

ООО "АСФАЛТ ТЕХСЕРВИС"
8 977 750 49 20

[®]
A
S
F
A
L
T



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦЕПЕЙ CИCСА ДЛЯ ЦЕПНЫХ И КОВШОВЫХ ТРАНСПОРТЕРОВ

CИCСА КЛАСС КАЧЕСТВА:

**2Н, 3Н, 2Н, 3Н,
3НС, 3НХ, LH, MH, S3, S4**

Настоящие цепи CИCСА изготавливаются по стандартам DIN 764, 766, 22252 или же прочим нормативам.

Для изготовления применяется специально обработанная, микролегированная сталь с высоким содержанием марганца (для класса 2Н) или же высоким процентом никрома (NiCr) либо NiCrMo- для других классов.

Для достижения наилучших характеристик цепи всех классов подвергают специальной термообработке, в частности – очень глубокой цементации. Сварка, выполняемая с применением самых прогрессивных методов – конек марки CИCСА. Благодаря этому мы получаем:

- мелкозернистую, высокопрочную структуру с постепенным переходом закалки на внутренние зоны.
- разрушающие нагрузки, равные или выше предписанных стандартом DIN 764-766, степень 2 и 3;
- высокую износоустойчивость
- минимальную суммарную глубину закаленного слоя от 0.1 d (d= диаметр) до 0.21 d;
- фактическую минимальную глубину до 30 десятых миллиметра CHD 550 HV1 EN ISO2639 (Eht 550 HV 1 согласно DIN 50190/1);
- очень высокую поверхностную твердость, даже выше, чем 64 HRC (800 HV 30).
- исключительную производительность даже в особо тяжелых условиях, например, при транспортировке горячих и/или высокоабразивных сред (клинкера, шлака или вулканического туфа), высокие скорости, значительные динамические нагрузки или усталостные нагружения. Возможна поставка цепей высокой химической резистентности, применимых прежде всего для транспортировки серосодержащей руды. Цепи CИCСА марок 2Н, 3Н, 3НС, 3НХ, S3, S4 тщательно откалиброваны, что позволяет относить их к классу стандарта А (калиброванные цепи).

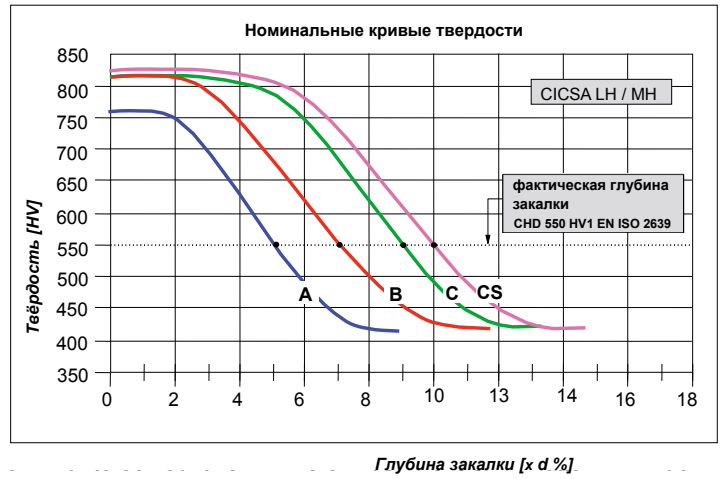
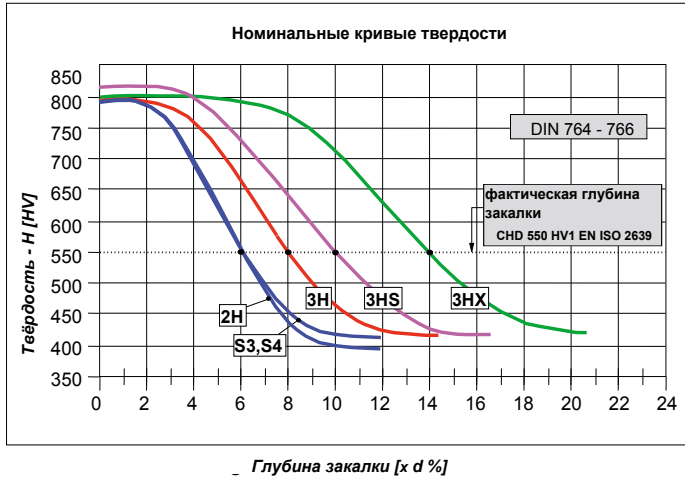
Применимо к классу LH/MH действует специальная процедура калибровки, приведенная в таблице с очень малыми допусками; помимо этого, данные цепи используются парно, с тем, чтобы уменьшить допуск между двумя цепями менее, чем на 0.05% длины.



CИCСА[®]

Кривая твёрдости

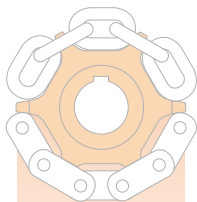
CICSA предлагает продукцию с особыми показателями твердости, характеризуемыми глубиной закалки, благодаря чему она превосходит по качеству имеющиеся на рынке изделия других производителей (прежде всего это касается качества моделей CICSA 3H, 3HS, 3HX, LH/MH B,C и CS). Чем больше глубина закалки, тем продолжительнее срок службы вашего оборудования.



Кривые отображают распределение твердости на различной глубине в цепях CICSA различных классов. Глубина выражается в виде процентного отношения номинального диаметра цепи (x d%). Выделены точки, определяющие фактическую глубину по CHD 550 HV1-EN ISO2639 (соответствует Eht 550 HV1 DIN 50190/1). Показатель твердости составляет 52.4 HRC - 550 HV1. Ключевой показатель твердости может меняться в зависимости от различных сортов стали.



• Еще один конек CICSA – тщательная и передовая термообработка



CICSA

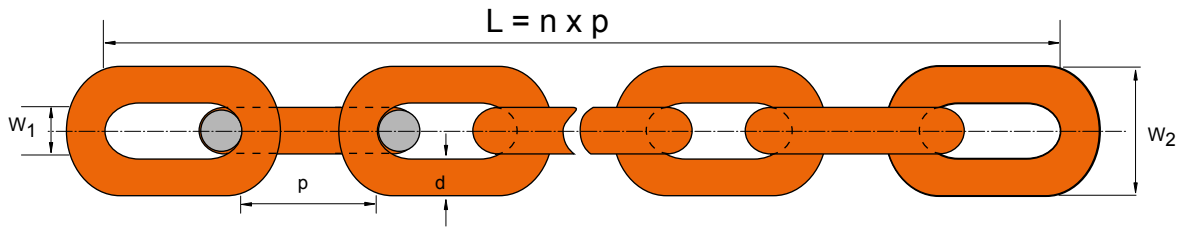


• Наша продукция выпускается на современном высокотехнологичном оборудовании с применением новейших методик



Общие характеристики - Твёрдость

**Цепной конец
DIN 764 / 766**



DIN 764

Ном. Размер \emptyset (**)	Шаг цепи p mm	Допуски mm	Макс. W_2 mm	Мин. W_1 mm	внутренняя длина цепного конца с 11 звеньями mm	Допуски с 11 звеньями mm	Минимальная разрывная нагрузка kN*						Масса на метр цепи kg/m	соответствующий цепной крюк согласно DIN5699 для роликов	
							2H	3H	S3	S4	3HS	3HX		Гладкие t	Зубчатые t
10	35	+0.6 -0.3	36	14	385	+1.7 -0.9	48	61	61	63	55	48	2	35 45	35
13	45	+0.7 -0.4	47	18	495	+2.2 -1.1	75	96	98	106	89	75	3.5	45 56	45
16	56	+0.9 -0.5	58	22	616	+2.8 -1.4	115	140	148	160	130	115	5.2	56 63	56
18	63	+1.0 -0.5	65	24	693	+3.1 -1.6	140	180	188	204	165	140	6.5	63 70	63
20	70	+1.1 -0.6	72	27	770	+3.5 -1.8	180	225	232	251	205	180	8.2	70 80	70
23	80	+1.3 -0.7	83	31	880	+4 -2	225	280	307	332	250	225	11.0	80 91	80
26	91	+1.5 -0.8	94	35	1001	+4.5 -2.3	260	360	392	425	310	260	14.0	91 105	91
30	105	+1.7 -0.9	108	39	1155	+5.2 -2.7	350	450	523	565	400	350	19.0	105 126	105
36	126	+2.1 -1.1	130	47	1386	+6.3 -3.2	500	630	753	814	565	-	26.5	126 147	126
39	136	+2.2 -1.2	140	51	1496	+6.7 -3.4	560	750	884	956	-	-	31.0	147	-
42	147	+2.4 -1.3	151	55	1617	+7.3 -3.7	680	800	1025	-	-	-	36.0	147	147

(*) допуск -10% в зависимости от партии; качество S3/S4; допуск -20%.
(**) допуск согласно DIN 764

DIN 766

Ном. размер \emptyset (**)	Шаг цепи p mm	Допуски mm	Макс. W_2 mm	Мин. W_1 mm	Внутренняя длина цепного конца с 11 звеньями mm	Допуски с 11 звеньями mm	Минимальная разрывная нагрузка kN*						Масса на метр цепи kg/m	Цепной крюк согласно DIN5699 для колёс t	
							2H	3H	S3	S4	3HS	3HX			t
13	36	+0.6 -0.3	47	15.6	396	+1.7 -0.9	75	96	98	106	89	75	3.9	56	
16	45	+0.8 -0.4	58	19.2	495	+2.2 -1.1	115	140	148	160	130	115	5.8	63	
18	50	+0.8 -0.4	65	21.6	550	+2.5 -1.2	140	180	188	204	165	140	7.4	70	
20	56	+1.0 -0.5	72	24	616	+2.8 -1.4	180	225	232	251	205	180	9.0	80	
23	64	+1.1 -0.5	83	27.6	704	+3.2 -1.6	225	280	307	332	250	225	12.0	91	
26	73	+1.2 -0.6	94	31.2	803	+3.6 -1.8	260	360	392	425	310	260	15.0	105	
30	84	+1.4 -0.7	108	36	924	+4.2 -2.1	350	450	523	565	400	350	20.0	126	
36	101	+1.7 -0.8	130	43.2	1111	+5 -2.5	500	630	884	814	-	-	29.0	147	

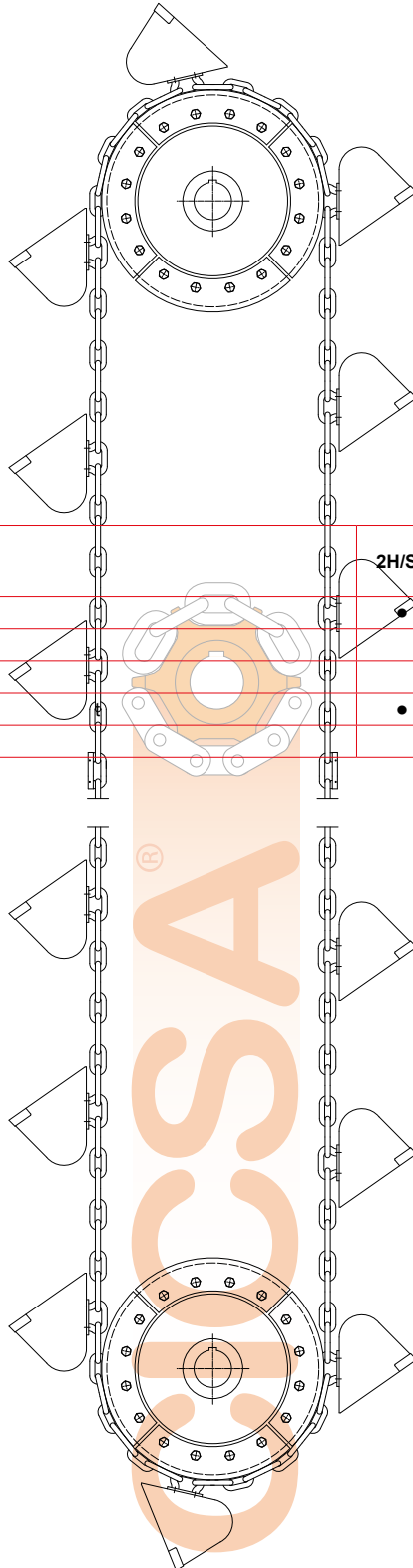
(*) допуск -10% в зависимости от партии; качество S3/S4; допуск -20%.
(**) допуск согласно DIN 766

Цепной конец DIN 764 / 766

Качество		Standard	Super	Special		
		2H	3H	S3/S4	3HS	3HX
Поверхностная твёрдость	HV30 min. ⁽¹⁾	800	800	800	820	800
Суммарная глубина закалки	×d min. ⁽¹⁾	0.10 ⁽³⁾	0.13 ⁽⁵⁾	0.10 ⁽³⁾	0.15 ⁽⁷⁾	0.19 ⁽⁹⁾
Фактическая глубина закалки	CHD 550 HV1 EN ISO2639 ×d min. ^(1,2)	0.06 ⁽⁴⁾	0.08 ⁽⁶⁾	0.06 ⁽⁴⁾	0.10 ⁽⁸⁾	0.14 ⁽¹⁰⁾
Материал		сплав марганца	сплав CrNi или NiCrMo			
Мин. разрывная нагрузка (kN): см. таблицу. Испытательная нагрузка (kN): 50% мин. разрывной нагрузки. Предельное растяжение 2%						

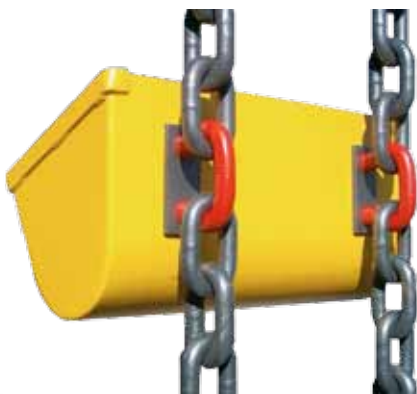
- (1) Замеры в межзвеньевой точке контакта; d= диаметр; допуск поверхностной твердости ±4%.
(2) соответствует Eht 550 HV1 согласно DIN 50190/1.

Благодаря специальной термообработке, изделия CИCСА моделей 3H, 3HS, 3HX имеют повышенную глубину закалки. Это продлевает эксплуатационный ресурс вашего оборудования даже в особо тяжелых условиях работы (например, механизмы, работающие на высоких скоростях или с абразивными средами).

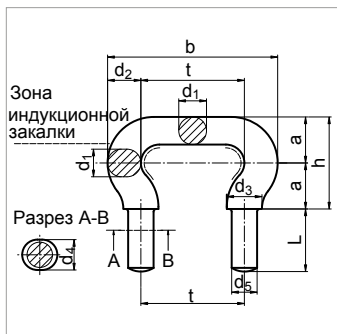


- (3) d≥30 mm: 0.09×d
(5) d=30 mm: 0.12×d; d≥36 mm: 0.10×d
(7) d=26 mm: 0.14×d; d=30 mm: 0.13×d
(9) d=23 mm: 0.17×d; d≥26 mm: 0.15×d
DC:
(4) d=30 mm: 0.055×d; d≥36 mm: 0.05×d
(6) d=30 mm: 0.07×d; d≥36 mm: 0.06×d
(8) d=26 mm: 0.09×d; d=30 mm: 0.08×d
(10) d=23 mm: 0.12×d; d≥26 mm: 0.10×d

Характеристики оборудования и среды	2H/S3	3H	S4	3HS	3HX
Низкая или средняя абразивность	•		•		
Высокая абразивность		•			
Исключительная абразивность				•	•
Легкая или средняя нагрузка	•				•
Высокая нагрузка		•	•	•	



Цепной крюк DIN 745/5699



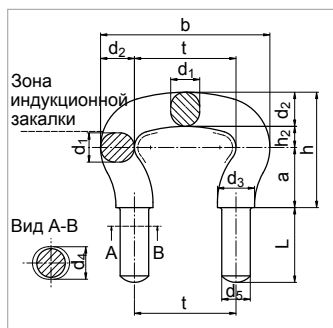
Прост и удобен в монтаже, оснащен откалиброванными распорными пластинами и контргайками. Гайки должны иметь соответствующую систему блокировки.



