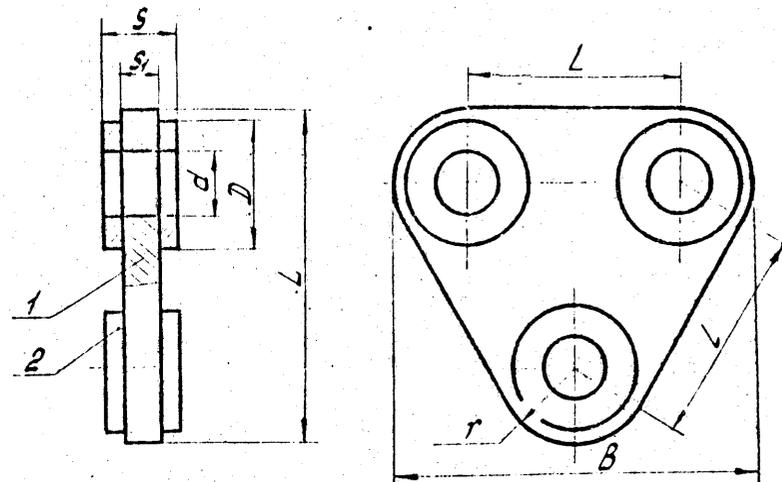
Вилка 320-ОМ I ОСТ 5.2003-78

Пример написания в технической документации и при заказе:

Обозначение	Наименование
214-03.148	Вилка 320-ОМ I ОСТ 5.2003-78

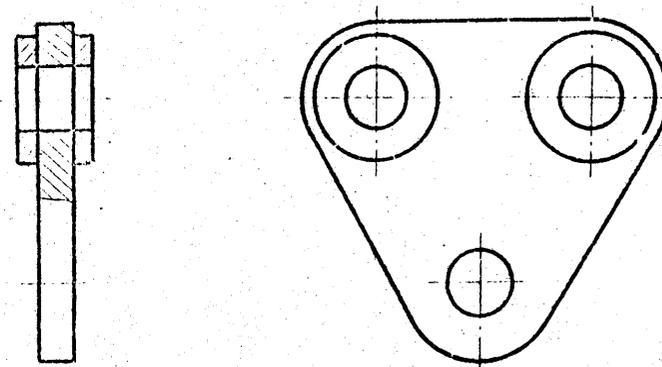
I.10. Основные параметры, размеры и масса треугольной планки исполнений I и 2 должны соответствовать указанным на черт. 9 и в табл. 9

Исполнение I



Исполнение 2

Остальное - см. исполнение I



I - планка треугольная; 2 - наварыш.

Черт. 9

Таблица 9

Размеры в мм

Допуска- емая нагрузка	B	D	d	L	L	r	S	S <sub>1</sub>	Масса, кг, не более	Обозначение		Приме- ние- мость
										Исполне- ние 1	Исполнение 2	
10	1,0	126	45	22	118	70	28	20	1,2	1,1	214-03.153	214-03.154
16	1,6	144	52	26	133	80	32	22	1,8	1,6	-01	-01
20	2,0	162	60	30	150	90	36	26	2,8	2,5	-02	-02
25	2,5	176	65	32	164	100	38	28	3,4	3,1	-03	-03
32	3,2	194	70	36	180	110	42	30	4,2	3,8	-04	-04
40	4,0	210	75	38	194	120	45	38	6,1	5,6	-05	-05
50	5,0	230	85	42	214	130	50	44	7,2	6,4	-06	-06
63	6,3	250	90	46	232	140	55	47	9,6	8,7	-07	-07
80	8,0	270	100	50	250	150	60	50	14,0	12,7	-08	-08
100	10,0	290	110	58	268	160	65	58	16,7	15,0	-09	-09
125	12,5	320	120	62	298	180	70	66	24,3	21,5	-10	-10
160	16,0	370	140	70	340	210	80	76	42,1	37,2	-11	-11
200	20,0	410	160	80	380	230	90	83	62,3	55,7	-12	-12
250	25,0	460	180	90	426	260	100	88	75,5	66,7	-13	-13

