



**ЦЕНТР  
ГРУЗОПОДЪЕМНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

Современные технологии  
работы с грузом

**TEHNOLIFT™**



**VERLINDE**  
LIFTING EQUIPMENT

**YOKE**  
Safety is our first priority

**LIFTKET**  
WORKS SINCE 1948

**Carl Stahl®**

**КАТАЛОГ  
ПРОДУКЦИИ**

**2021**



# ЦЕНТР ГРУЗОПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Современные технологии  
работы с грузом

ООО «Центр Грузоподъемного Оборудования» развивающаяся производственная компания, работающая на рынке грузоподъемного оборудования с 2006 года.



# Уважаемые господа!

**Наша цель - обеспечение максимально безопасной и эффективной работы с грузом в любых ситуациях, благодаря использованию современных надежных технологий и приспособлений.**

С 2013 года мы производим изделия, изготовленные под собственной торговой маркой **TEHNOLIFT™**

С момента основания компании мы строим свою работу на четырех главных принципах:

## **Безопасность**

Нет ничего важнее, чем жизнь и здоровье человека, который использует нашу продукцию.

## **Эффективность**

Любая работа должна выполняться в короткие сроки и с наименьшими усилиями.

## **Надежность**

Вы должны быть уверены в безотказности и долговечности наших изделий.

## **Доступность**

Мы считаем, что любой человек должен иметь возможность использовать безопасное, эффективное и надежное оборудование.

И мы готовы предложить комплексное решение стоящих перед Вами задач: от разработки предложений по технологии работы с грузом до изготовления всех необходимых для этого изделий, включая нестандартные изделия, как собственного производства, так и от ведущих мировых производителей!

Уверены, что сможем стать Вашим надежным партнером!

# Содержание

## Стальные канаты

Стальные канаты и Правила выбора каната .....	01
Канаты отечественные .....	02
Рекомендации по обслуживанию канатов .....	04
Канаты импортные .....	09

## Стропы

Стропы (Общая информация) .....	01
Стропы стальные .....	02
Стропы цепные - 8 класс .....	14
Стропы цепные - 10 класс .....	22
Стропы текстильные, ленточные и круглопрядные .....	26

## Комплектующие

Цепь грузоподъемная короткозвенная .....	01
Звенья .....	02
Крюки .....	03
Материалы для изготовления стропов .....	07

## Такелажные приспособления

Скобы такелажные .....	01
Рым-болты и рымгайки .....	03
Зажимы канатные .....	05
Талрепы .....	06
Блок с крюком .....	07
Вертлюги .....	08
Приварные грузовые петли и приварной крюк .....	09
Клиновой канатный замок .....	11
Весы крановые электронные TENNOLIFT с пультом ДУ .....	12

## Крепление груза

Стяжные ремни для крепления груза .....	01
Зависимость раб. нагрузки и силы пред. натяжения ремня в зависимости от ширины ленты .....	02
Рекомендуемое количество ремней и вес для закрепления груза .....	03
Стяжные ремни для крепления автомобилей и цепные системы для крепления груза .....	04
Талреп для натяжения цепи .....	05

## Тали

Тали TENNOLIFT .....	01
Тали VERLINDE .....	05

## Лебёдки

Лебедки ручные TEHNOLIFT .....	01
Лебедки электрические TEHNOLIFT .....	03
Кабельная лебедка (горизонтальный шпиль) TEHNOLIFT .....	06
Дополнительные принадлежности к электрическим лебедкам TEHNOLIFT .....	06

## Крановые системы

Мостовые краны (кран-балки) .....	01
Консольные краны .....	01
Мини краны TEHNOLIFT .....	03

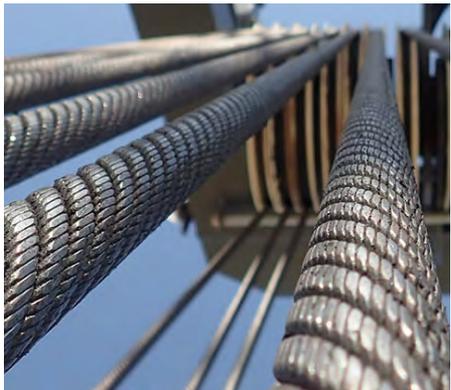
## Захваты

Варианты специальных захватов TEHNOLIFT для решения конкретных задач .....	01
Горизонтальные и вертикальные захваты TEHNOLIFT .....	02
Правила безопасной работы с горизонтальными и вертикальными захватами TEHNOLIFT .....	04
Захваты для труб .....	05
Захват для сэндвич-панелей TEHNOLIFT и захват для кровельных панелей .....	07
Захваты для бочек TEHNOLIFT .....	08
Захват для бетонных колец TEHNOLIFT и захват для бордюрного камня.....	09
Захват для подъема лестничных маршей, с фиксатором и захваты для железобетонных колонн .....	10
Струбцинный захват для балок и захват для опалубки.....	11
Захваты С-образные .....	12
Горизонтальный захват для рулонов стали .....	13
Захваты для подъема кабельных барабанов .....	14
Захваты для поддонов и паллет .....	15
Магнитные захваты TEHNOLIFT .....	16
Захват универсальный для морских контейнеров и клещевой захват для рельс с фиксатором .....	09
Захваты для колёс .....	18

## Траверы

Линейные траверы TEHNOLIFT и распорная траверса TEHNOLIFT .....	02
Траверса TEHNOLIFT для укладки труб и траверы для контейнеров .....	03
Рамная траверса TEHNOLIFT .....	04
Н-образная траверса с переставными обоймами TEHNOLIFT .....	04
Траверы специального назначения TEHNOLIFT .....	04
Н-образная траверса TEHNOLIFT .....	05

# СТАЛЬНЫЕ КАНАТЫ



# Стальные канаты

Основная сфера использования грузовых стальных канатов — это тяговые и подъемные промышленные механизмы для перемещения и транспортировки грузов или людей.

В большинстве случаев канаты являются основным грузонесущим элементом таких механизмов. Также канаты используют при изготовлении стропов.

Стальные канаты, применяемые в качестве грузовых, стреловых, вантовых несущих, тяговых, монтажных, должны соответствовать государственным стандартам, иметь сертификат (свидетельство) или копию сертификата предприятия — изготовителя канатов об их испытании.

Стальные канаты изготавливают из высокопрочной тонкой стальной проволоки диаметром до 3 мм свитой по спирали. Для защиты от коррозии и увеличения срока службы каната, проволока оцинковывается или покрывается антикоррозионной смазкой.

Несмотря на кажущуюся простоту, стальной канат на самом деле представляет собой сложную техническую конструкцию, которая должна сохранять прочность и выдерживать в течение длительного времени очень большие нагрузки на кручение, растяжение, сдавливание, изгиб.

Ошибки при выборе каната приводят не только к его быстрому износу и замене, но и быстрому износу и порче дорогостоящих узлов и блоков грузоподъемных машин, совместно с которыми канат используется!

## Правила выбора каната

- Учитывайте рекомендации по выбору каната, заданные производителем крана и указанные в паспорте крана.
- Учитывайте действующие нормы и правила работы с грузоподъемной техникой
- Определите какую функцию выполняет канат: главный подъем, подъем стрелы?
- Нужен ли канат устойчивый к вращению?
- Если Вы сомневаетесь в выборе каната, то для точного подбора каната предоставьте поставщику каната эскиз установки каната, включая количество ветвей каната, соотношение диаметров, углы наклона, размеры канавок, шаг укладки и соответствующие допуски, особенно в случае многослойных систем намотки
- Сообщите необходимую минимальную разрушающую нагрузку MBL, диаметр, покрытие, маркировочную группу проволоки, направление свивки, дополнительно удельный вес каната и применимые допуски
- Опишите особенности среды эксплуатации каната (температуру окружающей среды, возможное наличие агрессивных факторов).

## Канаты отечественные

Технические условия изготовления отечественных стальных канатов общего назначения определены в ГОСТ 3241-91.

ГОСТ определяет классификацию канатов, требования к изготовлению, приемке, испытаниям, транспортировке и хранению. А также дает рекомендации по применению стальных канатов.

Наиболее широкое распространение получили однослойные шестипрядные отечественные канаты двойной свивки.

### Обозначение и маркировка отечественных стальных канатов

Каждый выпускаемый канат имеет свою уникальную конструкцию и технические параметры, которые утверждены в соответствующем ГОСТ (или ТУ) на эту конструкцию каната.

Канаты, изготовленные по разным ГОСТ, отличаются между собой по физическим свойствам, которые и определяют область их применения и особенности эксплуатации.