DIN 745

Размеры										Минимальная разрывная нагрузка kN			Вес kg	Цепные концы для колёс	
mm										2H	3H 3HS 3HX	S3 S4 C-Hard®		Гладкие DIN 764/766 d mm	Зубчатые DIN 764 d mm
t	a	b	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h	L						
45*	20	73	11.5	14	15	12.5	M10	40	25	90	110	110	0.17	10	13
56	25	92	15	18	19	16.5	M12	50	32	130	165	170	0.30	13	16
63	30	105	18	21	23	20	M16	60	40	168	215	221	0.55	16	18
70	34	116	20	23	28	23	M20	68	45	210	265	275	0.80	18	20
80	37	132	23	26	31	25	M20	74	45	270	335	345	1.10	20	23
91	43	149	26	29	34	29	M24	86	55	340	430	445	1.60	23	26
105	50	173	30	34	38	31	M24	100	55	460	575	595	2.10	26	30
126	59	206	36	40	44	37	M30	118	70	630	756	780	3.80	30	36
147	68	239	42	46	50	42	M30	136	70	800	890	1030	5.55	36	42

Общие характеристики – см. в таблице на стр. 6. (*) Цепной крюк t45 класса 2H выполняется из легированной, термически улучшенной стали



Прост и удобен в монтаже, оснащен откалиброванными распорными пластинами (см. стр. 10) и контргайками. Гайки должны иметь соответствующую систему блокировки



DIN 5699

Размеры											Минимальная разрывная нагрузка kN			Вес kg	Цепные концы для колёс			
mm											2H	3H 3HS 3HX	S3 S4 C-Hard®		Гладкие DIN 764/766 d mm	Зубчатые DIN 764 d mm		
t	a	b	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h	h ₂	L				z				
35*	±0.3	23	59	10	12	13	11	M10	43	8	28	2.5	55	70	70	0.125	-	10
45*	±0.3	28	75	13	15	17	13	M12	53	10	33	3	90	110	110	0.24	10	13
56	±0.5	35	92	16	18	19	17	M14	64	12	38	3	130	165	170	0.38	13	16
63	±0.5	37	105	18	21	23	20	M16	71	13	46	4	168	215	221	0.62	16	18
70	±0.5	42	116	20	23	28	23	M20	80	15	60	4.5	210	265	275	0.92	18	20
80	±0.8	47	132	23	26	31	25	M20	89	16	60	4.5	270	335	345	1.20	20	23
91	±0.8	52	149	26	29	34	29	M24	99	18	66	6	340	430	445	1.78	23	26
105	±1	60	173	30	34	38	31	M24	114	20	66	6	460	575	595	2.50	26	30
126	±1	71	206	36	40	44	37	M30	134	23	78	8	650	780	810	4.15	30	36
147	±1	81	241	42	47	50	42	M36	157	29	75	8	890	1030	1110	6.50	36 / 39	42

Общие характеристики – см. в таблице на стр. 6. (*) Цепной крюк t35 всех классов, а также цепной крюк t45 класса 2H выполняются из легированной, термически улучшенной стали

Цепной крюк согласно DIN 745/5699

Качество		2H	3H	3HS / 3HX	S3/S4	C-Hard®
Поверхностная твердость	HV30 min. ⁽¹⁾	610	720	730	750	800
Общая глубина закалки	HTÄ × d min. ⁽¹⁾	0.10	0.12 ⁽³⁾	0.14 ⁽⁵⁾	0.10	0.15 ⁽⁵⁾
Фактическая глубина закалки	CHD 550 HV1 EN ISO 2639 × d min. ^(1,2)	0.06	0.08 ⁽⁴⁾	0.09 ⁽⁶⁾	0.06	0.10 ⁽⁶⁾
мин. разрывная нагрузка	N/mm ² ^(7,8)	280	360	360	370	370
Испытательная нагрузка	N/mm ² ⁽⁷⁾	125	150	150	150	150
Материал		C45 / легированная сталь		CrMo / NiCrMo легированная сталь		

(1) Замеры в межзвеньевой точке контакта, d = макс. диаметр цепи, которая может сочетаться с крюком.
Допуск поверхностной твердости ±4%.

(2) Соответствует Eht 550 HV1 согласно DIN 50190/1



(3) d ≥ 30 mm: 0.11 × d

(4) d ≥ 30 mm: 0.07 × d

(5) d ≥ 30 mm: 0.12 × d

(6) d ≥ 30 mm: 0.08 × d

(7) Относительно площади сечения в межзвеньевой точке контакта; цепной крюк заблокирован двоянной распорной пластиной.

(8) допуск -10%.

Цепные крюки согласно DIN 5699 / 745, специальной закалки

Цепные крюки для крепления ковше к цепям стандарта DIN 764 и 766

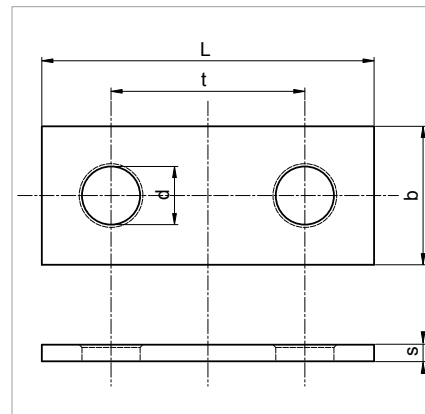


- кованные цепные крюки из стали марки C45/легированной стали (класс 2H), или из стали сплава NiCrMo/CrMo (классы 3H, 3HS, 3HX), с полной термообработкой, прочность - до 1000 N/mm² (2H) - 1200 N/mm² (3H, 3HS, 3HX и S3/ S4, C-Hard®);
- высокопрочные и износоустойчивые благодаря специальной закалке в межзвеньевой точке контакта (показаны на рисунке заштрихованной линией - индукционная закалка). Специальная обработка по запатентованной технологии качества C-Hard® сочетает в себе максимальную закалку в межзвеньевой точке контакта и максимальную прочность при растяжении .
- каждая отдельная скоба проходит проверку качества обработки поверхности.
- выбираемые методы термообработки нацелены на усиление усталостной прочности элементов.
- в заблокированном состоянии испытательная и разрушающая нагрузка на крюк равна или выше нагрузки цепи максимального размера, сочетаемого с цепным крюком (см. таблицу).
- цепные крюки стандарта DIN 5699 – усиленные, за счет чего достигается более высокая эксплуатационная надежность, сопротивление разрушению и усталостная прочность по сравнению с цепными крюками стандарта DIN 745. По сравнению с цепными крюками стандарта DIN 745, ковши крепятся на большем расстоянии от цепи. Резьба повышенной длины позволяет использовать распорную пластину с гайками и контргайками для надежной блокировки крюка.
- для обеспечения прочности крюков следует использовать соответствующие распорные пластины с откалиброванными отверстиями.
- в наличии также имеются специальные цепные крюки HFR и TD повышенной усталостной прочности и особой т термообработки, с высокоточной системой блокировки.

Распорные пластины

Изготавливаются из стали марки С40, с откалиброванными и суживающимися отверстиями под диаметр цепных крюков стандарта DIN 745/5699; в случае деформации отверстий ковша использование пластин позволяет избежать разлома крюков. Распорные пластины класса 3Н/3НС/3НХ/ S3/S4/C-Hard® имеют высверловку с малыми допусками.

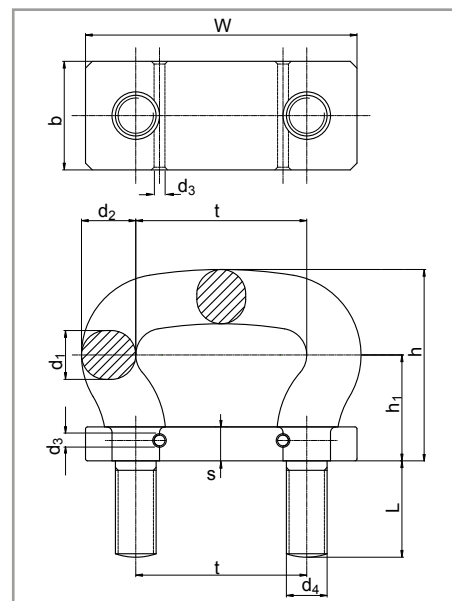
t	Размеры										Вес на 100 ед.	
	mm										kg	
	b		L		2Н/3Н d		3НС/3НХ/S3/S4/ C-Hard® d		s		DIN 745	DIN 5699
±0.1	DIN 745	DIN 5699	DIN 745	DIN 5699	DIN 745	DIN 5699	DIN 745	DIN 5699	DIN 745	DIN 5699	DIN 745	DIN 5699
35	30		65		10.5		10.5		5		7	
45	30		75		11	13	10.5	12.5	5		7.5	
56	40		95		13	15	12.5	14.5	6		16	
63	40		110		17		16.5		6		19	
70	50		120		21		20.5		6		25	
80	50		130		21		20.5		6		27	
91	60		150		25		24.5		8		50	
105	60		165		25		24.5		8		55	
126	70		200		31		30.5		10		98	
147	70	80	220	230	31	37	30.5	36.5	10	12	110	147



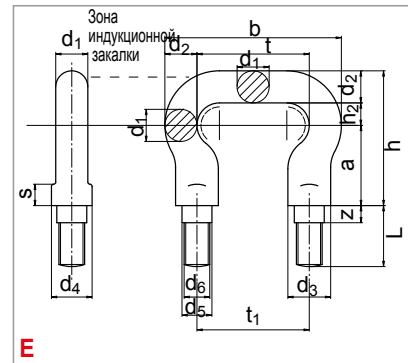
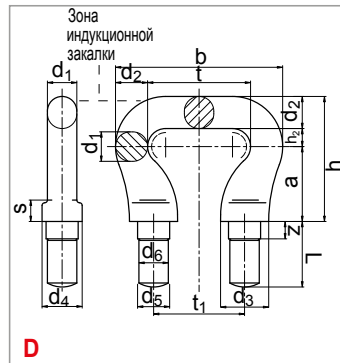
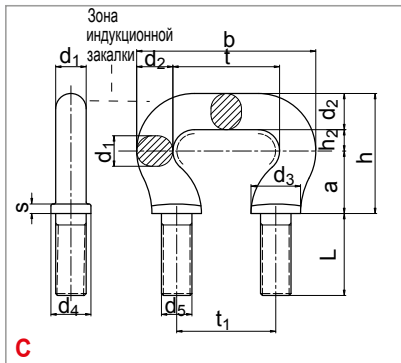
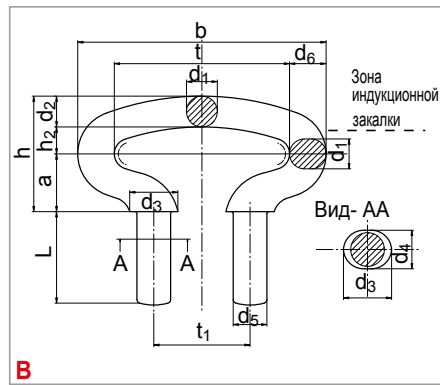
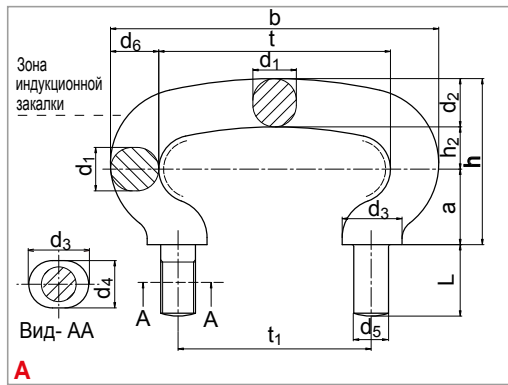
Цепной крюк типа HFR

Цепные крюки типа HFR выкованы из облагороженной легированной стали состава CrMo/NiCrMo и подвержены индукционной закалке в межзвеневой точке контакта. Обладают высокой износостойкостью и качествами в соответствии с классами 3НС или C-Hard® (см. стр. 9). Специальная стопорная пластина и жесткая, высокоточная конструкция гарантируют значительные разрушающие нагрузки и повышенную усталостную прочность.

t	Размеры										Минимальная разрывная нагрузка кN	Вес крюка kg	Соответствующие цепные концы для колёс		
	mm												3НС C-Hard®	Гладкие DIN 764/766 d mm	Зубчатые DIN 764 d mm
	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	h ₁	h	b	w	s	L					
45	13	15	5	M12	33	58	30	75	12	28	110	0.60	10	13	
56	16	18	5	M14	41	70	45	95	15	32	165	0.80	13	16	
63	18	21	5	M16	43	77	50	110	15	40	220	1.10	16	18	
70	20	23	5	M20	48	86	55	120	15	54	280	1.60	18	20	
80	23	26	5	M20	53	95	60	130	20	54	360	1.90	20	23	
91	26	29	6	M24	60	107	70	155	20	58	450	2.90	23	26	
105	30	34	6	M24	68	122	80	165	20	58	630	4.10	26	30	
126	36	40	8	M30	81	144	85	200	25	68	860	6.40	30	36	
147	42	46	8	M36	93	169	95	230	25	68	1160	9.50	36	42	



Особые цепные крюки



Маркировка	Форма	Размеры mm															Минимальная разрывная нагрузка кН		Соответствующие цепные концы DIN 764/766 d (mm)	Вес kg ≈
		t	t ₁	a	b	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	h	h ₂	L	s	z	2H	3H 3HS 3HX C-Hard®		
T54-50S	A	54	50	27	98	19	19	27	20	M16	22	58	12	42	-	-	168	215	16-18	0.4
T140-120S	A	140	120	45	196	25	25	36	30	M24	28	88	18	50	-	-	270	355	23	1.64
T125S	A	125	125	48	209	39	39	46	40	M30	42	108	21	86	-	-	630	756	36	3.9
T150-130S	A	150	130	50	212	28	28	40	32	M24	32	98	20	55	-	-	340	430	26	2.11
T180-150S	A	180	150	63	255	34	34	44	38	M30	37.5	122	25	78	-	-	630	756	30	4.6
T220-180S	A	220	180	68	312	41	42	55	41	M30	46	136	26	70	-	-	800	890	36	6.0
T240-200S	A	240	200	78	340	45	50	62	49	M36	50	172	44	74	-	-	890	1030	42	9.5
T125-80S	B	125	80	45	185	28	28	40	33	M24	30	95	22	70	-	-	340	430	26	2.3
T140-80S	B	140	80	45	204	28	28	40	30	M24	32	90	17	75	-	-	340	430	26	2.45
T120-100S	B	120	100	39	170	23	23	31	24	M20	25	78	16	61	-	-	210	265	20-23	1.2
T182-100S	B	182	100	63	258	32	32	50	40	M30	38	120	25	90	-	-	630	756	30	4.35
T14	C	49	40	28.2	83	14	17	22	18	M14	-	55	9.8	40	5	-	130	165	13	0.35
T16	C	56	52	32.8	94	16	19	26	21	M16	-	63	11.2	43	5	-	168	215	16	0.52
T18	C	63	55	34.4	107	18	22	29	24	M18	-	69	12.6	50	6	-	190	240	18	0.75
T20	C	70	58	38	118	20	24	32	26	M20	-	76	16	54	6	-	210	265	20	1.0
T22	C	77	68	39	129	22	26	35	29	M22	-	80	15	56	7	-	270	335	23	1.3
T30	C	105	105	59.5	173	30	34	42	31	M24	-	111	17.5	66	-	-	460	575	30	2.5
C22.5	D	77	68	56	125	22	24	36	30	M22	24	93.5	13.5	49	16	13	270	335	23	1.3
C30.5	E	105	105	75	165	30	30	40	38	M24	28	126	21	57	20	16	460	575	30	2.6

Тип 2H/3H/3HS/3HX C-Hard® в соответствии с техническими параметрами цепных крюков DIN 745/DIN 5699 (см. стр. 9).