Пр и м е р условного обозначения треугольной планки испол-  
нения I на допускаемую нагрузку 32 кН в климатическом исполнении  
ОМ для категории I:

Планка треугольная I-32-ОМI ОСТ5.2003-78

То же, исполнения 2:

Планка треугольная 2-32-ОМI ОСТ5.2003-78

Пр и м е р написания в технической документации и при  
заказе:

Обозначение	Наименование
214-03.153-04	Планка треугольная I-32-ОМI ОСТ5.2003-78
214-03.154-04	Планка треугольная 2-32-ОМI ОСТ5.2003-78

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Съёмные детали и сборочные единицы должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Съёмные детали и сборочные единицы должны иметь исполнение Ом категории I по ГОСТ 15150-69.

2.3. Съёмные детали и сборочные единицы должны быть изготовлены из материалов с механическими свойствами, указанными в табл. 10.

Шайбы вертлюга и вертлюжного противовеса должны быть изготовлены из бронзы БрАМц9-2 по ГОСТ 18175-72.

Свариваемые детали не должны иметь содержание углерода более 0,22%.

Таблица 10

Наименование		Материал				
		Показатели механических свойств, не менее				
Детали	Сборочные единицы	Временное сопротивление разрыва $\sigma_b$		Предел текучести $\sigma_t$		Относительное удлинение $\delta_5, \%$
		МПа	кгс/мм <sup>2</sup>	МПа	кгс/мм <sup>2</sup>	
Гэк (допускаемая нагрузка 160 и 250 кН)	-	Гр. У1-КП 75 ОСТ 5.9125-73				
Гэк (допускаемая нагрузка от 10 до 100 кН)	-	Гр. У1-КП 25 ОСТ 5.9125-73				
Скоба	Скоба шкентельная Скоба круглая Противовес вертлюжный					

Продолжение табл. 10

Наименование		Материал				
		Показатели механических свойств, не менее				
Детали	Сборочные единицы	Временное сопротивление разрыва $\sigma_b$		Предел текучести $\sigma_t$		Относительное удлинение $\delta_5, \%$
		МПа	кгс/мм <sup>2</sup>	МПа	кгс/мм <sup>2</sup>	
Ушко	Вертлюг Подвеска вертлюжная Противовес вертлюжный	Гр. У1 КП-25 ОСТ 5.9125-73				
Траверса	Подвеска вертлюжная					
Серьга	Вертлюг					
Вилка	Вилка	Гр. У1-КП 22 ОСТ 5.9125-73				
Штырь	Скоба шкентельная Скоба круглая Подвеска вертлюжная Вилка блока	Гр. Ш КП 25 ОСТ 5.9034-71				
Гайка круглая	Вертлюг Подвеска вертлюжная Противовес вертлюжный					

Продолжение табл. 10

Наименование		Материал				
		Показатели механических свойств, не менее				
Детали	Сборочные единицы	Временное сопротивление разрыва		Предел текучести		Относительное удлинение $\delta_5$ , %
		$\sigma_b$	$\sigma_{0.2}$	$\sigma_{0.2}$	$\sigma_{0.2}$	
		МПа	кгс/мм <sup>2</sup>	МПа	кгс/мм <sup>2</sup>	
Звено	Цепь длиннозвенная	333	34	206	21	31
Груз	Противовес вертикальный					
Планка сварная	Планка треугольная	372	38	206	21	23
Обойма	Подвеска вертикальная					
Кожух						
Планка стопорная						

**Примечание.** При гарантии предприятия-изготовителя стабильности качества поковок допускается проводить их испытания по группе II ОСТ 5.9125-73.

2.4. Стальные поковки должны быть подвергнуты нормализации.

2.5. Механические свойства сварных швов не должны быть ниже механических свойств основного металла, принятого для изготовления сварных деталей. Сварочные материалы должны отвечать требованиям Правил Регистра Союза ССР.