Характеристики каната зашифрованы в его маркировке:

- По назначению: грузовые (Г), грузолюдские (ГЛ).
- По механическим свойствам (маркам): ВК, В, I.
- По виду покрытия: без покрытия, оцинкованный (С, Ж, ОЖ).
- По направлению свивки: правая, левая (Л).
- По сочетанию направлений свивки: крестовая, односторонняя (О).
- По способу свивки: нераскручивающийся (Н), раскручивающийся.
- По степени уравниваемости: рихтованные (Р), нерихтованные.
- По точности изготовления: нормальная, повышенная (Т).
- По материалу сердечника: органический, металлический.
- По типу свивки прядей.

### Примеры условного обозначения стальных канатов

#### Канат 12 - ГЛ-В-Л-О-Н - 1770 ГОСТ 2688 - 80

Канат диаметром 12,0 мм, грузолюдского назначения, из проволоки без покрытия, марки В, левой односторонней свивки, нераскручивающийся, нерихтованный, нормальной точности, маркировочной группы 1770 Н/кв.мм (180 кгс/кв.мм), по ГОСТ 2688-80.

#### Канат 25,5 -Г- ВК -С-Н-Р-Т- 1670 ГОСТ 7668 - 80

Канат диаметром 25,5 мм, грузового назначения, марки ВК, оцинкованный по группе С, правой крестовой свивки, нераскручивающийся, рихтованный, повышенной точности, маркировочной группы 1670 Н/кв.мм. (170 кгс/кв.мм.), по ГОСТ 7668 - 80.

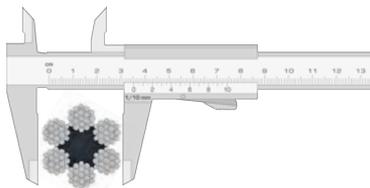
## Популярные канаты по ГОСТ (DIN) и варианты их применения

ГОСТ	2688	3077	3081	7665	7667	7668	7669	14954
Аналог DIN	3059	3058	3058	3058	3057	3064	3064	3059
Башенный кран		●				●		
Автокран	●	●	●			●		
Мостовой кран	●					●		
Портальный кран	●					●		
Металлургический кран					●		●	●
Стреловый кран	●					●	●	●
Тельфер-грейфер	●	●						
Ванты			●		●		●	●
Экскаваторные подъемные						●	●	
Для лебёдок	●	●		●		●		
Для машин бурения	●			●				
Несущие для мостов			●		●		●	●
Стропы	●			●		●		
Растяжки			●					●
Лифты	●	●						

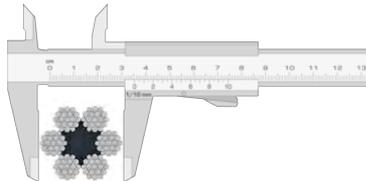
## Взаимозаменяемость канатов

ГОСТ	2688	3062	3063	3064	3066	3067	3068	3070	3071	3077	3079	3081	7665	7667	7668	7669	14954
ЗАМЕНА	3077	3063	3062	3062	3067	3066	3066	3071	3070	2688	3070	14954	7668	7669	3070	7667	3081
		3064	3064	3063	3068	3068	3067	3079	3079		3071				3071		
								7668	7668		7668				3079		
														7665			

## Как правильно измерить диаметр каната



✗ Неправильное измерение



✓ Правильное измерение

## Рекомендации по обслуживанию канатов

Нормы и правила указаны в Федеральных НиП в области ПБ №461 от 26.11.2020.

Стальной трос регулярно проверяться компетентным лицом.

Некоторые примеры параметров, которые необходимо контролировать при осмотре канатов:

Разрывы и заломы прядей

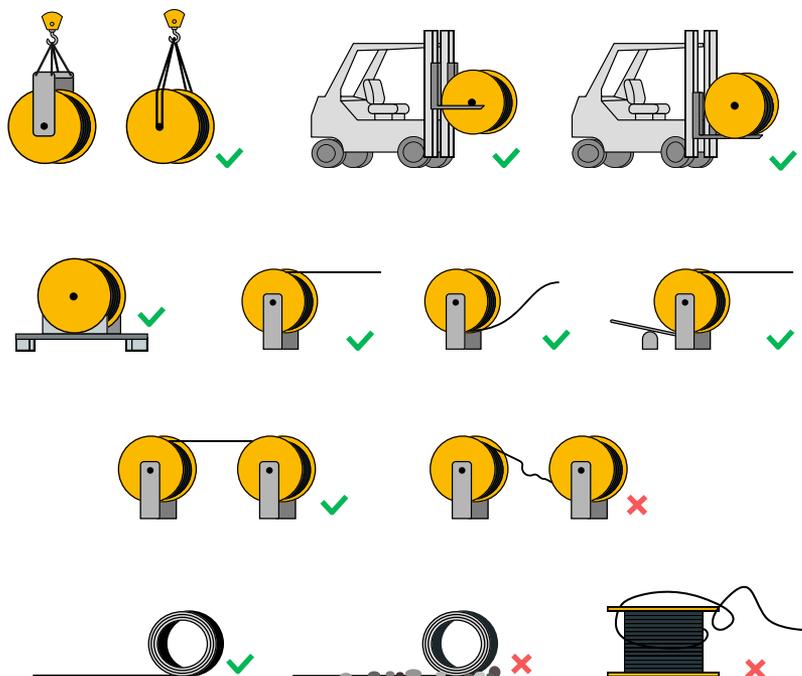
Уменьшение диаметра каната (местный/общий)

Коррозия

Деформации поверхности каната (например, волнистость, корзины, выступ или деформация сердечника или пряди, выступ проволоки, сплюснутые участки каната, перегибы).

Необходимо содержать канат в чистом виде и регулярно смазывать, поверхность каната не должна пересыхать.

При консервации каната или использовании его в экстремальных условиях необходимо использовать смазку, рекомендованную производителем. Наносить смазку рекомендуется с помощью специальных устройств, при их отсутствии допустимо использовать кисть или распылитель.





Канаты двойной свивки  
типа ЛК-Р конструкции  
6x19(1+6+6/6)+0.c.

## ГОСТ 2688-80 ЛК-Р 6x19

### Описание

Стальные канаты ГОСТ 2688-80 типа ЛК-Р способны выдерживать в процессе эксплуатации воздействие агрессивных сред, интенсивный знакопеременный изгиб при работе на открытом воздухе. Большая структурная прочность этих канатов (наличие во внешнем слое пряди проволок разного диаметра) позволяет использовать их во многих весьма напряженных условиях работы.

### Применение

Для подъемно-транспортных машин.  
Соответствует требованиям европейского стандарта DIN 3059.

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

### Производитель

Северсталь, Россия



Диаметр каната, мм	Масса 1000 м смазанного каната	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )						
		1570 (160)	1670 (170)	1770 (180)	1860 (190)	1960 (200)	2060 (210)	2160 (220)
		Минимальное разрывное усилие каната (MBL), кН						
3,6	48,8	-	-	7,46	7,88	8,29	8,6	8,91
3,8	55,1	-	-	8,4	8,75	9,35	9,7	10
4,1	64,1	-	-	9,75	10,1	10,8	11,2	11,6
4,5	73,9	-	-	11,2	11,7	12,5	12,8	13,1
4,8	84,4	-	-	12,8	13,4	13,9	14,4	14,9
5,1	95,5	-	-	14,6	15,1	15,8	16,4	17
5,6	116	15,8	16,8	17,8	18,5	19,3	20	20,7
6,2	141	19,2	20,1	21,1	22,2	23,4	24,3	25,2
6,9	176	24,0	25,5	26,3	27,4	28,7	29,8	-
7,6	211	28,7	30,5	32,3	32,9	34,2	35,5	-
8,3	256	34,8	36,9	38,1	39,8	41,6	43,2	-
9,1	305	41,5	44,1	45,4	47,5	49,6	51,7	-
9,6	358	48,8	51,8	53,4	55,9	58,3	-	-
11	461	62,8	66,7	68,8	72	75,1	-	-
12	527	71,7	76,2	78,5	81,9	85,7	-	-
13	596	81,2	86,8	89	92,8	97	-	-
14	728	98,9	105	108	112	118	-	-
15	844	114	122	125	131	137	-	-
16,5	1025	139	147	152	159	166	-	-
18	1220	166	176	181	189	198	-	-
19,5	1405	191	203	209	218	228	-	-
21	1635	222	236	243	254	265	-	-
22,5	1850	251	267	275	287	303	-	-
24	2110	287	304	314	328	343	-	-
25,5	2390	324	345	356	372	388	-	-
27	2685	365	388	399	418	436	-	-
28	2910	396	421	434	453	473	-	-
30,5	3490	475	504	520	544	567	-	-
32	3845	523	556	573	599	625	-	-
33,5	4220	574	610	629	658	686	-	-
37	5015	683	725	748	782	816	-	-
39,5	5740	781	828	856	891	938	-	-
42	6535	890	945	975	1010	1060	-	-
44,5	7385	1000	1035	1075	-	-	-	-
47,5	8430	1145	1185	1230	-	-	-	-
51	9545	1295	1340	1395	-	-	-	-
56	11650	1580	1635	1705	-	-	-	-

С полной информацией можете ознакомиться на нашем сайте.