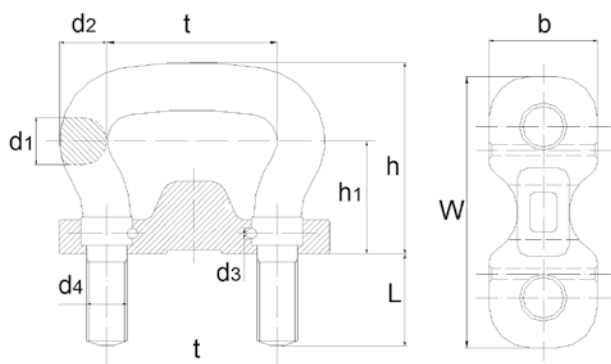


Цепной крюк типа TD

Предназначен для цепных элеваторов с цепными концами CИCСА стандарта DIN 764, а в некоторых типоразмерах – с цепными концами CИCСА модели МН.

Работает, как замковое звено, и может использоваться в качестве крепежного элемента ковша или скребка. Такие крюки проходят горизонтально через зубчатые цепные колеса и обводные ролики, либо вертикально - через роторное колесо.

Кованые цепные крюки из стали состава CrMo или NiCrMo, термообработанные и индукционно закаленные в межзвеньевой точке контакта для цепных концов типа ЗНС. Износоустойчивые. Имеется вариант запатентованной термообработки C-Hard® для повышенной износостойкости. Специальная стопорная пластина и жесткая, высокоточная конструкция обеспечивают максимальное сопротивление разрыву и повышенную усталостную прочность. Простота монтажа. Стопорная пластина крепится на два штифта. Затем цепной крюк запирается на самоподтягивающиеся гайки.



Маркировка	Тип цепи	Размеры										Минимальная разрывная нагрузка	Вес		
		mm												kN	kg
		t	d1	d2	d3	d4	h1	h	b	w	L				
TD 45	13x45	45	14	14	5	M12	40	65	37	75	26	120	0.6		
TD 56	16x56	56	16	16	5	M14	40	68	45	95	28	180	0.7		
TD 63	18x63	63	18	18	5	M16	43	74	50	110	34	228	1		
TD 70	20x70	70	20	20	5	M20	48	83	55	120	37	280	1.5		
TD 80	23x80	80	23	23	5	M20	53	92	60	130	37	360	1.9		
TD 91	26x91	91	26	26	6	M24	60	104	70	155	42	478	2.7		
TD 105	30x105	105	30	30	6	M24	68	118	80	165	42	635	3.9		
TD 126	34x126 36x126	126	35	35	8	M30	81	139	85	200	66	915	6.1		
TD 136	39x136	136	39	39	8	M36	88	152	90	220	79	1075	7.6		
TD 147	42x147	147	40	40	8	M36	93	162	95	230	79	1189	9		

Качество		ЗНС	C-Hard®
Поверхностная твердость	HV30 min. ⁽¹⁾	730	800
Суммарная глубина закалки	HTA x d min. ⁽²⁾	0.14 ⁽⁴⁾	0.15 ⁽⁴⁾
Фактическая глубина закалки	CHD 550 HV1 EN ISO 2639 ^(2,3)	0.09 ⁽⁵⁾	0.10 ⁽⁵⁾
Минимальная разрывная нагрузка	N/mm ² ⁽⁶⁾	450	450
Испытательная нагрузка t	N/mm ² ⁽⁶⁾	240	240
Материалы		CrNi или NiCrMo сплав	

(1) Замеры в межзвеньевой точке контакта; допуск поверхностной твердости ±4%.

(2) d = макс. диаметр цепи, которая может сочетаться с крюком.

(3) Соответствует Eht 550 HV1 согласно DIN 50190/1

(4) d ≥ 30 mm: 0.12 × d

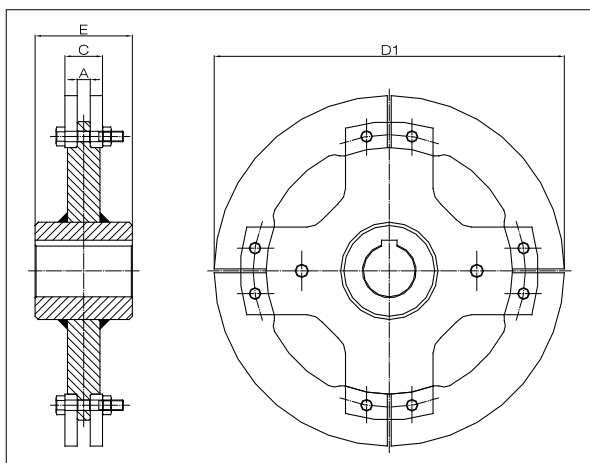
(5) d ≥ 30 mm: 0.08 × d

(6) d ≥ 30 mm: 0.08 × d

(7) Относительно площади сечения в межзвеньевой точке контакта. допуск -10%.

Сегментные блоки тяговых колёс для ковшовых и цепных элеваторов, тип RLSP

Сегментные цепные блоки тяговых колёс для ковшовых элеваторов, с цепными концами стандарта DIN 764-DIN 766 и цепными крюками стандарта DIN 5699-DIN 745 либо цепными концами CИCSA LH и специальным креплением скребка /захвата ALH/ BLH. Сменные износостойкие плоские сегменты из стали марки С45 с индукционной закалкой. Стальная сварная втулка может иметь канавки для прочистки. С готовой высверловкой и пазами по размерам заказчика – для крепления вала со шпоночным пазом или стяжной шайбой.

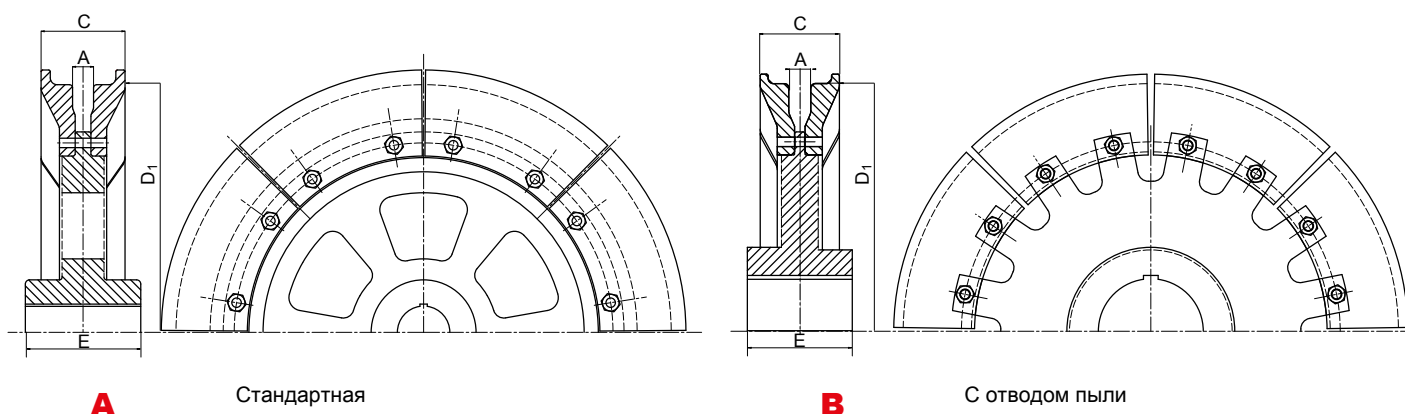


Маркировка	Номинальная диаметр D (mm)	Диаметр линии шага Dp (mm)	Диаметр цепи mm		Размеры mm				Вес колеса kg ≅
			DIN 764 DIN 766	CИCSA LH	D1	A	C	E	
RLSP 450/13	450	453	13	-	440	20	60	120	100
RLSP 450/14	450	454	-	14	440	20	60	120	100
RLSP 450/16	450	456	16	-	440	22	62	120	100
RLSP 460/16	460	461	16	-	445	22	62	120	100
RLSP 500/13	500	503	13	-	490	20	60	120	110
RLSP 500/14	500	504	-	14	490	20	60	120	110
RLSP 500/16	500	506	16	-	490	22	62	120	110
RLSP 500/18	500	508	18	-	490	25	65	120	110
RLSP 540/13	540	543	13	-	530	20	60	120	120
RLSP 540/16	540	546	16	16	530	22	62	120	120
RLSP 560/16	560	561	16	16	545	22	62	120	130
RLSP 600/16	600	601	16	16	585	22	62	130	140
RLSP 630/16	630	631	16	16	615	22	62	130	145
RLSP 630/18	630	633	18	-	615	25	75	130	155
RLSP 630/19	630	634	-	19	615	25	75	130	155
RLSP 630/20	630	635	20	-	615	25	75	130	155
RLSP 630/22	630	632	-	22	610	28	78	130	160
RLSP 650/16	650	651	16	16	635	22	62	140	150
RLSP 650/18	650	653	18	-	635	25	75	140	170
RLSP 650/19	650	654	-	19	635	25	75	140	170
RLSP 650/22	650	657	-	22	635	27	77	140	175
RLSP 700/19	700	704	-	19	685	25	75	150	200
RLSP 700/22	700	702	-	22	680	28	78	150	200
RLSP 700/26	700	706	26	26	680	32	92	150	210
RLSP 800/22	800	802	-	22	780	28	78	150	240
RLSP 800/23	800	803	23	-	780	30	80	150	240
RLSP 800/26	800	801	26	26	775	32	92	150	250

Другие диаметры – по запросу

Сегментные блоки тяговых колёс для ковшевых элеваторов

Сегментные цепные блоки тяговых колёс для ковшевых конвейеров, с цепными концами стандарта DIN 764-DIN 766 и цепными крюками стандарта DIN 5699-DIN 745 либо цепными концами CICSA LH и специальным креплением ковша ATS.. Для ковшей, крепящихся за заднюю стенку (возможен альтернативный вариант без бортов для ковшей с боковыми захватами).
Исключительная износостойчивость (минимальная твердость 40 HRC), сменные сегменты из специальной легированной стали СтМо. Стальной сварной паз (тип А), может иметь канавки для прочистки (тип В – самоочищающийся). С готовой высверловкой и пазами по размерам заказчика



A

Стандартная

B

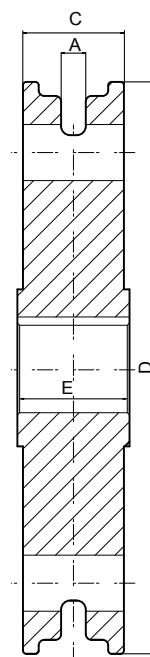
С отводом пыли

Маркировка	Ном. диаметр D (mm)	Диаметр цепи (mm)		Количество сегментных пар	Размеры mm				Вес сегментов kg ≅
		DIN 764 DIN 766	CICSA LH		D ₁	A	C	E	
RLS 630/13 - RLS 630/14	630	13	14	8	615	19	82	140	65
RLS 630/16	630	16	-	8	615	22	85	140	67
RLS 630/18	630	18	-	8	615	24	87	140	69
RLS 630/20- RLS 630/19	630	20	19	8	615	27	92	160	70
RLS 630/23- RLS 630/22	630	23	22	8	615	29	94	160	70
RLS 710/16	710	16	16	8	690	22	90	150	75
RLS 710/18	710	18	-	8	690	24	92	150	78
RLS 710/20- RLS 710/19	710	20	19	8	690	27	95	160	80
RLS 710/23- RLS 710/22	710	23	22	8	690	32	100	160	82
RLS 710/26	710	26	-	8	690	34	102	160	84
RLS 800/20- RLS 800/19	800	20	19	8	780	27	107	160	95
RLS 800/23- RLS 800/22	800	23	22	8	780	30	110	160	98
RLS 800/26	800	26	-	8	780	34	115	160	100
RLS 900/23- RLS 900/22	900	23	22	8	875	30	130	190	155
RLS 900/26	900	26	26	8	875	34	135	190	160
RLS 900/30	900	30	-	8	875	42	140	190	165
RLS 1000/23	1000	23	-	10	970	30	135	200	210
RLS 1000/26	1000	26	26	10	970	34	139	200	220
RLS 1000/30	1000	30	30	10	970	42	145	200	230
RLS 1100/23	1100	23	-	10	1045	30	150	200	255
RLS 1100/26	1100	26	26	10	1045	34	154	200	255
RLS 1100/30	1100	30	30	10	1045	42	159	200	260
RLS 1100/36	1100	36	-	10	1045	46	165	200	270
RLS 1250/30 - RLS 1250/34	1250	30	30 / 34	12	1210	42	159	220	310
RLS 1250/36	1250	36	-	12	1210	46	165	220	320
RLS 1250/39	1250	39	-	12	1210	56	175	240	330

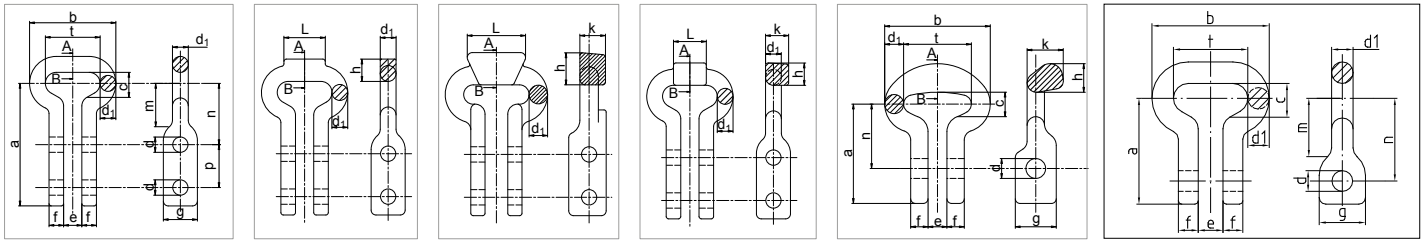
Моноблочные гладкие цепные колеса для ковшовых элеваторов

Моноблочные гладкие цепные колеса для ковшовых элеваторов, для цепных концов стандарта DIN 764-DIN 766 цепных крюков стандарта DIN 5699-DIN 745 либо цепных концов типа CИCСА LH и креплений ковша типа АТS. Для ковшей с крепление за заднюю стенку (вариант с бортом) или боковым креплением (без борта – по запросу). Из легированной стали, обладают исключительной износоустойчивостью, имеют дополнительную индукционную закалку в зонах контакта с цепью. Возможно наличие канавок для прочистки. Готовая высверловка и втулка с пазами по размерам заказчика

Маркировка	Ном. диаметр Dp (mm)	Наружный диаметр D (mm)	Диаметр цепи mm		Размеры mm			Вес колеса kg ≈
			DIN 764 DIN 766	CИCСА LH	A	C	E	
RL 10/350	350	360	10	-	16	60	70	35
RL 10/400	400	410	10	-	16	70	80	48
RL 13/400	400	420	13	14	19	80	90	58
RL 13/500	500	510	13	14	19	80	90	85
RL 16/500	500	515	16	16	22	90	100	95
RL 18/500	500	520	18	16	23	100	110	110
RL 20/500	500	520	20	19	26	110	120	120
RL 16/630	630	645	16	16	22	95	120	165
RL 18/630	630	645	18	19	23	105	120	180
RL 20/630	630	650	20	19	26	110	130	195
RL 23/630	630	650	23	22	30	120	140	210
RL 16/710	710	715	16	16	22	95	140	220
RL 18/710	710	720	18	19	23	105	140	230
RL 20/710	710	720	20	22	26	110	150	255
RL 23/710	710	730	23	22	30	125	160	285
RL 26/710	710	730	26	26	35	140	160	305
RL 20/800	800	810	20	22	28	115	140	325
RL 23/800	800	810	23	22	30	125	160	365
RL 26/800	800	820	26	26	35	140	160	395
RL 30/800	800	820	30	30	41	150	170	415



Плоские крепежные петли MGP



Маркировка	Тип цепи	Форма	Размеры mm															Минимальная разрывная нагрузка kN*	Вес kg ≅	
			t	a	(GP) a	b	c	d	d ₁	e	f	g	h	l	k	m	n			p
MGP 10 ⁽¹⁾	10X35 DIN 764	A	35	82	51	55	14	8.5	10	12	10	22	-	-	-	25	40	30	63	0.255
MGP 13	13X45 DIN 764	A	45	100	64	71	18	12.5	13	15	12	27	-	-	-	30	50	35	98	0.45
MGP 16	16X56 DIN 764	A	56	130	86	88	22	17	16	20	16	32	-	-	-	45	70	40	148	0.85
MGP 18 A	18X63 DIN 764	A	63	140	95	99	25	17	18	20	18	35	-	-	-	50	75	40	188	1.4
MGP 18 A2	18X63 DIN 764	A	63	125	95	99	25	17	18	20	20	36	-	-	-	42	65	40	188	1.3
MGP 18 C	18X63 DIN 764	C	63	140	95	99	25	17	18	20	18	35	29	54	27	15/40 ⁽²⁾	75	40	188	1.4
MGP 20	20X70 DIN 764	B	70	145	103	110	27	17	20	22	20	35	36	54	-	64	85	40	251	1.7
MGP 22	22x86 LH / MH / DIN 22252	E	86	119	-	134	-	25	22	24	22	52	36	-	46	-	75	-	305	2.6
MGP 23	23X80 DIN 764	D	80	164	109	126	31	21	23	25	20	40	29	54	32	65	89	50	332	2.1
MGP 26 A	26X91 DIN 764	A	91	170	118	143	34	21	26	33	22	45	-	-	-	⁶⁶	95	50	425	2.6
MGP 26 C	26X92 MH / DIN 22252	C	92	163	104	144	28	21	26	33	20	48	45	84	37	15/40 ⁽²⁾	80	55	425	3.2
MGP 30	30X108 MH / DIN 22252	C	108	196	130	168	32	26	30	36	24	54	50	100	40	15/40 ⁽²⁾	103	60	565	5.5
MGP 34	34X126 MH / DIN 22252	C	126	222	152	194	38	32	34	41	27	60	57	88	-	82	122	70	710	8.5

(*) Допуск -10% в зависимости от партии.