Конструктивные элементы сварных швов - по ГОСТ 5264-69.

2.6. Применение сварки для заделки дефектов в несущих элементах съемных деталей и сборочных единиц не допускается.

2.7. На поверхностях деталей не должно быть вмятин, рванин, заусенцев, трещин, план и остатков окалины, влияющих на товарный вид и прочность. Сварные швы должны быть зачищены, острые кромки притуплены.

2.8. Резьба деталей метрическая - по ГОСТ 9150-59; поля допусков с мелким шагом - 6H/6g по ГОСТ 16093-70. Сбег резьбы - по ГОСТ 10549-63. Проточки в резьбах ушек не допускаются.

2.9. Съемные детали и сборочные единицы должны иметь защитные покрытия по ОСТ 5.9048-71. Вид и толщина покрытий - по технической документации, утвержденной в установленном порядке. Длиннозвенные цепи могут поставляться без покрытия; в этом случае покрытие осуществляет потребитель.

Окончательная окраска деталей и сборочных единиц - по окрасочной ведомости проектанта грузового устройства.

2.10. Все поверхности трения должны быть покрыты смазкой марки УС по ГОСТ 1033-73.

2.11. Гайки в вертикалях, вертикальных противовесах, вертикальных подвесках, вилках, а также штыри шкентельных и круглых скоб должны быть застопорены.

2.12. Средний срок службы съемных деталей и сборочных единиц до списания - 25 лет.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для проверки соответствия съемных деталей и сборочных единиц требованиям настоящего стандарта устанавливают приемо-сдаточные и периодические испытания.

3.2. Съемные детали и сборочные единицы для приемки предъявляются поштучно.

3.3. На приемо-сдаточные испытания должны быть предъявлены съемные детали и сборочные единицы, прошедшие операционный контроль на соответствие требованиям пп. 2.1, 2.3...2.9.

3.4. Приемно-сдаточным испытаниям на соответствие требованиям пп. 1.1...1.10 (в части размеров), 2.1, 2.10, 2.11, 5.1 и 5.2 следует подвергать каждую съемную деталь и сборочную единицу.

Каждая съемная деталь и сборочная единица должны быть испытаны на прочность пробной нагрузкой по п.4.6, после чего подвергнуты полному освидетельствованию. При этом детали не должны иметь остаточных деформаций, трещин, плен или расслоений. Деформации следует определять до и после испытаний промером расстояний между двумя отметками, нанесенными на концах детали.

3.5. Если при приемке в сборочных единицах будут обнаружены детали, не соответствующие требованиям настоящего стандарта, их возвращают для устранения дефектов. Забракованные детали повторной приемке не подлежат. Забракованные сборочные единицы после замены деталей качественными допускаются к повторной приемке, результаты которой являются окончательными.

3.6. Периодическим испытаниям должны подвергаться съемные детали и сборочные единицы, выдержавшие приемно-сдаточные испытания.

3.7. Периодические испытания следует проводить не реже одного раза в 5 лет на одной съемной детали и сборочной единице каждого типоразмера по пп.1.1.9, 1.10, 2.1.2, 10, 2.11, 5.1 и 5.2.

3.8. Испытание съемных деталей и сборочных единиц для судовых грузовых устройств, находящихся под надзором Регистра Союза ССР, проводят в присутствии представителей Регистра Союза ССР или компетентного лица, а их клеймение - в соответствии с требованиями Регистра Союза ССР.

3.9. Съемные детали и сборочные единицы считаются принятыми после нанесения клейма отдела технического контроля (ОТК) предприятия-изготовителя в соответствии с ОСТ 5.9605-75 и клейма Регистра Союза ССР для съемных деталей и сборочных единиц по п.3.8.

#### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Размеры съемных деталей и сборочных единиц проверяют сравнением их с чертежами. Проверку следует производить измерительными инструментами, обеспечивающими требуемую чертежами точность.

4.2. Качество материалов проверяют по сертификатам или данным лабораторных испытаний и анализа предприятия-изготовителя.