Канат двойной свивки  
типа ЛК-РО конструкции  
6x36(1+7+7/7+14)+o.c

## ГОСТ 7668-80 ЛК-РО 6x36

### Описание

Канаты ЛК-РО отличаются сравнительно большим числом проволок прядей и поэтому обладают повышенной гибкостью. Наличие в наружном слое этих канатов толстых проволок позволяет успешно применять их в условиях абразивного износа и агрессивных сред.

### Применение

Универсальный канат для подъемно-транспортных машин, шахтных подъемных установок и др. Соответствует требованиям европейских стандартов: DIN 3064, ISO 2408, BS 302.

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

### Производитель

Северсталь, Россия



Диаметр каната, мм	Масса 1000 м смазанного каната	Маркировочная группа, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )					
		1570 (160)	1670 (170)	1770 (180)	1860 (190)	1960 (200)	2060 (210)
		Минимальное разрывное усилие каната (MBL), кН					
8,1	253,5	-	-	37	-	-	-
9	310,5	40,4	42,9	45,4	-	-	-
9,7	383,5	49,8	53	56,1	-	-	-
11,5	513	66,7	70,9	75,1	70,3	80,7	83,6
13,5	696	90,6	96,3	101	106	109	-
15	812	104	111	116	122	128	-
16,5	1 045	135	144	150	157	165	-
18	1 245	161	171	175	186	190	-
20	1 520	197	210	215	229	233	-
22	1 830	237	252	258	275	280	-
23,5	2 130	277	294	304	321	338	-
25,5	2 495	324	344	352	375	383	-
27	2 800	364	387	396	422	430	-
29	3 215	417	444	454	484	493	-
31	3 655	475	505	517	550	561	-
33	4 155	540	574	588	626	638	-
34,5	4 550	592	629	644	686	700	-
36,5	4 965	646	686	703	748	764	-
38	5 510	717	762	777	831	842	-
39,5	6 080	791	841	861	917	935	-
42	6 750	878	933	955	1 010	1 030	-
43	7 120	919	976	1 005	1 060	1 080	-
44,5	7 770	1 005	1 065	1 095	1 165	1 185	-
46,5	8 400	1 090	1 160	1 180	1 260	1 280	-
48,5	9 155	1 190	1 265	1 290	1 380	1 395	-
50,5	9 940	1 290	1 370	1 400	1 490	1 510	-
53,5	11 150	1 455	1 540	1 570	1 680	1 705	-
56	12 050	1 560	1 640	1 715	-	-	-
58,5	13 000	1 685	1 730	1 790	-	-	-
60,5	14 250	1 855	1 915	1 970	-	-	-
63	15 200	1 970	2 020	2 085	-	-	-
65	16 100	2 095	2 175	2 210	-	-	-
68	17 700	2 295	2 385	2 430	-	-	-
72	19 800	2 575	2 670	2 715	-	-	-

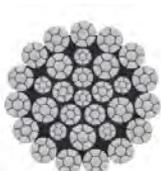
С полной информацией можете ознакомиться на нашем сайте.

## Канаты импортные

Все более активное использование в России импортной грузоподъемной техники, а так же развитие российских грузоподъемных технологий, чувствительных к качеству каната, как средства передачи движения и усилий в механизме, привело созданию потребности в высококачественном канате, изготовленном по современным технологиям. Ведущие европейские и азиатские производители обладают большим опытом и передовой технической базой для изготовления канатов как общего назначения в соответствии со стандартом EN 12385-4 (аналог российского ГОСТ 3241), так и суперсовременных многопрядных канатов со сложными конструкциями, обжатыми наружными прядями и сердечниками залитыми пластиком.

### Маркировка импортного каната

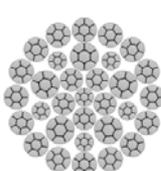
Тип сердечника	Покрытие	Способ и направление
FC, NFC – органический сердечник	U – без покрытия	sZ – правая крестовая
SFC – синтетический сердечник	A – оцинкованный (интенсивное цинкование)	Zs – левая крестовая
IWRC – независимый стальной сердечник	B – оцинкованный (стандартное цинкование)	zZ – правая односторонняя
		sS – левая односторонняя



PFEIFER P1070



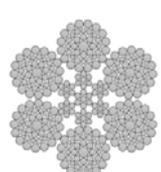
DRAKO 250T 8x19



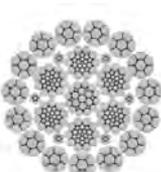
DRAKO P1933 и P1935



DRAKO 8x19



6x36 WS-IWRS



DIEPA B55



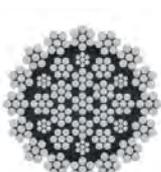
DIEPA X53K



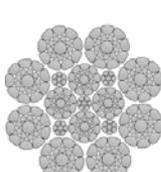
DRAKO 6x19S-FC



GS 19x7



GS 35Wx7



PFEIFER P322 и P327

## Выбор каната по назначению техники

		DIEPA (Германия)			PFEIFER (Германия)			PFEIFER DRAKO (Китай)	GSK (Корея)		
		B 55	C 45	X53K	TK-Flex	P1070	P 322 (P327)	P 1933 (P 1935)	35WxK7	6x36WS- IWRS	19X7
Авто-манипуляторы	Импортные и отечественные		●		●					●	●
Мобильный кран	Основной подъем	●						●	●	●	●
	Вспомогательный подъем	●						●	●	●	●
Башенный кран	Основной подъем		●		●			●			
Буровая установка	Штанга							●	●	●	●
	Вспомогательный подъем	●	●					●	●	●	●
Вспомогательный подъем									●	●	
Трубоукладчики, гусеничные краны							●		●	●	
Мостовой кран				●			●		●	●	
Электроталь				●					●	●	
Эвакуаторы									●	●	
Грейферы									●	●	

- КАНАТЫ
- СТРОПЫ
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- ТАКЕЛАЖ
- СТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ
- ТАЛИ
- ЛЕБЕДКИ
- КРАНЫ
- ЗАХВАТЫ
- ТРАВЕРСЫ

## Выбор каната по производителю техники

- Оригинальный канат, т.е. данный канат рекомендован к использованию самим производителем техники
- Канат, который по своим характеристикам подходит для данной техники

	DIEPA (Германия)			PFEIFER (Германия)			PFEIFER DRAKO (Китай)	GSK (Корея)		
	B55	C45	X53K	TK-Flex	P1070	P 322 (P327)	P 1933 (P1935)	35WxK7	6x36WS -IWRS	19x7
Abus			●			●				
Bauer					●					
Comansa				●	●					
Giaffee				●						
Grove	●									
Hitachi									●	
Kanglim (КМУ)									●	●
Kato	●								●	
Kobelco	●								●	
KONE			●			●				
Krupp	●									
Liebherr (башенный)		●						●		
Liebherr (мобильный)	●							●		
Liebherr (буровая)					●		●			
Potain				●						
QTZ				●						
Sany		●		●	●				●	●
Sennebogen	●				●					
Soosan									●	●
Tadano	●									
Tadano (КМУ)									●	●
Terex- Comedil				●						
Terex- Demag	●									
Униc (Юник)									●	●
XCMG	●			●						
Zoomlion (Зумлион)	●	●								
Галичанин							●			
Клинцы							●			
Челябинец							●			



6-ти прядный стальной канат с металлическим сердечником

## Шестипрядный стальной канат 6x36 WS-IWRS

### Применение

Для широкого спектра техники. Может заменять российский, японский, корейский канат 6x19, 6x21, 6x25, 6x26, 6x31, 6x37, 6x41 –Fi, -FC, - WSC, - WC и прочие 6-ти прядные. Основной и вспомогательный подъем, передвижение каретки. Работа с запасовкой от 4 крат и более. Многослойная навивка на барабан.

### Техника

Hitachi, Kanglim (КМУ), Kato, Kobelco, Sany, Soosan, Tadano (КМУ), Unic (Юник).