(1) Цепной крюк MGP10 производится для обоих классов 2H и 3H из легированной и термически обработанной стали.

(2) Размеры с фронтальной / тыльной стороны

Плоские крепежные петли MGP используются на скребковых конвейерах и элеваторах для транспортировки сыпучих материалов (например, порошка, золы с мусоросжигательных установок). Они выпускаются с тем же шагом, что и соответствующие им цепи, и могут применяться на роторных колесах из высокопрочного чугуна или на зубчатых цепных колесах из легированной стали. Изготавливаются из легированной стали сплава CrMo или NiCrMo и проходят термообработку для класса 2H. Кроме того, другие классы подвергаются специальной индукционной закалке в межзвенье в точке контакта. В зависимости от типа MGP-Тур они могут использоваться с цепями стандартов DIN 764, LH и MH. Петли формы B, C, D и E усилены в зонах, подверженных повышенному износу. Соединительные петли типа GP имеют крепежное отверстие и корочку, чем указано в таблице (размер a).

Качество		2H	3H / 3HS / 3HX / S3 / S4	C-Hard®
Поверхностная твердость	HV30 min. ⁽¹⁾	370 ⁽⁴⁾	720 ⁽⁵⁾	800 ⁽⁵⁾
Общая глубина закалки	HTÄ × d min. ⁽²⁾	-	0.12 ⁽⁶⁾	0.14 ⁽⁸⁾
Фактическая глубина закалки	DC 1/550 × d min. ^(2,3) ISO 2639	-	0.08 ⁽⁷⁾	0.10 ⁽⁹⁾
Материалы		CrMo / NiCrMo alloy steel		
Мин. разрывная нагрузка (kN): см. таблицу. Испытательная нагрузка (kN): 50% мин. разрывной нагрузки				

- (1) допуск ±4%.
(2) d = диаметр цепи, которая может сочетаться с цепным крюком.
(3) Соответствует Eht 550 HV1 согласно DIN 50190/1-2
(4) Твердость от поверхности к ядру
(5) Замеры в межзвеньевой точке контакта
(6) d ≥ 30 mm : 0.11 × d
(7) d ≥ 30 mm : 0.07 × d
(8) d ≥ 30 mm : 0.12 × d
(9) d ≥ 30 mm : 0.08 × d



Цепи типа CM

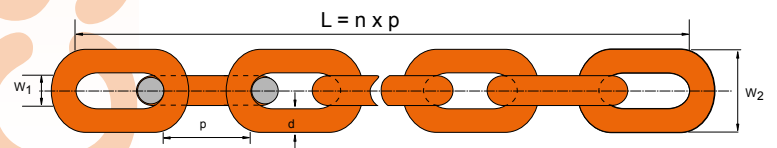
для элеваторов горнодобывающих предприятий

Характеристики цепи соответствуют стандарту DIN 22252-2. используемый материал – специальная легированная сталь, подверженная закалке и термообработке. Типичные кривые закалки имеют постоянное значение от поверхности цепи до ядра.

Маркировка	Номинальный диаметр d mm	Допустимая погрешность mm	Шаг		Мин. W ₁ mm	Вес kg ≙	Испытательная нагрузка kN	Минимальная разрывная нагрузка kN*
			Щар p mm	Макс. W ₂ mm				
CM 22	22	+0.7 -0.2	86 ± 0.9	75	26	9.5	456	608
CM 26	26	+0.8 -0.2	92 ± 1.0	87	31	13.6	637	850
CM 30	30	+1.0 -0.2	108 ± 1.2	101	36	18.0	848	1130
CM 34	34	+1.2 -0.4	126 ± 1.2	113	39	23.8	1090	1450
CM 38	38	+1.2 -0.4	137 ± 1.2	127	44	30.0	1360	1820

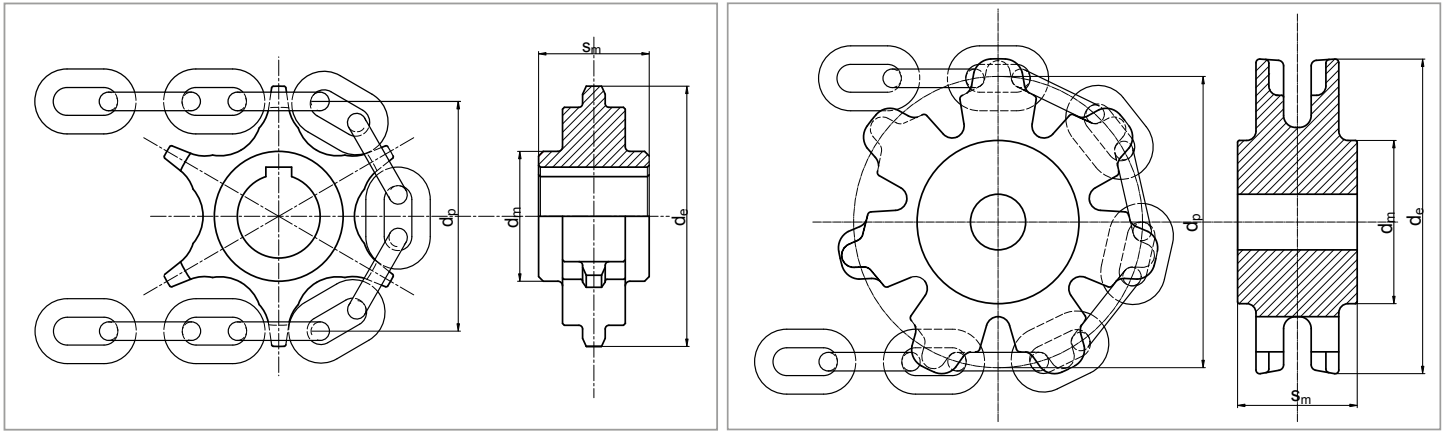
(*) Допуск -10% в зависимости от партии.

Качество		CICSA CM	
Твердость поверхности и ядра	HV30 min. ⁽¹⁾	370	
	HRC min. ⁽¹⁾	38	
Напряжение разрушения	N/mm ²	800	
Испытательная нагрузка	N/mm ²	600	
Материал		MnNiCrMo сплав	
Предельное растяжение : 2%			



(1) Замеры в межзвеньевой точке контакта; d= диаметр.
Допуск поверхностной твердости: ±30 HV / ±3 HRC

Роторные колеса и звездочки для цепей



Звёздочки для зубчатых цепей

A

Роторные колеса

B

Маркировка колеса	Зубчатое		Цепь	d_p	d_e	d_m	s_m	Макс. рекомендуемое отверстие \varnothing	Количество зубьев	Вес $kg \equiv^{(1)}$
	Зубчатое	Роторное								
RA10x35 - Z7		x	10x35 DIN 764	157	176	88	55	50	7	5.2
RD10x35 - Z6	x		10x35 DIN 764	136	140	70	60	45	6	2.1
RA13x45 - Z7		x	13x45 DIN 764	203	230	120	70	70	7	11.7
RD14x50 - Z8	x		14x50 LH	256	275	115	130	70	8	10 ⁽²⁾
RA16x56 - Z7		x	16x56 DIN 764	252	280	130	100	80	7	23
RD16x56 - Z6	x		16x56 DIN 764	217	229	130	100	80	6	11.5
RD16x56 - Z8	x		16x56 DIN 764	287	302	170	70	100	8	18
RD16x64 - Z8	x		16x64 LH	328	344	170	80	100	8	22
RA18x63 - Z6		x	18x63 DIN 764	244	274	168	100	95	6	24
RA18x63 - Z7		x	18x63 DIN 764	284	322	147	90	95	7	27
RA18x63 - Z9		x	18x63 DIN 764	363	390	200	120	130	9	58
RA20x70 - Z8		x	20x70 DIN 764	359	400	180	115	140	8	55
RA23x80 - Z8		x	23x80 DIN 764	411	450	200	135	140	8	85
RA22x86 - Z6		x	22x86 LH	333	400	160	130	135	6	89
RD22x86 - Z10	x		22x86 LH	550	585	230	160	-	10	24 ⁽²⁾

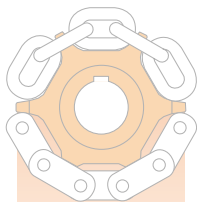
(1) для колес с необработанным отверстием

(2)- зубчатый сегмент

Роторные ведущие колёса и звездочки для цепей стандарта DIN 764 и CICSА LH. Могут быть как моноблочные, так и двухсекционные (с горизонтальным штифтом), что существенно облегчает демонтаж. Изготавливаются из чугуна марки GS-800 или специальной легированной, закаленной стали для скребковых или цепных конвейеров, либо из легированной, термообработанной стали – для транспортеров и иных применений.



**Комплектующие для скребков
и элеваторов.**



CICSA

Система LH

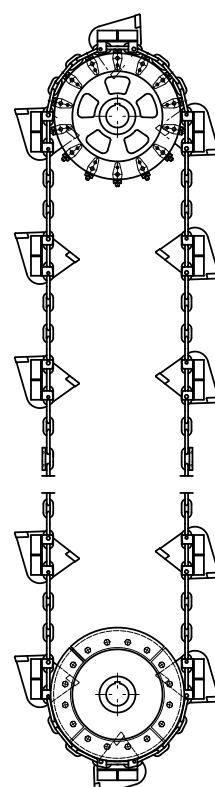
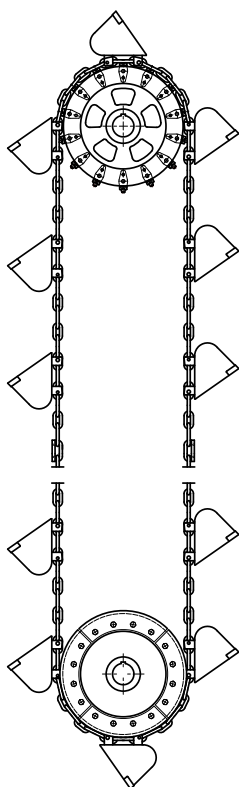
Цепи и комплектующие для ковшовых элеваторов с зубчатыми колёсами



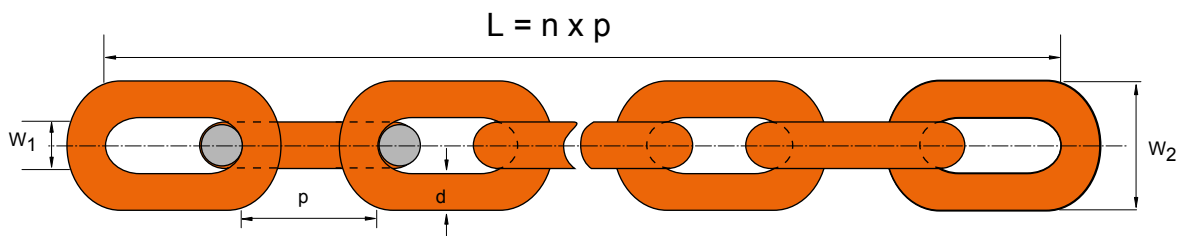
Ковшовые элеваторы с зубчатыми колесами используются на высокопроизводительных и скоростных транспортировочных механизмах, а также на малых производственных площадях. На такие конвейеры (включая монтажные узлы) устанавливаются цепи с большим шагом (см. стр. 21, аналогично цепям стандарта DIN 22252) и зубчатыми ведущими колесами (см. стр. 22-24). Отдельные ветви цепи имеют длину в несколько метров и соединяются замковыми звеньями (GV и GN, см. стр. 25); ковши же монтируются непосредственно на цепи при помощи штифтов, продеваемых через звенья цепи и приваренные к ковшам петли (см. стр. 26). Другое решение возможно в тех случаях, когда ковш монтируется при помощи специальных замковых устройств (ATS), описываемых на стр. 27.

Конструкционные детали

Цепи, зубья, замковые звенья и резьба изготавливаются из специальных легированных сталей и подвергаются обработке, повышающей их прочностные характеристики и износоустойчивость. Используемые для такого рода ковшовых конвейеров цепи типа LH подвергаются закалке и термообработке, которые дают в итоге суммарную и фактическую глубину, отличающиеся в зависимости от сферы применения. Чаще всего применяются цепи LH класса B (LH-B), для которых характерны поверхностная твердость свыше 64 HRC (800 HV 30), фактическая минимальная глубина $0.07 d$ (d = диаметр) и суммарная глубина $0.11 d$. Цепи LH класса A используются для транспортировочных механизмов с очень высокими нагрузками и пониженным износом. Класс C предназначен для механизмов, подверженных сильному износу. Для особо сложных случаев возможен другой вариант. Метод прецизионной калибровки обеспечивает очень высокую точность: допуск по длине в пределах каждой пары ветвей составляет не более 0.05%. Допуск по длине цепного конца – в пределах от 0.15% до 0.4%



Цепи, Система LH



Маркировка	Ном. диаметр \varnothing d mm	Допустимые погрешности mm	Шаг p mm	W_2		Вес kg/m \approx	Стандартная длина ветви цепи		Испытательная нагрузка			Минимальная разрывная нагрузка		
				Макс. mm	Мин. mm		N° кол. звеньев	Длина mm	A	B	C / CS	A	B	C / CS
LH 14	14	+0.4 -0.2	50 ±0.5	47	16.5	4.0	215	10750	89	74	65	148	128	109
LH 16	16	+0.5 -0.2	64 ±0.6	55	20	5.1	167	10688	116	96	84	193	160	140
LH 19	19	+0.7 -0.2	75 ±0.7	63	22	7.7	143	10725	165	135	100	275	225	200
LH 22	22	+0.7 -0.2	86 ±0.9	75	26	9.5	107	9202	220	183	160	365	305	270
LH 26	26	+0.8 -0.2	100 ±1.0	87	31	13.3	83	8300	300	255	223	510	425	370
LH 30	30	+1.0 -0.2	120 ±1.2	101	36	17.5	47	5640	400	340	300	680	565	500
LH 34	34	+1.2 -0.4	136 ±1.2	113	39	23.8	35	4760	-	425	370	-	710	621
LH 38	38	+1.2 -0.4	144 ±1.2	127	44	30.0	35	5040	-	530	480	-	910	800

(*) допуск -10% в зависимости от партии

Качество	CICSA LH	A	B	C	CS
Поверхностная твёрдость	HV30 min. ⁽¹⁾	760	820	820	830
Общая глубина закалки	HTÄ ×d min. ±0.01d ⁽¹⁾	0.08	0.11 ⁽³⁾	0.14 ⁽⁴⁾	0.15 ⁽⁷⁾
Фактическая глубина закалки	CHD 550 HV1 EN ISO 2639 ×d min. ^(1,2)	0.05	0.07 ⁽⁵⁾	0.09 ⁽⁶⁾	0.10 ⁽⁸⁾
Мин. разрывная нагрузка	N/mm ²	480	400	350	350
Испытательная нагрузка	N/mm ²	290	240	210	210
Материал	CrNi / NiCrMo сплав				
Предельное растяжение : 2%;					

(1) Замеры в межзвеньевой точке контакта; d= диаметр. Допуск поверхностной твердости: ±4%.