4.3. Массу съемных деталей и сборочных единиц проверяют взвешиванием. Погрешность взвешивания не должна быть более 1%.

4.4. Контроль качества швов сварных соединений - по ГОСТ 3242-69.

4.5. Методы контроля покрытий - по ГОСТ 16875-71.

4.6. Величина пробной нагрузки должна соответствовать указанной в табл. II.

Длинновозвратную цепь испытывают пробной нагрузкой по табл. 5.

Таблица II

Продолжение табл. II

Допускаемая нагрузка		Пробная нагрузка		Допускаемая нагрузка		Пробная нагрузка	
кН	тс	кН	тс	кН	тс	кН	тс
10	1,0	20	2,0	125	12,5	250	25
16	1,6	32	3,2	160	16,0	320	32
20	2,0	40	4,0	200	20,0	400	40
25	2,5	50	5,0	250	25,0	500	50
32	3,2	64	6,4	320	32,0	600	60
40	4,0	80	8,0	400	40,0	700	70
50	5,0	100	10,0	500	50,0	850	85
63	6,3	126	12,6	630	63,0	980	98
80	8,0	160	16,0	800	80,0	1200	120
100	10,0	200	20,0	1000	100,0	1450	145

4.7. Испытание следует проводить на машине, имеющей шкалу нагрузок, обеспечивающей испытание с погрешностью  $\pm 3\%$ , не более, или подвешиванием груза массой, обеспечивающей получение нагрузок, заданных в табл. II.

4.8. Нагрузку на съёмные детали и сборочные единицы прикладывают статически.

Время выдержки под нагрузкой при испытаниях по п.4.6 - 5 мин., не менее. Для длиннозвенных цепей время выдержки под нагрузкой может быть уменьшено при увеличении на 10% испытательных нагрузок по табл. 5.

4.9. Первые образцы съёмных деталей и сборочных единиц (кроме длиннозвенных цепей), производство которых осваивается предприятием-изготовителем, должны быть испытаны предельной нагрузкой, равной двойной пробной, указанной в табл. II. Съёмные детали и сборочные единицы считаются выдержавшими испытание, если при приложении предельной нагрузки они не разрушились.

Испытание предельной нагрузкой съёмные детали и сборочные единицы, а также их детали использованию не подлежат.

Для съёмных деталей и сборочных единиц, изготавливаемых в малом количестве, а также на допускаемую нагрузку 10 тс и выше, испытание предельной нагрузкой допускается заменить расчетным обоснованием обеспечения прочности.

## 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Каждая готовая съёмная деталь и сборочная единица должны иметь маркировку, содержащую:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- допускаемую нагрузку (кН);
- обозначение (на длиннозвенной цепи не наносится);

заводской номер;

месяц и год испытания;

клеймо приёмки.

5.2. Маркировку наносить ударным способом шрифтом по ГОСТ 2930-62. Место маркировки определяется рабочими чертежами.

5.3. Консервация, транспортирование и хранение должны производиться по ОСТ5.9583-75 и обеспечивать сохранность и защиту съёмных деталей и сборочных единиц без переконсервации в течение 3-х лет для группы изделий I, категории условий хранения и транспортирования - ОУ1. Изделия транспортируются без упаковки всеми видами транспорта.

**П р и м е ч а н и е.** При изготовлении съёмных деталей и сборочных единиц предприятием-строителем для заказов собственной постройки требования, изложенные в п.5.3 настоящего раздела, не регламентируются и выполняются в соответствии с требованиями, принятыми на предприятии - строителе заказа.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие готовых съёмных деталей и сборочных единиц требованиям настоящего стандарта и технической документации при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

6.2. Гарантийный срок службы съёмных деталей и сборочных единиц - 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера страниц:				Обозначение изменения	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	внулированных				

Регистратор Д.А.Шудеккина

Получено в печать 05.07.78 г.

Формат 60х90

Объем 1 лист

Заказ



Зат 3692 28.07.78