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

### Производитель

GSK, Корея

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	8	44,7	0,26
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	10	69,8	0,41
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	12	100	0,59
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	14	137	0,8
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	15	157	0,92
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	16	179	1,05
6x36 WS-IWRS, 1960, B, zS	16	179	1,05
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	18	226	1,33
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	19	252	1,51
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	20	279	1,64
6x36 WS-IWRS, 1960, B, sZ	22	338	1,98
6x36 WS-IWRS, 1960, U, sZ	24	402	2,36
6x36 WS-IWRS, 1960, U, sZ	26	472	2,76



## Восьмипрядный стальной канат DIEPA X53K

### Применение

Канат для мостовых кранов (основной подъем) и электроталей (тельферов).

### Техника

KONE, Abus, SWF, STAHL CraneSystems.

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

### Производитель

DIEPA, Германия

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
X 53 K, 2160, B, sZ	8	65,6	0,33
X 53 K, 2160, B, sZ	11	128	0,63
X 53 K, 2160, B, sZ	15	229	1,14
X 53 K, 2160, B, zS	15	229	1,14

8-ми прядный канат имеет компактные наружные пряди и сложный металлический сердечник, залитый пластиком внутри



## Восьмипрядный стальной канат PFEIFER P322 и P327

### Применение

Канат для мостовых кранов (основной подъем) и электроталей (тельферов)

### Техника

KONE, Abus

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя

### Производитель

PFEIFER, Германия

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
P 322, 2160, B, zS	6,4	43,76	0,2
P 327, 2160, B, sZ	6,4	43,76	0,2
P 322, 2160, B, zS	8	68,94	0,32
P 322, 2160, B, sZ	8	68,94	0,32
P 322, 2160, B, zS	11	127,24	0,6
P 322, 2160, B, sZ	11	127,24	0,6

Многопрядный  
некрутящийся  
стальной канат



Многопрядный некрутящийся стальной канат с пластически обжатými наружными прядями

## Многопрядный стальной канат DIEPA B55

### Применение

Оригинальный канат основного и вспомогательного подъема мобильного крана Liebherr, Grove, TADANO, XCMG и им подобных. Вспомогательный подъем на буровых установках.

### Техника

Liebherr (мобильный), Grove, Tadano, XCMG, Kato, Kobelco, Krupp, Terex-Demag, Zoomlion.

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

### Производитель

DIEPA, Германия

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
B55 CZ, 2160, U, sS	16	256	1,26
B55 CZ, 2160, U, sS	17	267	1,41
B55 CZ, 2160, U, sS	21	442	2,18



Многопрядный некрутящийся стальной канат с пластически обжатými наружными прядями

## Многопрядный стальной канат DIEPA C45

### Применение

Оригинальный канат основного подъема башенного крана Liebherr. Основной подъем на башенном кране или манипуляторе, буровые установки (вспомогательный подъем)

### Техника

Liebherr (башенный), Sany, Zoomlion

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя

### Производитель

DIEPA, Германия

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
C45 CZ, 1960, U, zZ	16	211	1,19
C45 CZ, 1960, U, zZ	18	241	1,51



Многопрядный некрутящийся стальной канат



Многопрядный некрутящийся стальной канат с пластически обжатými наружными прядями

## Многопрядный стальной канат PFEIFER TK-Flex

### Применение

Оригинальный канат основного подъема на башенных кранах Potain и Giraffe или манипуляторе. Отлично работает при 4-х кратной запасовке, на больших высотах подъема.

### Техника

Comansa, Potain, QTZ, Sany, Terex-Comedil, XCMG.

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

### Производитель

PFEIFER, Германия

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
TK-Flex 14, 2160, B, zZ	10	86	0,43
TK-Flex 14, 2160, B, zZ	11	104	0,51
TK-Flex 14, 2160, B, zZ	13	145	0,71
TK-Flex 16V-5, 1960, U, zZ	15	203	1,1
TK-Flex 16V-5, 1960, U, zZ (sS)	17	257	1,42

## Многопрядный некрутящийся стальной канат PFEIFER P1070

### Применение

Оригинальный канат для буровых установок Liebherr и Bauer (штанга, вспомогательный подъем). Работа с вертлюгом.

### Техника

Bauer, Liebherr, Comansa, Sany, Sennebogen, CASAGRANDE, SOILMEC

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя

### Производитель

PFEIFER, Германия

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
P 1070, 1960, U, sZ	24	527	2,74
P 1070, 1960, U, sZ	26	624,1	3,23
P 1070, 1960, U, sZ	28	754	3,79
P 1070, 1960, U, sZ	32	941	4,84



Многопрядный, сопротивляющийся кручению стальной канат

## Многопрядный стальной канат GS 19x7

### Применение

Основной подъем на КМУ. Отлично работает при 2-4-х кратной запасовке. Допустим к применению со стрелами до 4 секций.

### Техника

Kanglim, Sany, Soosan, Tadano, Unic.

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

### Производитель

GS, Корея

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
19x7, 1960, B, sZ	8	45,34	0,26
19x7, 1960, B, sZ	10	64,3	0,42



Многопрядный некрутящийся стальной канат с пластически обжатými прядями

## Многопрядный стальной канат DRAKO P1933 и P1935

### Применение

Мобильный кран – основной и вспомогательный подъем.

Башенный кран - основной подъем.

Буровая установка – основной и вспомогательный подъем.

### Техника

Bauer, Grove, Hitachi, Kato, Kobelco, Krupp, QTZ, Sany, Tadano, Terex-Demag, XCMG, Zoomlion, Галичанин, Клинцы, Челябинец

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя

### Производитель

PFEIFER DRAKO, Китай

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
PDC P 1933, 1770, U, sS	15	180	1,04
PDC P 1933, 1960, U, zZ	16	238,5	1,24
PDC P 1933, 1960, U, zZ	18	301,9	1,57
PDC P 1933, 1960, U, zZ	20	372,7	1,93
PDC P 1935, 1960, U, zZ	22	450,9	2,34
PDC P 1935, 1960, U, zZ	24	539,6	2,8
PDC P 1935, 1960, U, zZ	26	633,3	3,32
PDC P 1935, 1960, U, zZ	32	959,4	4,98



Многопрядный некрутящийся стальной канат с прядями, прошедшими предформирование и калибровку

## Многопрядный стальной канат GS 35Wx7 (35WxK7)

### Применение

Основной и вспомогательный подъем на мобильном кране, башенном кране, буровой установке.

### Техника

Comansa, Gdrove, Kanglim (КМУ), Kobelco, Potain, QTZ, Sany, Sennebogen, Soosan, Tadano, Terex, Unic, XCMG, Zoomlion.

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

### Производитель

GS, Корея

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
35Wx7, 1960, U, zZ	8	45,2	0,29
35Wx7, 1960, U, zZ	10	70,6	0,45
35Wx7, 2160, U, zZ	14	148	0,89
35WxK7, 1960, U, zZ	9	71	0,43
35WxK7, 1960, U, zZ	10	87,6	0,5
35WxK7, 1960, U, zZ	11	105	0,6
35WxK7, 1960, U, zZ	12	124	0,72
35WxK7, 1960, U, zZ	13	144	0,84
35WxK7, 1960, U, zZ (sS)	14	168	0,98
35WxK7, 1960, U, zZ (sS)	15	196	1,17
35WxK7, 1960, U, zZ (sS)	16	224	1,27
35WxK7, 1960, U, sS	19	344	1,99



6-ти прядный стальной канат с органическим сердечником

## Лифтовой 6-прядный стальной канат DRAKO 6x19S-FC

### Применение

Канат для низкоскоростных лифтов.  
Обладает повышенным разрывным усилием.  
Относительно небольшие постоянное и эластичное удлинение.  
Стандарт - EN 12385-4.

### Техника

OTIS, ThyssenKrupp, Schindler, KONE, ЩЛЗ, МЛЗ, Kleemann, Wittur.

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

### Производитель

PFEIFER DRAKO, Китай

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
6 x 19 S-FC, 1770, B, sZ	6	21,4	0,13



8-ми прядный стальной канат с полностью металлическим сердечником

## Лифтовой 8-прядный стальной канат DRAKO 250T 8x19

### Применение

Канат для скоростного лифта.  
Очень низкое отношение  $D / d$  диаметром до 8 мм.  
Требуемый крутящий момент привода значительно снижен. Возможны экономичные приводы. Экономия места в гидравлических лифтах непрямого действия благодаря очень маленьким шкивам.