(2) В соответствии с Eht 550 HV1 согласно DIN 50190/1

(3) d≥30 mm: 0.10×d
(4) d=30 mm: 0.13×d; d≥34 mm: 0.12×d
(7) d=30 mm: 0.14×d; d≥34 mm: 0.13×d

DC:
(5) d= 30 mm: 0.065×d; d= 34 mm: 0.06×d;
d= 38 mm: 0.055×d
(6) d= 30 mm: 0.08×d; d= 34 mm: 0.08×d;
d= 38 mm: 0.075×d
(8) d= 30 mm: 0.09×d; d= 34 mm: 0.085×d;
d= 38 mm: 0.08×d

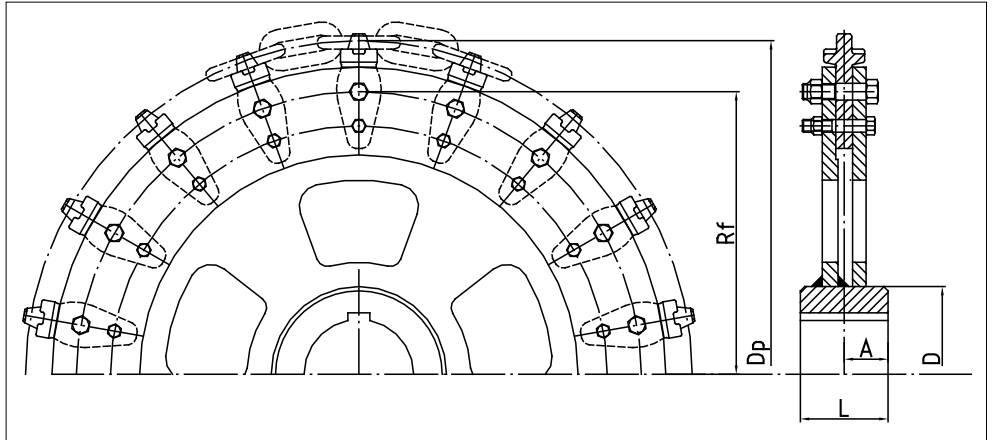


Зубчатые цепные колеса для ковшевых элеваторов с цепями CİCSA LH

Выполнены в виде стальной сварной конструкции.

Втулка с черновым или обработанным отверстием (по запросу), с готовыми пазами или для зажимных механизмов.

Другое количество зубьев – по запросу.



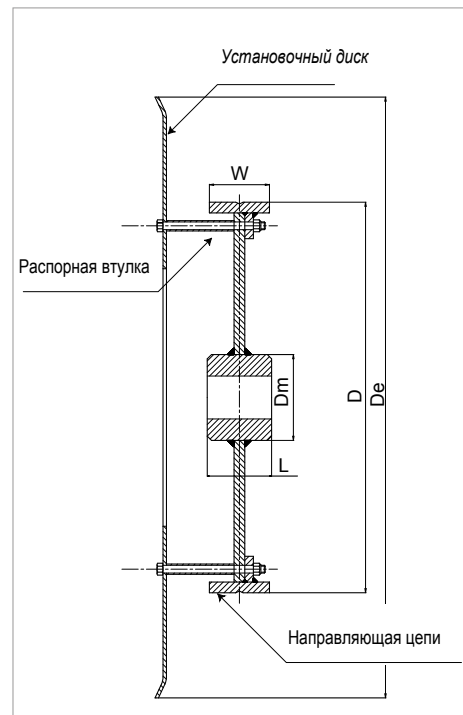
Цепь	Кол. зубьев	Ном. диаметр Ø Dp mm	Размеры mm			
			Радиус центрального отверстия Rf	Стандартные значения		
				D	L	A
LH14x50	13	415	160	160	100	50
	14	447	176	160	120	60
	15	478	192	160	120	60
	18	574	240	160	120	60
LH16x64	14	571	214	200	170	85
	15	612	234	200	170	85
	16	653	254.5	200	170	85
	17	694	275	210	180	90
	18	734	295	210	180	90
	20	816	336.5	210	180	90
LH 19x75	22	897	377	210	180	90
	14	670	247	280	180	90
	15	718	271	280	180	90
	16	765	295	280	180	90
	17	813	319	280	180	90
	18	860	343	280	180	90
LH 22x86	20	956	391	280	180	90
	22	1051	439	280	180	90
	14	768	300	280	180	90
	15	823	327.5	280	180	90
	16	878	355.5	280	180	90
	17	932	383	280	180	90
LH 26x100	18	987	410	300	200	100
	20	1096	465	300	200	100
	22	1205	520	300	200	100
	15	956	380	300	200	100
	16	1020	412	300	200	100
LH 30x120	18	1148	476	300	200	100
	20	1274	539.5	300	200	100
	22	1402	603.5	300	200	100
	14	1072	429.5	300	200	100
LH 34x136	15	1148	468	300	200	100
	16	1225	506.5	300	200	100
	18	1377	583	350	200	100
	20	1530	660	350	200	100
	22	1682	736.5	350	200	100
LH 38x144	14	1215	490.5	370	200	100
	15	1301	534	370	200	100
	16	1387	577.5	390	220	110
	18	1560	664	390	220	110
LH 38x144	14	1286	508.5	400	270	135
	15	1378	555	400	270	135
	16	1469	601	400	270	135
	18	1653	693	400	270	135

Ведомые колёса для ковшовых элеваторов с цепями CИCСА LH

Ведомые колёса для ковшовых конвейеров с цепями CИCСА LH, с креплением ковша с помощью штифта и приварных петель. Сменное кольцо цепной передачи из износостойкой стали. Сварная конструкция. Возможны варианты с черновым или обработанным отверстием, с готовыми пазами или для зажимных механизмов. Диаметр установочного диска равен диаметру направляющей цепи + ок. 400 мм (для D – до 980 мм) или ок. 500 мм (для D – до 1280 мм).

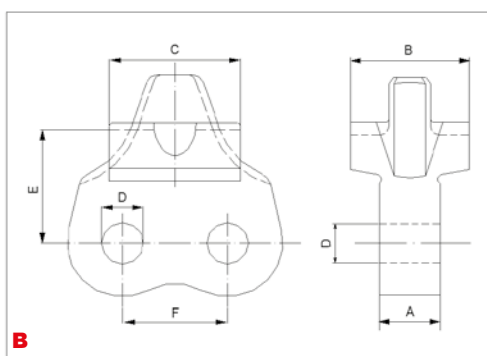
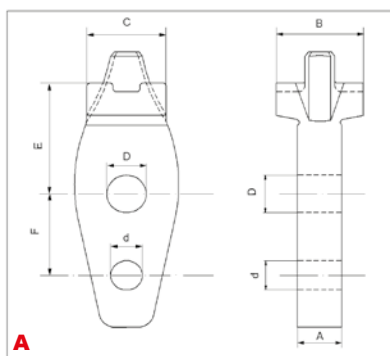
Маркировка	Цепь	Размеры мм				Количество зубьев ведущего колеса	Вес kg \approx
		D	W	L	Dm		
RR16-560	16x64	560	100	120	120	15	90
RR16-600		600		140	140	16	100
RR16-640		640		140	140	17	110
RR16-680		680		140	140	18	120
RR16-760		760		150	140	20	140
RR19-655	19x75	655	110	140	140	15	140
RR19-700		700		140	140	16	155
RR19-750		750		150	150	17	175
RR19-800		800		150	150	18	200
RR19-900		900		160	160	20	235
RR22-750	22x86	750	140	120	150	15	200
RR22-805		805		120	150	16	225
RR22-860		860		140	160	17	250
RR22-970		970		160	180	19	300
RR22-1025		1025		160	180	20	335
RR22-1130	1130	180	200	22	390		
RR26-810	26x100	810	170	140	160	14	280
RR26-870		870		140	160	15	290
RR26-940		940		150	160	16	330
RR26-1000		1000		160	180	17	370
RR26-1065		1065		160	200	18	410
RR26-1190	1190	180	220	20	470		
RR30-970	30x120	970	190	150	180	14	380
RR30-1045		1045		160	180	15	420
RR30-1125		1125		180	220	16	480
RR30-1280		1280		200	220	18	530
RR34-1110		34x136		1110	195	200	220
RR34-1200	1200		200	220		15	550
RR34-1280	1280		200	220		16	610
RR34-1460	1460		220	230		18	690
RR38-1180	38x144		1180	200		200	220
RR38-1270		1270	200		220	15	630
RR38-1360		1360	220		230	16	680
RR38-1550		1550	240		240	18	760

Другие размеры – по запросу.



CICSA

Зубья для ковшевых элеваторов – СИСТЕМА LH



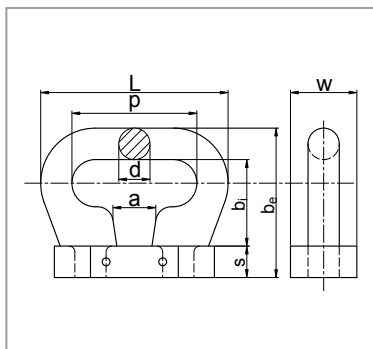
Маркировка	Тип	Цепь	Размеры mm							Вес kg \approx
			A	B	C	d	D	E ⁽¹⁾	F	
D14	B	LH 14	20	43	34	-	14	38	32	1.2
D16	A	LH 16	25	50	43	20	23	61.5	55	1.45
D19	A	LH 19	28	55	50	20	25	75	55	1.8
D22	A	LH 22	32	65	60	20	28	69	65	2.5
D26	A	LH 26	32	78	70	24	32	81	65	3.3
D30	A	LH 30	32	98	90	27	32	86	75	5.7
D34	B	LH 34	34	107	100	-	32 ⁽²⁾	94	80 ⁽²⁾	6.7
D38	B	LH 38	38	119	105	-	32 ⁽²⁾	109	90 ⁽²⁾	9.8

(1) для нестандартных зубьев размер может меняться

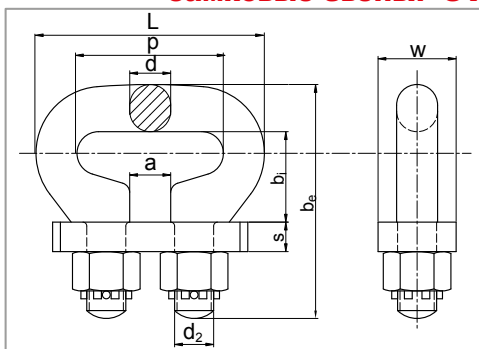
Отдельные зубья для зубчатых цепных колес типа CИCСА LH. Изготавливаются из специальной закаленной легированной стали сплава NiCrMo. Простой монтаж на колесную втулку при помощи двух болтов. Болт, используемый в максимальном отверстии зубьев типа А и в отверстиях зубьев типа В, изготавливается из высокопрочной легированной стали (не менее 10.9 по стандарту UNI EN ISO 898). При его изготовлении учитываются строгие размерные допуски по стандарту DIN 609. Болты меньшего диаметра в зубьях типа А должны соответствовать классу не менее 8.8. Для уточнения значений вращающего момента просьба связываться с фирмой CИCСА. Возможна поставка зубьев с увеличенным отверстием (размер E), что позволяет нарастить диаметр делительной окружности колеса и продолжать работу на изношенной цепи (в случае, когда шаг цепи гораздо больше нормальной величины), тем самым увеличивая ее эксплуатационный ресурс. Это достигается за счет радиального смещения до 30 мм зубьев (в зависимости от размера цепи и числа зубьев на блоке).



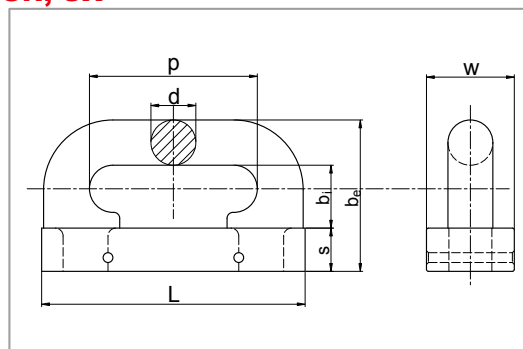
Замковые звенья GV, GN, GX



Тип GX



Тип GN



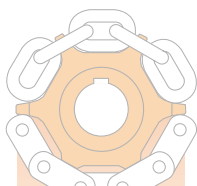
тип GV



GV



Марка замкового звена	Тип цепи	Размеры mm									Вес/ штука kg =
		p	d	L	w	b _i	b _e	s	a	d ₂	
GX14	LH14	50	14	80	30	37	67	15	24	-	0.45
GX16	LH16	64	16	98	34	44	77	16	18	-	0.75
GN19	LH 19	75	21	115	50	46	118	15	22	M20	1.1
GN22	LH 22	86	25	132	50	56	131	15	24	M20	1.9
GN26	LH 26	100	30	153	50	64	157	20	29	M24	3.0
GN30	LH 30	120	35	185	60	78	179	25	33	M30	5.2
GV16	LH 16	64	17	98	34	23	56	16	-	-	0.9
GV19	LH 19	75	20	118	40	27	65	18	-	-	1.4
GV22	LH 22	86	23	150	45	31	76	22	-	-	1.65
GV26	LH 26	100	27	161	50	38	91	26	-	-	2.55
GV30	LH 30	120	32	192	60	46	108	30	-	-	4.3
GV34	LH 34	136	36	214	70	49	117	32	-	-	6.25
GV38	LH38	144	40	224	80	56	130	34	-	-	8.1



Замковые звенья для цепи LH изготавливаются из легированной стали сплава NiCrMo. Благодаря специальной прецизионной термообработке, их показатели минимальной разрывной нагрузки выше, чем у соответствующих цепных концов, равно как и сопротивление усталостному нагружению. Монтаж: правильный монтаж замковых звеньев обеспечивает надежную эксплуатацию и надлежащие сроки службы. Замковые звенья типа GN монтируются, как показано на рисунке А. Они работают на колесе, охватывая при этом зубья. Замковые звенья типа GV монтируются, как показано на рисунке В. Они работают на колесе вертикально между двумя зубьями.

Для затягивания гайки замковых звеньев типа GN используется динамометрический (моментный) ключ, моменты затяжки приведены в инструкции по монтажу.

Замковые звенья GV монтируются путем зажима петли замка с помощью зажимных гильз в правильном направлении.