### Техника

OTIS, ThyssenKrupp, Schindler, KONE, ЩЛЗ, МЛЗ, Kleemann, Wittur

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя

### Производитель

PFEIFER DRAKO, Китай

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
Drako 250 T, 1770, U, sZ	6	26,8	0,16
Drako 250 T, 1770, U, sZ	6,5	31,5	0,18
Drako 250 T, 1570/1770, U, sZ	8	43,3	0,27
Drako 250 T, 1570/1770, U, sZ	10	67,7	0,42



8-ми прядный стальной канат с органическим сердечником

## Лифтовой 8-прядный стальной канат DRAKO 8x19

### Применение

Канат для скоростного лифта.

Канат тяговый, предформированный, предварительно тннутый.

Тип привода — шкив.

Высококачественный аналог канатов по DIN 3062.

### Техника

OTIS, ThyssenKrupp, Schindler, KONE, ШЛЗ, МЛЗ, Kleemann, Wittur.

### Документация

Сертификат ГОСТ Р, сертификат завода изготовителя.

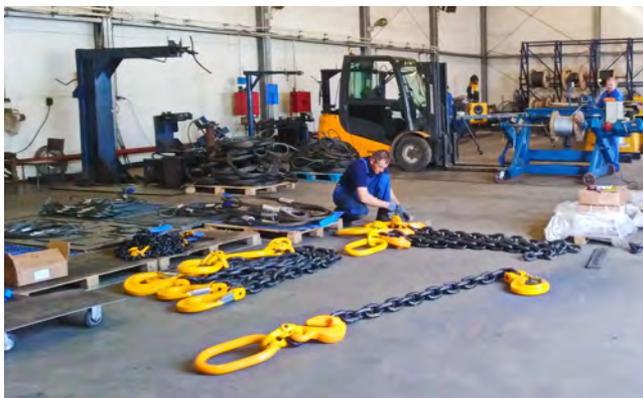
### Производитель

PFEIFER DRAKO, Китай

Маркировка	Диам. мм	MBL, kN	Вес, кг/м
8 x 19 S-FC, 1370/1770, U, sZ	8	30,4	0,22
8 x 19 S-FC, 1370/1770, U, sZ	10	48,1	0,34
8 x 19 S-FC, 1370/1770, U, sZ	11	57,4	0,41
8 x 19 S-FC, 1370/1770, U, sZ	12	68,3	0,49
8 x 19 S-FC, 1370/1770, U, sZ	13	80,2	0,58



# СТРОПЫ



# Стропы

Стропы – гибкие съемные грузозахватные приспособления, которые используются для подвески перемещаемого груза к крюкам или другим рабочим органам грузоподъемных машин.

## Основные требования, предъявляемые к стропам

- максимальная прочность;
- максимальная гибкость;
- минимальный собственный вес;
- отсутствие вредного воздействия на груз и его повреждение;
- безопасность и удобство работы для персонала;
- максимально долгий срок эксплуатации;

Важно помнить, что подъем и перемещение груза всегда связаны с повышенной опасностью для жизни и здоровья обслуживающего персонала!

Поэтому изготовление и использование стропов строго регламентировано. Все съемные грузозахватные приспособления, изготавливаемые и используемые на территории России, должны соответствовать требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

## При выборе материала стропа, вида стропа, грузоподъемности стропа и его длины учитывают:

- Вид поднимаемого груза;
- Вес груза, расположение центра тяжести груза;
- Схему строповки (обвязки) груза;
- Количество используемых стропов;
- Условия окружающей среды (температура, влажность, агрессивные вещества).

## Правила безопасного использования стропов указаны в:

- РД 10-107-96 (с изм. 1 - РДИ 10-430(107)-02) «Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами»;
- РД 220-12-98 «Типовая инструкция по безопасной эксплуатации металлических грузозахватных приспособлений и тары»;
- РД 220-14-98 «Типовая инструкция по безопасной эксплуатации текстильных ленточных стропов», в «Пособие для стропальщика» и других документа;

## В зависимости от решаемых задач выбирают стропы изготовленные из:

- стального каната;
- стальных цепей;
- текстильной полиэфирной (полиэстеровой) ленты или волокна;

Использование каждого материала имеет свои достоинства и недостатки.

## Грузовые стропы из стального каната

### Основное применение

самые популярные в России стропы при строительном-монтажных и погрузо-разгрузочных работах.

### Достоинства

обладают надежностью, высокой несущей способностью и гибкостью. Разрушение каната происходит постепенно, что позволяет отслеживать его состояние и своевременно выбраковать. Дешевле, чем другие виды стропов.

### Недостатки

при обвязке грузов с острыми углами в канате возникают остаточные деформации (заломы), из-за чего быстро приходит в негодность весь строп. Можно легко пораниться порванными проволоками внешних прядей.

### Конструкция

изготавливают в соответствии с техническими требованиями РД 10-33-93 «Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации» и ГОСТ 25573-82 «Стропы грузовые канатные для строительства» из круглопрядных канатов двойной свивки, изготавливаемых по ГОСТ 3241. Используют два вида заделки концов каната: «ручной заплет» и «опрессовка алюминиевой втулкой».

**Для петлевых, кольцевых стропов, а также канатных ветвей в составе многоветвевых стропов принимается запас прочности 6:1. Для стальных элементов стропов принимается запас прочности 5:1.**

### Влияние температуры на грузоподъемность текстильных стропов

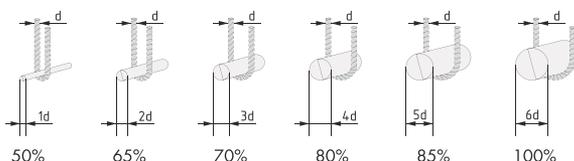
Стропы из канатов с органическим сердечником применяют при температуре не выше 100°C. Стропы из канатов с металлическим сердечником, с заделкой концов алюминиевой втулкой, применяют при температуре не выше 150°C. Снижают на 25% грузоподъемность стропов с ветвями из каната со стальным сердечником при перемещении грузов, температура которых 250...400°C, и вообще не допускается перемещение грузов, температура которых выше 400°C.



### Составляющие, которые приводят к уменьшению рабочей грузоподъемности стропов

Величина угла $\alpha$ между противоположными ветвями стропы	0°	45°	60°	90°	120°
Эффективная грузоподъемность ветки стропы	100%	90%	80%	70%	50%

### Изменение несущей способности стального каната в зависимости от радиуса изгиба



## Основные виды стальных строп



Строп УСК1  
(СКП)



Строп 1СК  
петля -крюк



Строп 1 СК  
звено-крюк



Строп ВК  
ветвь  
канатная



Строп ВК  
с крюком



Строп  
плетеный  
петлевой  
СКПП



Строп УСК2  
(СКК)



Строп 2 СК



Строп 1СК  
кольцевой



Строп 3СК



Строп 4СК



## Стропы канатные 4СК, четырехветвевые стропы

### Применение

Для удержания груза за четыре точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Вместо стандартных крюков можно поставить самозакрывающиеся крюки, скобы, захваты.

Коэффициент запаса прочности: Канат - 6:1, фитинги - 5:1

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80, 7669-80, алюминиевая втулка DIN 3093, коуш DIN 6988, крюк, звено.

### Покрытие

Защитная смазка, оцинковка (по запросу)

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Документы

Фирменный паспорт производителя

Код	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации						
				Ø каната, мм					Для кранового крюка, тонны	
	0°-45°	45°-60°		ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7668-80	ГОСТ 7669-80	Тип крюка	Зев крюка, мм		Тип звена
4СК-1,25/L	1,25	0,9	0,8	7,6	-	-	SK56	24	Pт1-2,0	6,3
4СК-1,6/L	1,6	1,1	0,8	8,3	8,1	-	SK56	24	Pт1-2,0	6,3
4СК-2,0/L	2	1,4	0,8	9,6	9,7	-	SK56	24	Pт1-2,0	6,3
4СК-2,5/L	2,5	1,8	1	11	11,5	10,5	SK56	24	Pт1-2,5	6,3
4СК-3,2/L	3,2	2,2	1	12	11,5	10,5	SK78	29	Pт1-3,2	6,3
4СК-4,0/L	4	2,8	1,5	14	13,5	13	SK78	29	Pт1-4,0	6,3
4СК-5,0/L	5	3,5	1,5	15	15	14,5	SK78	29	Pт1-5,0	6,3
4СК-6,3/L	6,3	4,4	1,5	16,5	16,5	16	SK10	32	Pт1-6,3	8
4СК-8,0/L	8	5,6	1,5	19,5	20	17,5	SK10	32	Pт1-8,0	8
4СК-10,0/L	10	7	2	21	22	19,5	SK13	39	Pт1-10,0	12,5
4СК-12,5/L	12,5	8,8	2	24	23,5	23	SK13	39	Pт1-12,5	12,5
4СК-16,0/L	16	11,2	2	-	27	25	SK16	46	Pт1-16,0	16
4СК-20,0/L	20	14	2,5	-	31	30	SK16	46	Pт1-20,0	16
4СК-25,0/L	25	17,5	2,5	-	33	32,5	SK20	50	Pт1-25,0	20
4СК-32,0/L	32	22,4	3	-	36,5	35,5	SK22	71	Pт1-32,0	32
4СК-40,0/L	40	28	3	-	39,5	36,5	SK26	81	Pт1-40,0	40
4СК-50,0/L	50	35	3	-	46,5	41	SK26	81	Pт1-50,0	50



## Стропы канатные ЗСК, трехветвевые стропы

### Применение

Для удержания груза за три точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Вместо стандартных крюков можно поставить самозакрывающиеся крюки, скобы, захваты.