GX

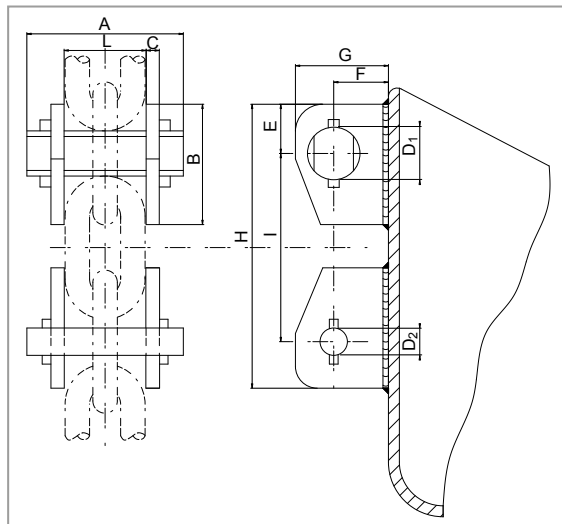


GN



Штыревые захваты и приварные петли

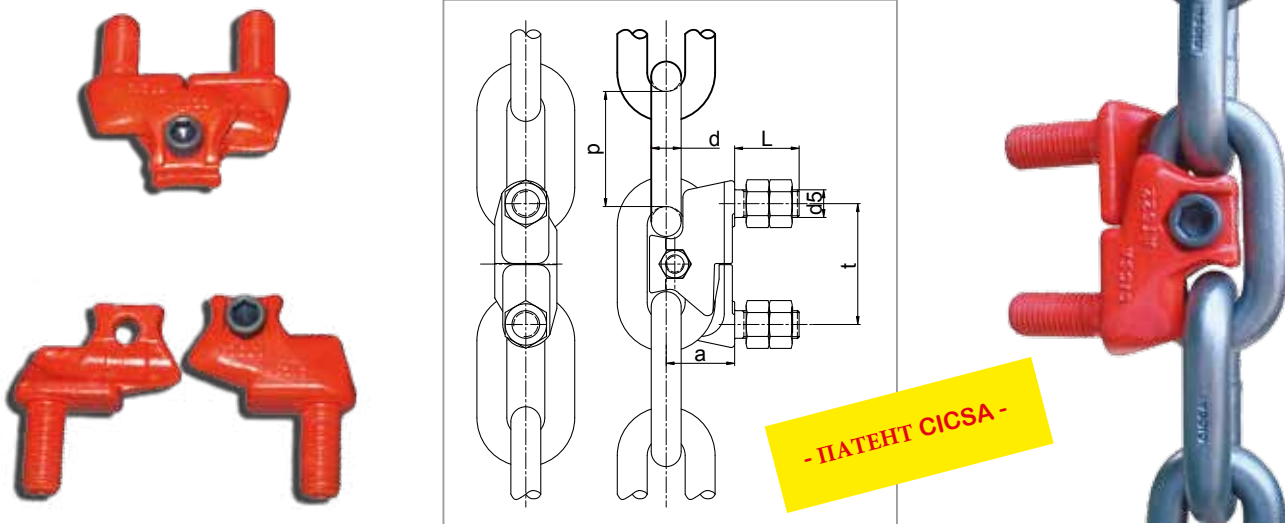
Штыревые захваты и приварные петли позволяют соединять ковши с цепными концами за счет крепления к двум звеньям цепи, предназначенным для наиболее высоких нагрузок. Отверстия штыревых захватов и приварных петель откалиброваны и подвержены индукционной закалке, что обеспечивает их высокую износостойкость.



Тип цепи	Маркировка				Размеры mm											Вес/шт kg ≡
	Захваты		Приварные петли		A	B	C	E	F	G	H	I	L	D ₁	D ₂	
	Плоские	Круглые	Захват	Направляющая												
16LH	PT16	PG16	ST16	SG16	110	80	10	31	40	65	190	128	58	32	18	1.85
19LH	PT19	PG19	ST19	SG19	131	95	12	40	45	75	230	150	68	36	21	3.4
22LH	PT22	PG22	ST22	SG22	158	110	15	44	50	85	260	172	80	42	25	4.7
26LH	PT26	PG26	ST26	SG26	172	120	15	45	61	100	290	200	94	48	32	6.7
30LH	PT30	PG30	ST30	SG30	190	140	15	50	75	125	340	240	109	60	36	10.2
34LH	PT34	PG34	ST34	SG34	210	155	18	54	80	130	380	272	122	67	40	13.4
38LH	PT38	PG38	ST38	SG38	240	170	18	60	90	145	408	288	136			18.5



Специальные крепежные элементы ковша ATS



- ПАТЕНТ CИCСА -

Специальные крепежные элементы ковша, из термообработанной стали для цепей CИCСА LH, предназначены для ковшовых конвейеров с гладкими и зубчатыми колесами. По сравнению с крюками (стандарт DIN), эти элементы обеспечивают более высокую эксплуатационную надежность, поскольку не подвергаются нагрузке со стороны цепи. Они легко монтируются на вертикальные цепные концы и почти не подвержены износу. Размеры отверстий на ковшах соответствуют стандарту DIN, что позволяет с легкостью переналаживать оборудование.

Маркировка	Тип цепи	Размеры mm						Вес kg ≈
		t	p	d	a	L	d _s	
ATS14	LH14	56	50	14	34	35	M14	0.5
ATS16	LH16	63	64	16	37	40	M16	0.75
ATS19	LH 19	80	75	19	47	50	M20	1.3
ATS22	LH 22	91	86	22	52	55	M24	2.2
ATS26	LH 26	105	100	26	57	58	M24	2.6
ATS30	LH 30	126	120	30	71	65	M30	4.5
ATS34	LH 34	147	136	34	81	75	M36	7.1

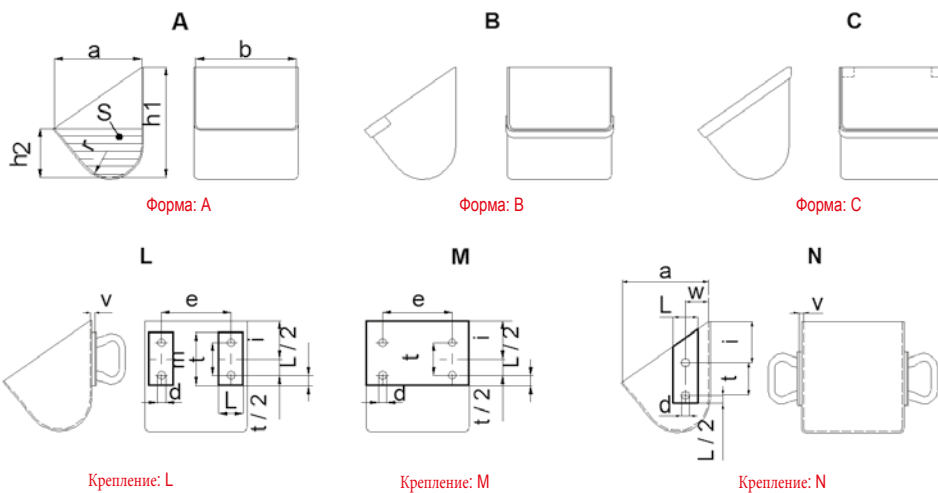


Общая таблица компонентов цепной системы CИCСА LH

Цепь	Зубец	Замок	Специальное замковое звено	Маркировка		Петли		Специальные крепежные элементы
				Штифты		Захват	Направляющая	
				Плоские	Круглые			ATS
LH 14	D14	GX14	-	PT14	PG14	ST14	SG14	ATS14
LH 16	D16	GX16	GV16	PT16	PG16	ST16	SG16	ATS16
LH 19	D19	GN19	GV19	PT19	PG19	ST19	SG19	ATS19
LH 22	D22	GN22	GV22	PT22	PG22	ST22	SG22	ATS22
LH 26	D26	GN26	GV26	PT26	PG26	ST26	SG26	ATS26
LH 30	D30	GN30	GV30	PT30	PG30	ST30	SG30	ATS30
LH 34	D34	GN34	GV34	PT34	PG34	ST34	SG34	ATS34
LH38	D38	-	GV38	PT38	PG38	ST38	SG38	-



Ковши для конвейеров стандарта DIN 15234



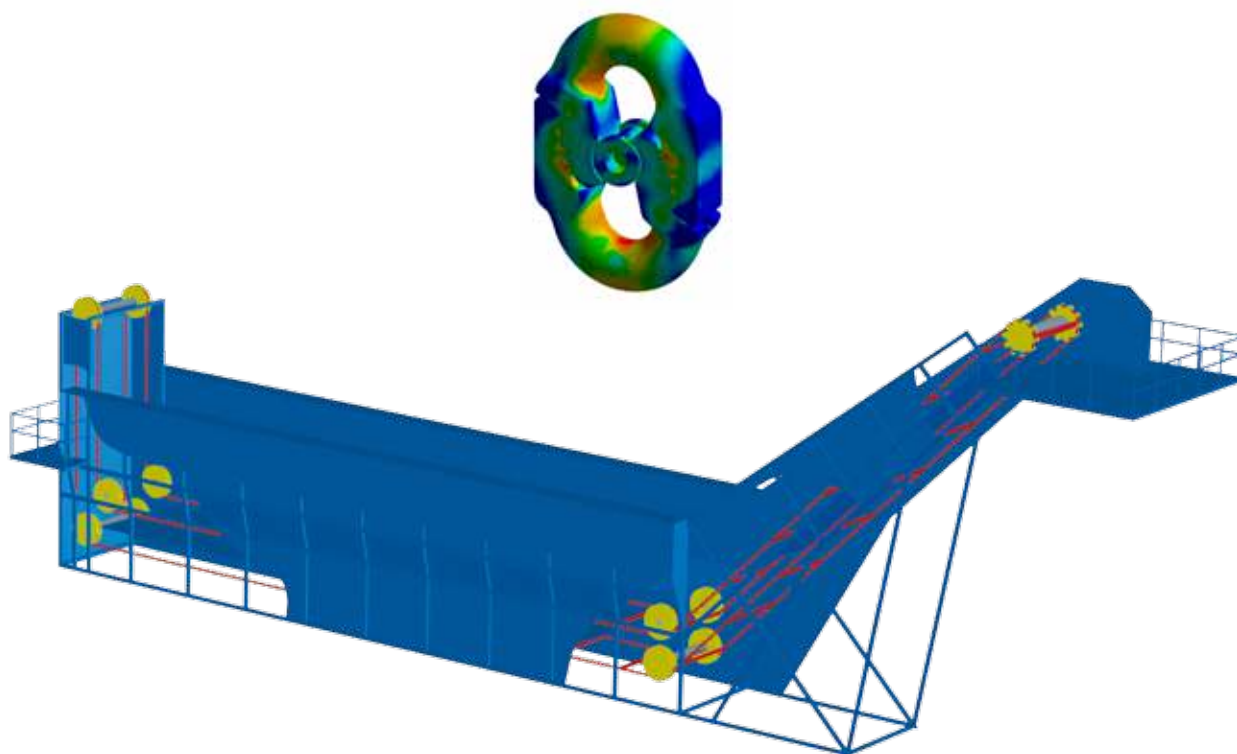
Стандартные ковши DIN 15234 (глубокие, с плоской тыльной стенкой) изготавливаются из сварного стального листа и применяются для транспортировки сыпучих или порошковых материалов (песка, цемента, гравия, гипса и т.п.). Также возможна поставка следующих видов ковшей: ковшей типа A.P.I., ковшей из штампованного листа толщиной до 2.5 мм, ковшей из нержавеющей стали и ковшей из синтетических материалов, например, нейлона и полиэтилена низкого давления (HDP).

Маркировка	Размеры ковша					Крюк DIN 5699	Размеры крепежного элемента							Объем ковша Sxb (dm³)	Объем ковша kg ≈ (7.85 kg/dm³)								
	Ширина b	mm DIN 15234					t	mm DIN 15236-4							Толщина mm								
		a	h ₁	h ₂	r			d	e	i	m	L _{Мин.}	w		v	2	3	4	5	6	8		
TZ 160x140	160	140	180	95	45	56	15	100	67	95	40	36	6	1.5	1.38	2.08							
TZ 160x160	160	160	200	106	50	56	15	100	75	95	40	40	6	1.9	1.59	2.39	3.18						
TZ 200x160	200	160	200	106	50	63	17	125	75	110	40	40	6	2.4	1.85	2.8	3.76						
TZ 250x180	250	180	224	118	56	63	17	160	85	110	40	45	8	3.7	2.49	3.77	4.96						
TZ 250x200	250	200	250	132	63	63	17	160	95	110	40	50	8	4.6		4.36	5.82	7.27					
TZ 315x200	315	200	250	132	63	70	21	200	95	120	50	50	8	5.8		5.09	6.82	8.59					
TZ 400x224	400	224	280	150	71	80	21	250	106	130	50	56	10	9.4		7.03	9.40	11.8					
TZ 500x250	500	250	315	170	80	91	25	315	118	150	60	63	10	14.9			12.8	16.1	19.4				
TZ 630x280	630	280	355	190	90	105	25	400	132	165	60	70	10	23.5			17.6	22.1	26.6				
TZ 800x315	800	315	400	212	100	126	31	500	150	200	70	80	10	37.3				30.6	36.9	49.6			
TZ 1000x355	1000	355	450	236	112	126	31	630	170	200	70	90	10	58.3				42.0	50.3	67.0			
TZ 1250x400	1250	400	500	265	125	147	37	800	190	230	80	100	12	92.0					68.5	91.9			



Система SSC

Цепные концы и комплектующее конвейеров с погружными скребками SSC

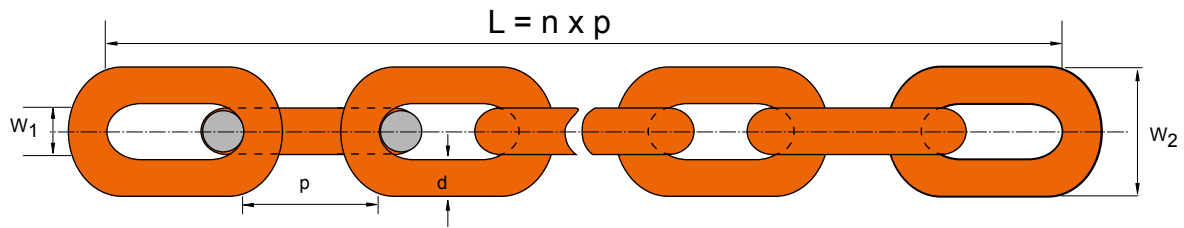


Конвейеры с погружными скребками (SSC) применяются в основном для систем обеззоливания под угольными котельными крупных электростанций. Обычно используется конвейерная система с двумя цепными концами, приводной станцией с зубчатыми и роторными колесами, в которых цепные концы пропускаются через промежуточные шестерни и обводные блоки, чтобы следовать в нужном направлении для транспортировки сыпучих грузов. В новейших разработках данных цепных конвейеров применяются специальные цепные концы с длинным шагом в соответствии со стандартом C1C5A LH.

Разработанные специально для таких конвейеров цепные концы класса LH подвергаются закалке и прецизионной термообработке, придающим высокую износостойкость и сопротивляемость механическим нагрузкам. Длина цепных концов составляет несколько метров. Они изготавливаются с высокой размерной точностью (погрешность по длине в пределах пары – менее 0.05%) и соединяются специальными замковыми звеньями (замковые звенья C1C5A GZ): Скребок элементы монтируются непосредственно на цепные концы при помощи специальных крепежей.