Коэффициент запаса прочности: Канат – 6:1, фитинги – 5:1

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80, 7669-80, алюминиевая втулка DIN 3093, коуш DIN 6988, крюк, звено

### Покрытие

Защитная смазка, оцинковка (по запросу)

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Документы

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: ЗСК-0,8/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации						
	 0°-45°	 45°-60°		Ø каната, мм						
				ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7668-80	ГОСТ 7669-80	Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
ЗСК-1,0/L	1	0,7	0,8	7,6	-	-	SK56	24	NRL-2,4	5
ЗСК-1,25/L	1,25	0,9	0,8	8,3	8,1	-	SK56	24	NRL-2,4	5
ЗСК-1,6/L	1,6	1,1	0,8	9,6	9,7	-	SK56	24	NRL-2,4	5
ЗСК-2,0/L	2	1,4	0,8	11	11,5	10,5	SK56	24	NRL-2,4	5
ЗСК-2,5/L	2,5	1,7	0,8	12	11,5	10,5	SK78	29	NRL-2,4	5
ЗСК-3,2/L	3,2	2,2	0,8	14	13,5	13	SK78	29	NRL-3,2	12,5
ЗСК-4,0/L	4	2,8	1,5	15	15	14,5	SK78	29	NRL-5,0	12,5
ЗСК-5,0/L	5	3,5	1,5	16,5	16,5	16	SK10	32	NRL-5,0	12,5
ЗСК-6,3/L	6,3	4,4	1,5	19,5	20	17,5	SK10	32	NRL-8,0	16
ЗСК-8,0/L	8	5,6	1,5	21	22	19,5	SK13	39	NRL-8,0	16
ЗСК-10,0/L	10	7	1,5	24	23,5	23	SK13	39	NRL-12,0	32
ЗСК-12,5/L	12,5	8,4	2	-	27	25	SK16	46	NRL-12,0	32
ЗСК-16,0/L	16	11,2	2	-	31	30	SK16	46	NRL-17,0	32
ЗСК-20,0/L	20	14	2	-	33	32,5	SK20	50	NRL-21,0	32



## Стропы канатные 2СК, двухветвевые канатные стропы

### Применение

Для удержания груза за две точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Вместо стандартных крюков можно поставить самозакрывающиеся крюки, скобы, захваты.

Коэффициент запаса прочности: Канат - 6:1, фитинги - 5:1

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80, 7669-80, алюминиевая втулка DIN 3093, коуш DIN 6988, крюк, звено

### Покрытие

Защитная смазка, оцинковка (по запросу)

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Документы

Фирменный паспорт производителя

Код	Ø каната, мм	Грузоподъемность тропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации						
		 0°-45°	 45°-60°		Ø каната, мм			 Тип крюка	 Зев крюка, мм	 Тип звена	 Для кранового крюка, тонны
					ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7668-80	ГОСТ 7669-80				
		0°-45°	45°-60°								
2СК-0,63/L	7,6	0,63	0,4	0,8	7,6	-	-	SK56	24	NR76-1,6т	6,3
2СК-0,8/L	8,3	0,8	0,6	0,8	8,3	8,1	-	SK56	24	NR76-1,6т	6,3
2СК-1,0/L	9,6	1	0,7	0,8	9,6	9,7	-	SK56	24	NR76-1,6т	6,3
2СК-1,25/L	11	1,25	0,9	0,8	11	11,5	10,5	SK56	24	NR76-1,6т	6,3
2СК-1,6/L	11,5; 12,0	1,6	1,1	0,8	12	11,5	10,5	SK78	29	NR76-1,6т	6,3
2СК-2,0/L	13,5; 14,0	2	1,4	0,8	14	13,5	13	SK78	29	NR76-1,6т	6,3
2СК-2,5/L	15	2,5	1,8	1,5	15	15	14,5	SK78	29	NR87-2,12т	6,3
2СК-3,2/L	16,5	3,2	2,2	1,5	16,5	16,5	16	SK10	32	NR108-3,15т	8
2СК-4,0/L	19,5; 20,0	4	2,8	1,5	19,5	20	17,5	SK10	32	NR108-3,15т	8
2СК-5,0/L	21,0; 22,0	5	3,5	1,5	21	22	19,5	SK13	39	NR1310-5,3т	12,5
2СК-6,3/L	23,5; 24,0	6,3	4,4	1,5	24	23,5	23	SK13	39	NR1310-5,3т	12,5
2СК-8,0/L	27	8	5,6	2	-	27	25	SK16	46	NR1613-8,0т	16
2СК-10,0/L	31	10	7	2	-	31	30	SK16	46	NR1613-8,0т	16
2СК-12,5/L	33	12,5	8,8	2	-	33	32,5	SK20	50	NR1816-11,2т	20
2СК-16,0/L	38	16	12,2	2	-	36,5	35,5	SK22	71	NR2018-12,5т	32
2СК-20,0/L	42	20	14	3	-	39,5	36,5	SK26	81	NR2018-12,5т	40
2СК-25,0/L	46,5	25	17,5	3	-	46,5	41	SK26	81	NR2622-21,2т	50



## Стропы канатные 1СК, стропы одновитые канатные

### Применение

Для удержания груза за одну точку при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Два варианта исполнения: «звено – крюк» или «петля – крюк»

Коэффициент запаса прочности: Канат – 6:1, фитинги – 5:1.

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80, 7669-80, алюминиевая втулка DIN 3093, коуш DIN 6988, крюк, звено.

### Покрытие

Защитная смазка, оцинковка (по запросу).

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Документы

Фирменный паспорт производителя.

Код	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Мин. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации						
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"		Ø каната, мм						
				ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7668-80	ГОСТ 7669-80	Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
1СК-0,5/L	0,5	0,4	1	7,6	-	-	SK56	24	NR76-1,6т	6.3
1СК-0,63/L	0,63	0,5	1	8,3	8,1	-	SK56	24	NR76-1,6т	6.3
1СК-0,8/L	0,8	0,64	1	9,6	9,7	-	SK56	24	NR76-1,6т	6.3
1СК-1,0/L	1	0,8	1	11	11,5	10,5	SK56	24	NR76-1,6т	6.3
1СК-1,25/L	1,25	1	1	12	11,5	10,5	SK78	29	NR76-1,6т	6.3
1СК-1,6/L	1,6	1,28	1	14	13,5	13	SK78	29	NR76-1,6т	6.3
1СК-2,0/L	2	1,6	1	15	15	14,5	SK78	29	NR87-2,12т	6.3
1СК-2,5/L	2,5	2	1	16,5	16,5	16	SK10	32	NR108-3,15т	8
1СК-3,2/L	3,2	2,56	1	19,5	20	17,5	SK10	32	NR108-3,15т	8
1СК-4,0/L	4	3,2	2	21	22	19,5	SK13	39	NR1310-5,3т	12.5
1СК-5,0/L	5	4	2	24	23,5	23	SK13	39	NR1310-5,3т	12.5
1СК-6,3/L	6,3	5,04	2	-	27	25	SK16	46	NR1613-8,0т	16
1СК-8,0/L	8	6,4	2	-	31	30	SK16	46	NR1613-8,0т	16
1СК-10,0/L	10	8	2	-	33	32,5	SK20	50	NR1816-11,2т	20
1СК-12,5/L	12,5	10	2	-	36,5	35,5	SK22	71	NR2018-12,5т	32
1СК-16,0/L	16	12,8	3	-	39,5	36,5	SK26	81	NR2018-12,5т	40
1СК-20,0/L	20	16	3	-	46,5	41	SK26	81	NR2622-21,2т	50



## Строп УСК1 (СКП) - обжим алюминиевой втулкой

### Применение

Для удержания груза при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Обычно используют захват и удержание груза "на удавку" или подхват груза снизу "в корзину", также возможен зацеп груза петлей стропа.