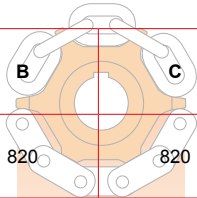


Цепные концы типа LH и MH для конвейеров с погружными скребками (SSC)



Маркировка	Ном. диаметр \varnothing d mm	Допустимая погрешность mm	Шаг p mm	W ₂ Макс. mm	W ₁ Мин. mm	Вес kg/m \approx	Стандартная длина ветвей		Испытательная нагрузка kN		Минимальная разрывная нагрузка kN*	
							Кол. звеньев	Длина mm	B	C / CS	B	C / CS
LH 22	22	+0.7 -0.2	86 ± 0.9	75	26	9.5	291	25026	183	160	305	270
MH 26	26	+0.8 -0.2	92 ± 1.0	87	31	13.6	273	25116	255	223	425	370
LH 26	26	+0.8 -0.2	100 ± 1.0	87	31	13.3	281	28100	255	223	425	370
MH 30	30	+1.0 -0.2	108 ± 1.2	101	36	18.0	191	20628	340	300	565	500
LH 30	30	+1.0 -0.2	120 ± 1.2	101	36	17.5	209	25080	340	300	565	500
MH 34	34	+1.2 -0.4	126 ± 1.2	113	39	23.8	197	24822	425	370	710	621
LH 34	34	+1.2 -0.4	136 ± 1.2	113	39	23.8	107	26792	425	370	710	621
LH 38	38	+1.2 -0.4	144 ± 1.2	127	44	30.0	143	20592	530	480	910	800

(*) допуск -10% в зависимости от партии .

Качество	CICSA LH / MH			CS
Поверхностная твердость	HV30 min. ⁽¹⁾	820	820	830
Общая глубина закалки	HTÄ ×d min. ⁽¹⁾	0.11 ⁽³⁾	0.14 ⁽⁴⁾	0.15 ⁽⁷⁾
Фактическая глубина закалки	CHD 550 HV1 EN ISO 2639 ×d min. ^(1,2)	0.07 ⁽⁵⁾	0.09 ⁽⁶⁾	0.10 ⁽⁸⁾
Мин. разрывная нагрузка	N/mm ²	400	350	350
Испытательная нагрузка	N/mm ²	240	210	210
Материалы	Сплав CrNi / NiCrMo			
Предельное растяжение: 2%				

(1) Замеры в межзвеньевой точке контакта;
d= диаметр. Допуск поверхностной твердости: ±4%..

(2) Соответствует Eht 550 HV1 согласно DIN 50190/1

HTÄ:

(3) d≥30 mm: 0.10×d

(4) d=30 mm: 0.13×d; d≥34 mm: 0.12×d

(7) d=30 mm: 0.14×d; d≥34 mm: 0.13×d

DC:

(5) d=30 mm: 0.065×d; d=34 mm: 0.06×d ;

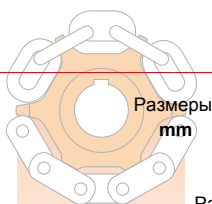
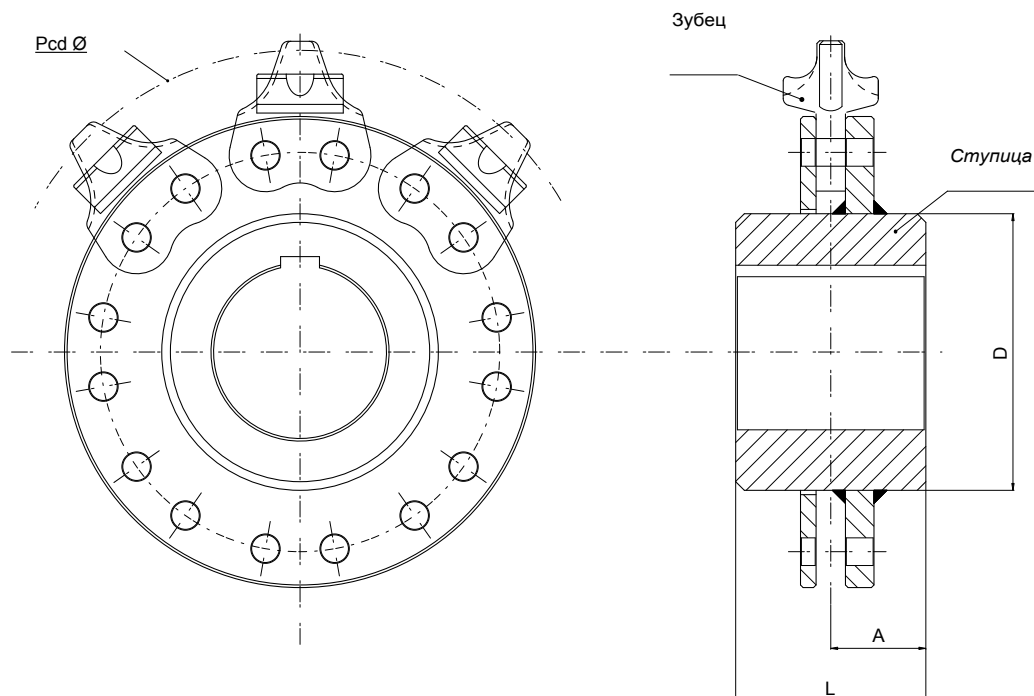
(6) d=30 mm: 0.08×d; d=34 mm: 0.08×d ;

(8) d=30 mm: 0.09×d; d=34 mm: 0.085×d ;



Зубчатые цепные колеса для элеваторов с погружными скребками (SSC)

Предназначены для конвейерных линий, оборудованных цепями CICA LH/МН. Сварная втулка, с черновым отверстием либо готовое отверстие и втулка с пазами по размерам заказчика. Сменные зубья из легированной стали класса NiCrMo, закаленная поверхность повышенной износостойкости; зубья крепятся к втулке при помощи болтов, гаек и контршайбы.



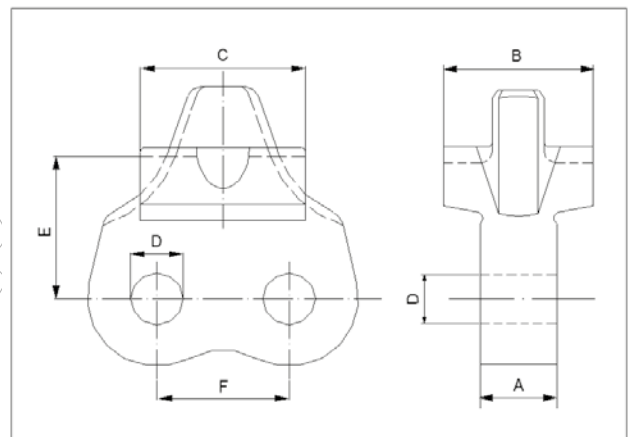
Маркировка	Цепь	Кол. зубьев Z	Номинальный диаметр Ø Pcd	Размеры ступицы (стандартные значения)			Вес kg ≅	
				Внутренний Диаметр ступицы Ø	D	L		A
RD22-Z8	LH 22x86	8	440	65	190	160	80	90
RD22-Z9		9	495	65	230	160	80	100
RD22-Z10		10	549	65	250	160	80	110
RD22-Z11		11	604	65	280	160	80	130
RD22-Z12		12	658	70	300	170	85	160
RD26-Z7	LH 26x100	7	449	70	230	160	80	80
RD26-Z8		8	512	70	250	160	80	120
RD26-Z9		9	575	100	280	160	80	140
RD26-Z10		10	639	100	280	180	90	170
RD26-Z11		11	703	100	300	180	90	220
RD30-Z7	LH 30x120	7	540	100	240	180	90	95
RD30-Z8		8	615	120	320	180	90	150
RD30-Z9		9	691	120	320	180	90	175
RD30-Z10		10	767	120	320	180	90	210
RD30-Z11		11	844	120	320	180	90	250
RD34-Z7	LH 34x136	7	612	100	260	220	110	160
RD34-Z8		8	698	120	320	220	110	225
RD34-Z9		9	783	120	320	220	110	260
RD34-Z10		10	870	120	320	220	110	300
RD34-Z11		11	956	120	320	220	110	350

Другие размеры втулки или число зубьев – по запросу.

Зубья для конвейеров с погружными скребками SSC

Зубья для зубчатых цепных колес с цепными концами CICSА LH и MH, а также замковыми звеньями GZ и TD. Изготавливаются из специальной легированной, закаленной стали сплава NiCrMo, обеспечивающей оптимальную производительность и длительную эксплуатацию оборудования. Простой монтаж при помощи двух болтов и гаек. Вставленный в отверстия болт изготовлен из высокопрочной легированной стали (минимально допустимый предел качества 10.9 UNI EN ISO 898), с соблюдением строгих размерных допусков по стандарту DIN 609. Для определения момента затяжки просьба обращаться в консультационно – сервисную службу производителя. Зубья могут поставляться с измененной центровкой отверстия (размер E), что позволяет увеличить делительный диаметр колеса и продолжать эксплуатацию изношенных цепей (для увеличения шага цепи значительно больше номинального размера). Это продлевает срок службы цепей. Регулировка шага достигается за счет радиального смещения зубьев до 20 мм, в зависимости от размера цепи и количества зубьев на колесе. За любой дополнительной информацией обращайтесь в CICSА.

Маркировка	Тип цепи	Размеры mm						Вес kg
		A	B	C	D	E	F	
DB 22x86	22x86	32	65	60	23	60	50	02.05
DB 26x92	26x92	32	78	70	28	73	60	03.03
DB 30x108	30x108	32	98	90	32	82.5	70	05.07
DB 30x120	30x120	32	98	90	32	82.5	70	05.08
DB 34x126	34x126	34	105	100	32	94	80	06.07
DB 34x136	34x136	34	105	100	32	94	80	06.07
DB 36x126	36x126	34	115	100	32	94	80	07.00
DB 38x144	38x144	38	119	105	32	109	90	09.08



Поверхностная твердость	HV30 min. ⁽¹⁾		800
Общая глубина закалки	×d min. ⁽²⁾	DB 22x86, DB 26x92	0.14
		Другие размеры	0.12
фактическая глубина закалки	CHD 550 HV1 EN ISO 2639 ^(2,3) ×d min.	DB 22x86, DB 26x92	0.09
		Другие размеры	0.08
Материалы	Сплав NiCrMo		



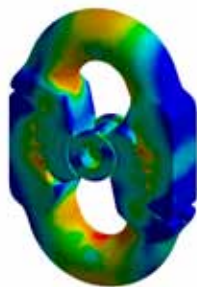
(1) допуск ±4%

(2) d = диаметр цепных концов, которые могут соединяться попарно

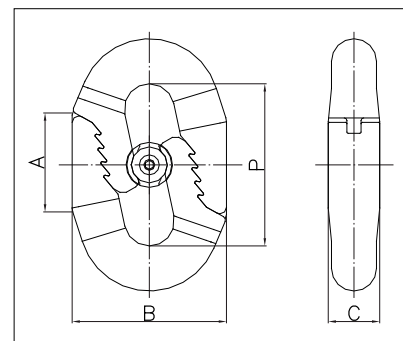
(3) Соответствует Eht 550 HV1 согласно DIN 50190/1

Специальное замковое звено GZ для цепей CICSА LH и MH

Разработано для конвейеров с цепями CICSА LH и MH. Вертикальный ход через роторные колеса или звездочки. Изготовлено из специальной легированной стали NiCrMo. Благодаря специальной запатентованной термообработке CICSА, C-Hard®, оно обладает исключительной износостойкостью в зоне контакта со звеньями цепи, одновременно с максимальным сопротивлением растягивающему напряжению. Простой монтаж без специального инструмента. По габаритам и механическим свойствам совместимо с цепями типа LH или MH.



Маркировка	Тип цепи	Размеры mm				Испытательная нагрузка kN	Мин. разрывная нагрузка kN*	Вес kg ±
		A	B	C	P			
GZ 22x86	LH 22x86	53	83	26	86	183	365	1.3
GZ 26x92	MH 26x92	57	92	30	92	255	510	1.9
GZ 26x100	LH 26x100	57	92	30	100	255	510	2.0
GZ 30x108	MH 30x108	60	108	36	108	340	680	2.9
GZ 30x120	LH 30x120	70	108	36	120	340	680	3.2
GZ 34x126	MH 34x126	72	120	40	126	425	850	4.3
GZ 34x136	LH 34x136	77	120	40	136	425	850	4.6
GZ 38x144	LH 38x144	95	135	45	144	530	1090	6.1



*Допуск -10%.

Качество			C-Hard®
Поверхностная твердость	HV30 min. ⁽¹⁾		800
Общая глубина закалки	×d min ⁽²⁾	GZ 22x86, GZ 26x92, GZ 26x100	0.14
		Altre dimensioni Other sizes Andere Abmessungen	0.12
Фактическая глубина закалки	CHD 550 HV1 EN ISO 2639 ^(2,3) ×d min.	GZ 22x86, GZ 26x92, GZ 26x100	0.09
		другие размеры	0.08
Минимальная разрывная нагрузка	N/mm ² ⁽⁴⁾		480
Испытательная нагрузка	N/mm ² ⁽⁴⁾		240
Материалы	Сплав CrNi / NiCrMo		

(1) Замеры в межзвеньевой точке контакта; допуск ±5%

(2) d = диаметр цепных концов, которые могут соединяться попарно

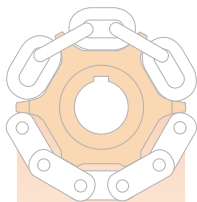
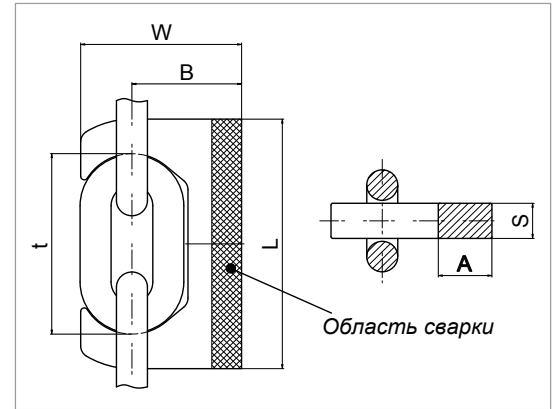
(3) Соответствует Eht 550 HV1 согласно DIN 50190/1

(4) СПрименимо к участку спаренной цепи; погрешность в разрывной нагрузке: -10%

Боковой крепеж для скребковых конвейеров Тип ALH

Предназначен для цепных конвейеров с двумя или более ветвями, скребки приварные. Для цепей типа CИCСА LH и зубчатых цепных блоков. Изготовлен из специального стального сплава CrMn, быстро охлажденного (или закаленного - по запросу). Повышенная износостойкость в межзвеньевой точке контакта цепи.

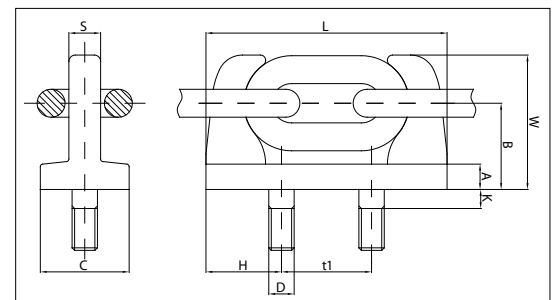
Маркировка	Тип цепи	Размеры mm						Вес kg ≈
		L	t	W	B	A	S	
ALH 16	16x64	135	97	83	59	30	19	1.0
ALH 19	19x75	156	114	100	69	36	21	1.3
ALH 22	22x86	182	131	116	80	37	25	2.2
ALH 26	26x100	213	153	135	92	45	30	3.6
ALH 30	30x120	252	182	160	110	56	35	6.2
ALH 34	34x136	282	206	177	122	60	38	8.0



Боковой крепеж для скребковых конвейеров – Тип BLH

Предназначен для цепных конвейеров с двумя или более ветвями, скребки на болтах. Для цепей типа CИCСА LH и зубчатых цепных блоков. Изготовлен из специального стального сплава CrMn, быстро охлажденного (или закаленного - по запросу). Повышенная износостойкость в межзвеньевой точке контакта цепи.