Коэффициент запаса прочности: 6:1

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80, 7669-80, алюминиевая втулка DIN 3093

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Покрывтие

Защитная смазка, оцинковка (по запросу)

### Документы

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: УСК1-0,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)			Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации			
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"	Подъем «в корзину»			Ø каната, мм		
						Длина петли, мм	ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7668-80
УСК1-0,32/L	0.32	0.3	0.6	0.7	200	6.2	-	-
УСК1-0,5/L	0.5	0.4	1	0.7	240	7.6	-	-
УСК1-0,63/L	0.63	0.5	1.3	0.7	280	8.3	8.1	-
УСК1-0,8/L	0.8	0.6	1.6	0.8	280	9.6	9.7	-
УСК1-1,0/L	1	0.8	2	1	280	11	11.5	10.5
УСК1-1,25/L	1.25	1	2.5	1	320	12	11.5	10.5
УСК1-1,6/L	1.6	1.3	3.2	1	320	14	13.5	13
УСК1-2,0/L	2	1.6	4	1	320	15	15	14.5
УСК1-2,5/L	2.5	2	5	1	400	16.5	16.5	16
УСК1-2,8/L	2.8	2.2	5.6	1.5	400	18	18	17.5
УСК1-3,2/L	3.2	2.6	6.4	1.5	400	19.5	20	17.5
УСК1-4,0/L	4	3.2	8	1.5	400	21	22	19.5
УСК1-5,0/L	5	4	10	1.5	400	24	23.5	23
УСК1-6,3/L	6.3	5	12.6	2	400	-	27	25
УСК1-8/L	8	6.4	16	2	500	-	31	30
УСК1-10/L	10	8	20	2.5	500	-	33	32.5
УСК1-12,5/L	12.5	10	25	3	500	-	36.5	35.5
УСК1-16,0/L	16	12.8	32	3	600	-	39.5	36.5
УСК1-20,0/L	20	16	40	3	600	-	46.5	41



## Строп УСКр1 (СКПр) - ручной заплёт

### Применение

Для удержания груза при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Обычно используют захват и удержание груза «на удавку» или подхват груза снизу «в корзину», так же возможен зацеп груза петлей стропа.

Коэффициент запаса прочности: Канат - 6:1

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80, 7669-80, стальная шильда, смоляная лента (по запросу оклетневка стальной проволокой)

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Покрытие

Защитная смазка, оцинковка (по запросу)

### Документы

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: УСКр1-0,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)			Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации			
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"	Подъем «в корзину»			Ø каната, мм		
						Длина петли, мм	ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7668-80
УСКр1-0,5/L	0,5	0,4	1	1	240	7,6	-	-
УСКр1-0,63/L	0,63	0,5	1,26	1	280	8,3	8,1	-
УСКр1-0,8/L	0,8	0,64	1,6	1,3	280	9,6	9,7	-
УСКр1-1,0/L	1	0,8	2	1,5	280	11	11,5	10,5
УСКр1-1,25/L	1,25	1	2,5	1,5	320	12	11,5	10,5
УСКр1-1,6/L	1,6	1,28	3,2	1,5	320	14	13,5	13
УСКр1-2,0/L	2	1,6	4	1,5	320	15	15	14,5
УСКр1-2,5/L	2,5	2	5	2	400	16,5	16,5	16
УСКр1-2,8/L	2,8	2,24	5,6	2	400	18	18	17,5
УСКр1-3,2/L	3,2	2,56	6,4	2	400	19,5	20	17,5
УСКр1-4,0/L	4	3,2	8	2	400	21	22	19,5
УСКр1-5,0/L	5	4	10	2	400	24	23,5	23
УСКр1-6,3/L	6,3	5,04	12,6	2,5	400	-	27	25
УСКр1-8,0/L	8	6,4	16	2,5	500	-	31	30
УСКр1-10,0/L	10	8	20	3	500	-	33	32,5
УСКр1-12,5/L	12,5	10	25	3	500	-	36,5	35,5
УСКр1-16,0/L	16	12,8	32	3,5	600	-	39,5	36,5
УСКр1-20,0/L	20	16	40	3,5	600	-	46,5	41
УСКр1-25,0/L	25	20	50	4	600	-	53,5	-
УСКр1-32,0/L	32	25,6	64	5	600	-	60,5	-



## Стропы канатные ВК - ветвь канатная петлевая

### Применение

Для соединения грузозахватных элементов, ремонта и удлинения многоветвевых стропов.

### Особенности

Стандартный вариант – «коуш-коуш», при необходимости дополняется крюком.

Коэффициент запаса прочности ветви: 6:1

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80, 7669-80, алюминиевая втулка DIN 3093, коуш DIN 6899

### Покрытие

Защитная смазка, оцинковка (по запросу)

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Документы

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропы в мм. Пример: 1СК-0,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)	Миним. длина	Характеристики стропы в стандартной комплектации						
			Ø каната, мм						
	Прямой подъем 		ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7668-80	ГОСТ 7669-80	Код коуша DIN6899B	Диаметр отверстия, мм	Код крюка	Зев крюка, мм
ВК-0,32/L	0,32	0,5	6,2	-	-	KOU 06	18	SK56	24
ВК-0,5/L	0,5	0,5	7,6	-	-	KOU 08	20	SK56	24
ВК-0,63/L	0,63	0,5	8,3	8,1	-	KOU 08	20	SK56	24
ВК-0,8/L	0,8	0,5	9,6	9,7	-	KOU 10	24	SK56	24
ВК-1,0/L	1	0,7	11	11,5	10,5	KOU 12	28	SK56	24
ВК-1,25/L	1,25	0,7	12	11,5	10,5	KOU 12	28	SK78	29
ВК-1,6/L	1,6	0,7	14	13,5	13	KOU 14	32	SK78	29
ВК-2,0/L	2	1	15	15	14,5	KOU 16	40	SK78	29
ВК-2,5/L	2,5	1	16,5	16,5	16	KOU 16	40	SK10	32
ВК-2,8/L	2,8	1	18	18	17,5	KOU 16	40	SK10	32
ВК-3,2/L	3,2	1	19,5	20	17,5	KOU 20	50	SK10	32
ВК-4,0/L	4	1,5	21	22	19,5	KOU 22	56	SK13	39
ВК-5,0/L	5	1,5	24	23,5	23	KOU 24	62	SK13	39
ВК-6,3/L	6,3	1,5	-	27	25	KOU 28	75	SK16	46
ВК-8/L	8	2	-	31	30	KOU 32	90	SK16	46
ВК-10/L	10	2	-	33	32,5	KOU 32	90	SK20	50
ВК-12,5/L	12,5	2,5	-	36,5	35,5	KOU 36	110	SK22	71
ВК-16,0/L	16	2,5	-	39,5	36,5	KOU 40	120	SK26	91
ВК-20,0/L	20	2,5	-	46,5	41	KOU 40	120	SK26	91



## Строп УСКр2 (СККр) - ручной заплёт

### Применение

Для удержания груза при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Обычно используют захват и удержание груза «на удавку» или подхват груза снизу «в корзину» также возможен охват груза стропом.

Коэффициент запаса прочности: 6:1

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80, 7669-80, стальная шильда, смоляная лента (по запросу оклетневка стальной проволокой)

### Покрытие

Защитная смазка, оцинковка (по запросу)

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Документы

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: УСКр2- 1,0/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)			Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации		
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"	Подъем «в корзину»		Ø каната, мм		
					ГОСТ 2688- 80	ГОСТ 7668- 80	ГОСТ 7669- 80
УСК2-1,0/L	1	0,8	2	1	7,6	-	-
УСК2-1,25/L	1,25	1	2,5	2	8,3	8,1	-
УСК2-1,6/L	1,6	1,3	3,2	2	9,6	9,7	-
УСК2-2,0/L	2	1,6	4	2	11	11,5	10,5
УСК2-2,5/L	2,5	2	5	2	12	11,5	10,5
УСК2-3,2/L	3,2	2,6	6,4	2	14	13,5	13
УСК2-4,0/L	4	3,2	8	2	15	15	14,5
УСК2-5,0/L	5	4	10	2	16,5	16,5	16
УСК2-6,3/L	6,3	5	12,6	3	19,5	20	17,5
УСК2-8/L	8	6,4	16	3	21	22	19,5
УСК2-10/L	10	8	20	3	24	23,5	23
УСК2-12,5/L	12,5	10	25	3	-	27	25
УСК2-16,0/L	16	12,8	32	3	-	31	30
УСК2-20,0/L	20	16	40	4	-	33	32,5
УСК2-25,0/L	25	20	50	4	-	36,5	35,5
УСК2-32,0/L	32	25,6	64	5	-	39,5	36,5
УСК2-40,0/L	40	32	80	5	-	46,5	41
УСКр1-50,0/L	50	40	100	5	-	53,5	-
УСКр1-64,0/L	64	51,2	128	5	-	60,5	-



## Строп УСК2 - обжим алюминиевой втулкой (Стропы канатные кольцевые, стропы канатные СКК)

### Применение

Для удержания груза при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Обычно используют захват и удержание груза «на удавку» или подхват груза снизу «в корзину» также возможен охват груза стропом.