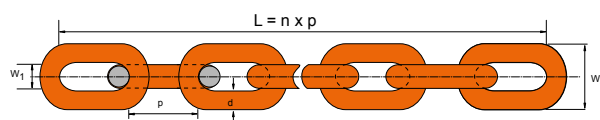
Маркировка	Тип цепи	Размеры mm									Вес kg ≈	
		L	C	H	B	t1	D	W	K	A		S
BLH 16	16x64	150	50	49	48	52	M16	76	15	15	19	1.2
BLH 19	19x75	175	60	55	58	65	M20	90	20	20	21	2.0
BLH 22	22x86	200	70	64.5	68	71	M20	106	20	20	25	3.0
BLH 26	26x100	235	80	75	72	85	M20	116	20	20	30	4.5
BLH 30	30x120	280	90	91	85	98	M24	136	24	25	35	6.7
BLH 34	34x136	320	100	105	98	110	M27	155	30	30	38	10.0



Цепные концы и принадлежности для мельниц по переработке отходов и биомассы.

Предназначены для большинства типов мельниц и измельчительных машин с вращающимися цепями (применяются прежде всего для электроприборов, холодильников, пластиковых, металлических и биологических отходов). Цепные концы изготовлены из легированной стали сплавов NiCrMo / MnNiCrMo, с различной степенью термообработки и закалки, и обладают высокой износостойкостью. Также имеются в наличии крепежные блоки, резьба и соединительные элементы.

Маркировка	Ном. диаметр \varnothing d mm	Шаг цепи p mm	Допустимая погрешность mm	W ₂	W ₁	Вес/метр kg/m ≈
				Макс. mm	Мин. mm	
CR 22x66	22	66	+1.5 -0.8	81	28	10.9
CR 26x78	26	78	+1.5 -0.8	94	35	15.2
CR 32x96	32	96	+1.7 -0.9	118	40	23
CR 36x98	36	98	+2.1 -1.1	130	47	30
CR 36x101	36	101	+2.1 -1.1	130	47	29
CR 36x108	36	108	+2.1 -1.1	133	45	29
CR 40x120	40	120	+2.2 -1.2	140	55	36
CR 40x136	40	136	+2.2 -1.2	140	55	33



Качество	A	B	C
Закалка HRC min. ⁽¹⁾	42-44	46-48	52-54
Материал	MnNiCrMo Сплав	NiCrMo Сплав	NiCrMo Сплав

(1) Замеры, начиная с 0.5 мм ниже поверхности. допуск ± 2 HRC

(*) допуск согласно DIN 764

Технический отдел фирмы SICSA предлагает клиентам свои услуги в выборе цепи, наиболее подходящей с точки зрения износоустойчивости при эксплуатации с конкретным продуктом

Принадлежности к цепям

Различные принадлежности для крепления цепи на центральный ротор представлены в различных типоразмерах (например, для цепей 32x96 и 36x101 мм); специальные размеры предоставляются по запросу.

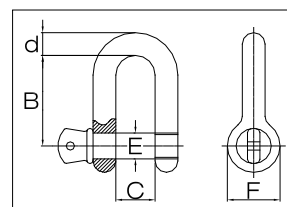


Цепь с крепежным блоком

Специальная соединительная скоба

Предназначена для соединения центрального ротора с цепями либо для цепных концов многократного применения. Материалы и обработка повышенной твердости (>40-45 HRC) по сравнению с обычными подъемными скобами.

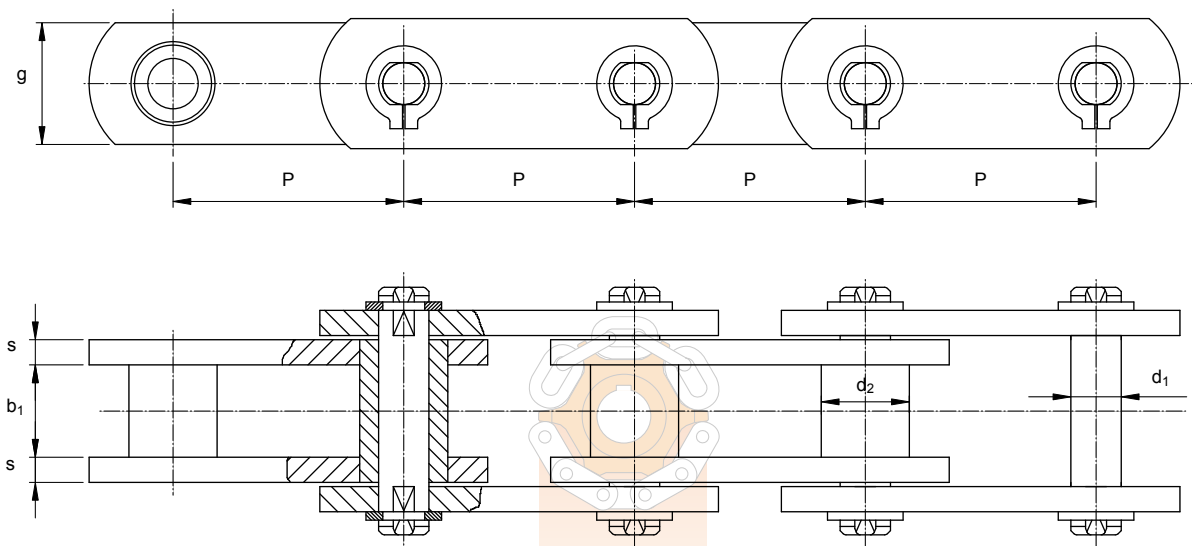
Маркировка	Материалы mm					Вес kg ≈
	B	C	d	E	F	
G6.5	72	38	22	25	53	1.4
G8.5	80	42	25	28	60	2.0



Втулочные цепи для ковшовых элеваторов в тяжелом исполнении.



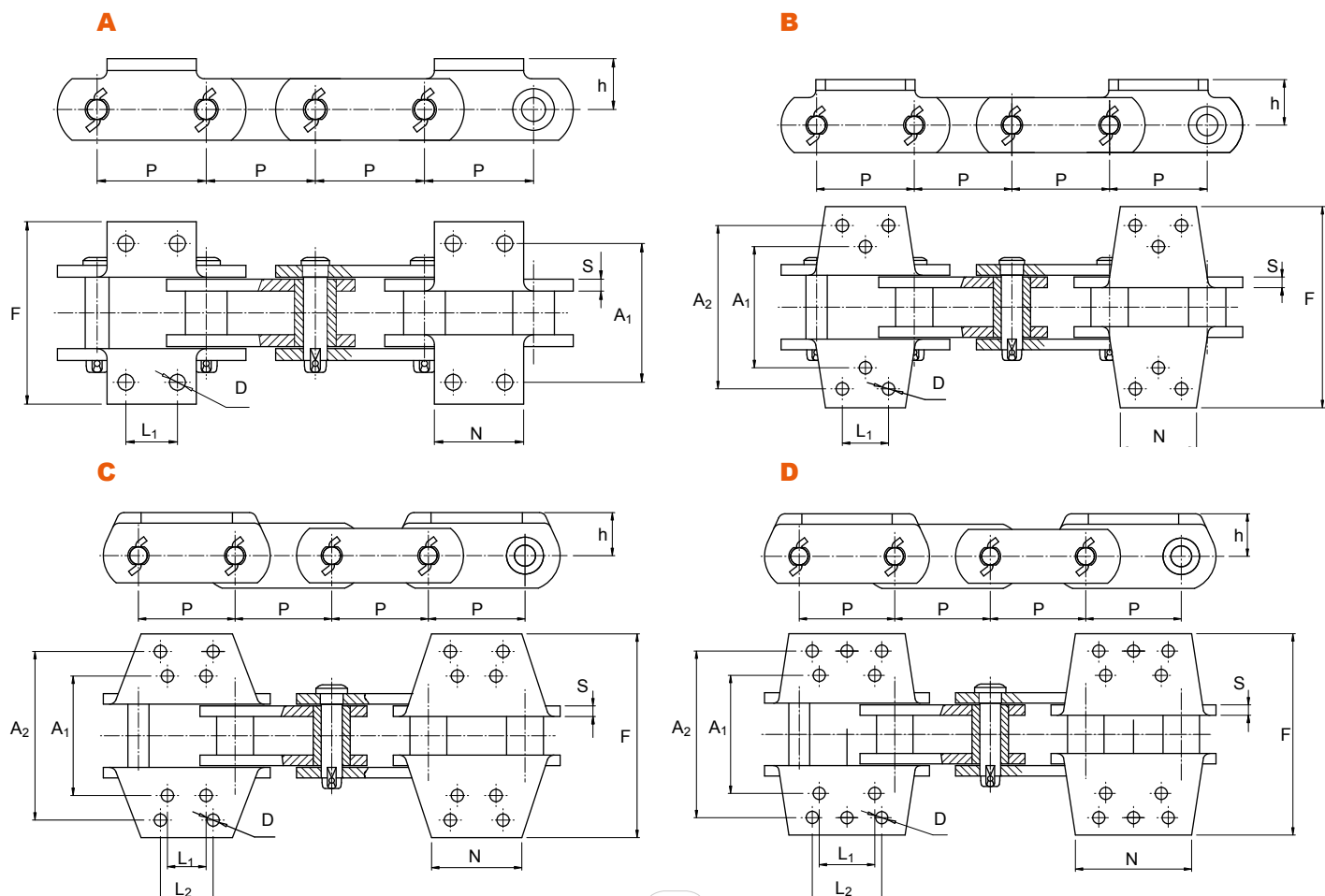
Втулочные цепи повышенной износостойкости для ковшовых конвейеров с центробежной разгрузкой, выполнены из легированной стали со специальной обработкой. Втулки с цементацией или с нитроцементацией. Закаленные и обработанные боковые петли. Специально обработанные штифты с индукционной закалкой - для повышения сопротивления усталостной прочности.



Маркировка	Шаг цепи P	Размеры втулки mm				Вес kg/m	Мин. разрывная нагрузка kN	
		b ₁	Ø d ₂	Штифт Ø d ₁	Пластна g S			
EC 1256	152.4	76.2	44.5	25.4	76.2	12	25	560
EC-2856								650
EC-1857	152.4	76.2	44.5	31.8	83.6	12	30	650
EC-2857								750
EC-3859	152.4	95.3	60.3	31.8	100	16	51	900
EC-2864	177.8	95.3	60.3	31.8	100	16	51	950
EC-3864	177.8	95.3	60.3	31.8	100	16	51	1100
EC-100	177.8	100	54	36	100	12 / 15	58	1000
ECR-120	170	110	58	40	120	12 / 15	74	1200
	180							
ECR-130	180	110	65	43	120	12 / 15	80	1300
ECR-140	180	120	65	45	120	15 / 20	92	1400

Крепежные петли

Примеры типов и размеров крепежных петель

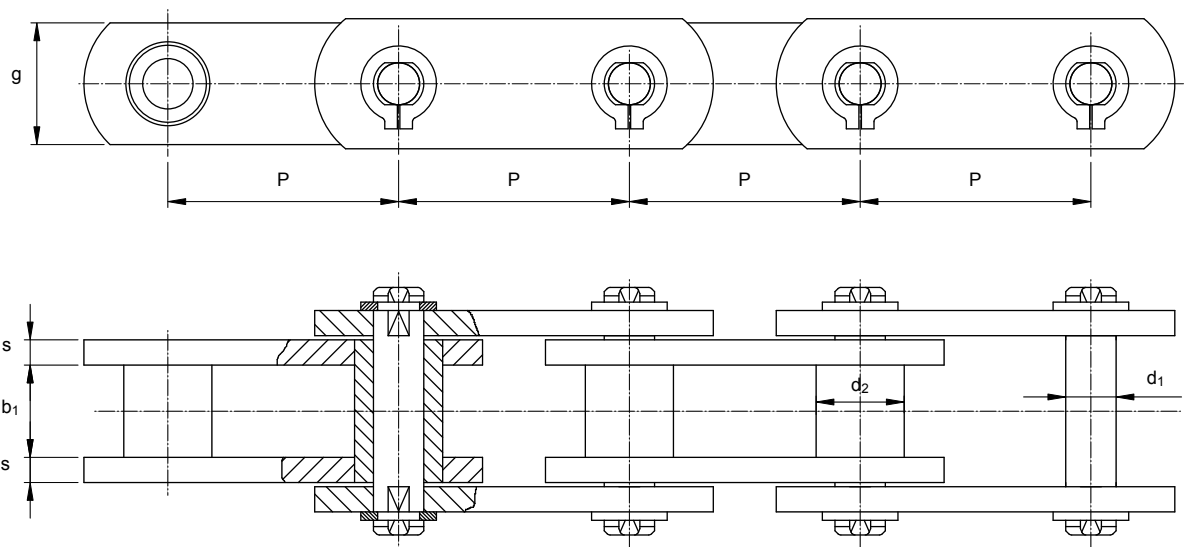


Маркировка	Тип цепи	Шаг цепи	Размеры mm								
			P	h	A ₁	A ₂	F	L ₁	L ₂	N	s
EC 2856	A	152.4	47.6	184.2	-	241	63.5	-	108	12	18
EC-3856											
EC-2856	B	152.4	47.6	184.2	298.5	344	63.5	-	108	12	18
EC-3856											
EC-2857	C	152.4	63.5	177.8	304.8	356	88.9	88.9	152.4	12	14.3
EC-3857											
EC-2859	C	152.4	76.2	228.6	330.2	381	70	114.5	152.4	16	17.5
EC-3859											
EC-2864	D	177.8	76.2	228.6	330.2	381	95.3	69.9	197	16	17.5
EC-3864											
E-100	C	177.8	76.2	228.6	330	375	99.5	110	-	16	17.5
ECR-120	C	170/180	86	235	345	385	95/105	115	-	16	17.5
ECR-130	C	180	86	235	345	385	105	125	-	16	17.5
ECR-140	C	180	86	245	355	395	105	130	-	16	17.5

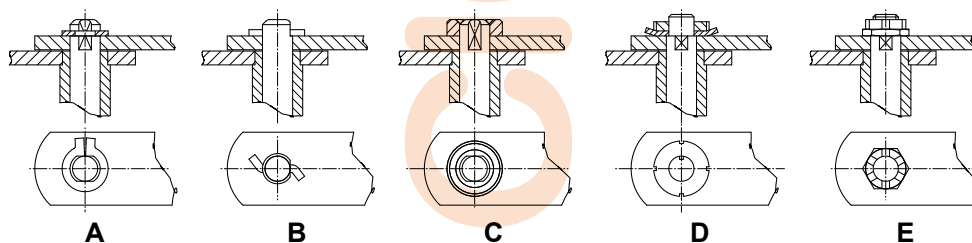
Цепи для ковшовых конвейеров в тяжелом исполнении

Цепи повышенной износостойкости для ковшовых конвейеров с центробежной разгрузкой, выполнены из легированной стали со специальной обработкой. Втулки с цементацией или с нитроцементацией.

Закаленные и обработанные боковые петли. Специально обработанные штифты с индукционной закалкой - для повышения сопротивления усталостной



Маркировка	Размеры mm						Вес kg/m	Мин. разрывная нагрузка kN		
	Шаг цепи P	b ₁	Размеры втулки		Палец				Пластина	
			∅ d ₂	∅ d ₁	g	s				
ECR-30	150	40	36	25	60	8	14.6	300		
	160									
ECR-45	160	45	40	26	70	10	21.8	450		
	170									
ECR-48	155	48	40	26	70	10	22.5	450		
	160									
ECR-50	160	60	40	26	70	10/12	25	500		
	170									
ECR-65	160	60	44	30	80	12	32	650		
	170									
ECR-70	160	70	44	30	80	12	33.5	700		
	170									
ECR-90	160	85	54	36	90	12/15	54.5	900		
	170									
ECR-100	170	100	54	36	100	12/15	57.2	1000		
	180									
ECR-110	170	110	58	40	110	12/15	76	1100		
	180									
ECR-135	180	120	58	40	120	12/15	78	1350		
	190									
ECR-150	180	120	65	45	120	15/20	92	1500		
	190									



Крепежные петли

Возможно специальное исполнение креплений согласно спецификации заказчика



Примеры разновидностей крепежных петель