Коэффициент запаса прочности: 6:1

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80, 7669-80, алюминиевая втулка DIN 3093

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Покрывие

Защитная смазка, оцинковка (по запросу)

### Документы

Фирменный паспорт производителя

Код стропа (L - длина стропа в мм. Пример: УСК2-1,0/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)			Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации		
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"	Подъем «в корзину»		Ø каната, мм		
					ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7668-80	ГОСТ 7669-80
УСК2-1,0/L	1	0,8	2	1	7,6	-	-
УСК2-1,25/L	1,25	1	2,5	1	8,3	8,1	-
УСК2-1,6/L	1,6	1,3	3,2	1	9,6	9,7	-
УСК2-2,0/L	2	1,6	4	1	11	11,5	10,5
УСК2-2,5/L	2,5	2	5	1	12	11,5	10,5
УСК2-3,2/L	3,2	2,6	6,4	1	14	13,5	13
УСК2-4,0/L	4	3,2	8	1,3	15	15	14,5
УСК2-5,0/L	5	4	10	1,5	16,5	16,5	16
УСК2-6,3/L	6,3	5	12,6	2	19,5	20	17,5
УСК2-8/L	8	6,4	16	2	21	22	19,5
УСК2-10/L	10	8	20	2	24	23,5	23
УСК2-12,5/L	12,5	10	25	2,5	-	27	25
УСК2-16,0/L	16	12,8	32	2,5	-	31	30
УСК2-20,0/L	20	16	40	3	-	33	32,5
УСК2-25,0/L	25	20	50	3	-	36,5	35,5
УСК2-32,0/L	32	25,6	64	3	-	39,5	36,5
УСК2-40,0/L	40	32	80	3	-	46,5	41



## Строп плетеный петлевой СКПП

### Применение

Для перегрузки рулонов стали.

### Особенности

Обычно используют захват и удержание подхватом груза снизу "в корзину" или пропуская строп через рулон.

Коэффициент запаса прочности: 6:1

### Материал

Стальной канат по ГОСТ 7668-80, 2688-80,  
стальная шильда, втулка DIN 3093

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер,  
дата изготовления, товарный знак

### Покрытие

Защитная смазка,  
оцинковка (по запросу)

### Документы

Фирменный паспорт  
производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: СКПП- 2,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	 Длина петли, мм	Характеристики стропа в стандартной комплектации	
	Прямой подъем 	Подъем «в корзину» 			Ø каната, мм	
					ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7668-80
СКПП-2,5/L	2,5	5	4	400	6,2	-
СКПП-5,0/L	5	10	4	400	8,3	-
СКПП-6,3/L	6,3	12,6	4	400	9,6	-
СКПП-8,0/L	8	16	4	500	11	-
СКПП-10,0/L	10	20	4	500	-	11,5
СКПП-12,5/L	12,5	25	4	500	-	13,5
СКПП-16,0/L	16	32	4	600	-	15
СКПП-20,0/L	20	40	4	600	-	16,5
СКПП-25,0/L	25	50	4	600	-	20
СКПП-30,0/L	30	60	4	600	-	22
СКПП-35,0/L	35	70	4	600	-	23,5

# Цепные стропы

## Основное применение

цепные стропы активно используются фактически при любых работах с грузом. А в некоторых случаях им нет альтернативы. Например, при очень высоких температурах или при наличии открытого огня, а кроме того, для подъема и перемещения грузов с острыми краями без специальной защиты.

## Недостатки

к недостаткам цепных стропов можно отнести их более высокую стоимость по сравнению со стальными стропами.

## Конструкция

по конструкции цепные стропы разделяют на одноветвевые (1ЦЦ), двухветвевые (2ЦЦ), трехветвевые (3ЦЦ), четырехветвевые (4ЦЦ), стропы с замкнутыми ветвями (1ЦЦвз, 2ЦЦвз) и кольцевые (УЦЦ).

## Достоинства

износостойкость, долговечность, надежность, гибкость, безопасность, возможность менять длины ветвей. Большое разнообразие компонентов стропа позволяет сделать изделие максимально удобным и эффективным в использовании.

Для изготовления цепных стропов используют высокопрочные стали 8-го, 10-го и 12-го класса прочности. Чем выше класс стали тем большую нагрузку способен выдерживать строп. Для соединения элементов стропа используются специальные разборные соединительные звенья, а для зацепления груза применяют крюки разных типов (с проушиной, вилочным креплением, самозапирающиеся, с вертлюгом и пр.).

**В соответствии с действующими нормативными документами цепные стропы должны иметь запас прочности 4:1**

## Влияние температуры на грузоподъемность цепных стропов

Рабочая грузоподъемность цепных стропов остается неизменной в диапазоне внешних температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+200^{\circ}\text{C}$ . Не рекомендуется использовать цепи при температурах ниже  $-40^{\circ}\text{C}$  и выше  $+400^{\circ}\text{C}$ . При температурах выше от  $+200^{\circ}\text{C}$  до  $+400^{\circ}\text{C}$  физические свойства цепей могут ухудшаться, поэтому необходимо уменьшать рабочую грузоподъемность стропа.

## Влияние агрессивной среды на цепные стропы

Цепные стропы не следует подвергать воздействию растворов кислот или паров кислоты. Запрещено горячее оцинкование и электролитическое оцинкование цепных стропов.

## Виды цепных стропов



Строп 1Ц



Строп 2Ц



Строп 3Ц



Строп 4Ц



Строп УЦ



Строп 1Ц звено-звено



Строп 1Ц вз



Строп 2Ц вз



## Строп 4Ц

### Применение

Для удержания груза за четыре точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Может комплектоваться разными вариантами крюков, в том числе крюками ЛК, позволяющими изменять длину стропа.

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 8

### Покрытие

Защитная окраска

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: 4Ц- 0,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации				
				Калибр цепи, мм				
	0-45	45-60			Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, т
4Ц-2,36/L	2,36	1,7	1	КЕТ 06	SK56-1,12т	24	NRL6	8
4Ц-3,15/L	3,15	2,24	1	КЕТ 07	SK78-2,0т	29	NRL7	10
4Ц-4,25/L	4,25	3	1	КЕТ 08	SK78-2,0т	29	NRL8	12,5
4Ц-6,7/L	6,7	4,75	1	КЕТ 10	SK10-3,15т	32	NRL10	16
4Ц-11,2/L	11,2	8	1	КЕТ 13	SK13-5,3т	39	NRL13	20
4Ц-17,0/L	17	11,8	1	КЕТ 16	SK16-8,0т	46	NRL16	32
4Ц-26,5/L	26,5	19	1	КЕТ 20	SK20-12,5т	50	NRL20	40
4Ц-31,5/L	31,5	22,4	2	КЕТ 22	SK22-15,0т	71	NRL22	50
4Ц-45,0/L	45	31,5	2	КЕТ 26	SK26-21,2т	81	NRL26	63
4Ц-67,0/L	67	47,5	2	КЕТ 32	SK32-31,5т	100	NRL32	80



## Строп ЗСЦ

### Применение

Для удержания груза за три точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Может комплектоваться разными вариантами крюков, в том числе крюками LK, позволяющими изменять длину стропа.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 8

### Покрытие

Защитная окраска

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: ЗСЦ-0,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Калибр цепи, мм	Характеристики стропа в стандартной комплектации			
	0-45	45-60			Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, т
ЗСЦ-2,36/L	2,36	1,7	1	КЕТ 06	SK56-1,12т	24	NRL6	8
ЗСЦ-3,15/L	3,15	2,24	1	КЕТ 07	SK78-2,0т	29	NRL7	10
ЗСЦ-4,25/L	4,25	3	1	КЕТ 08	SK78-2,0т	29	NRL8	12,5
ЗСЦ-6,7/L	6,7	4,75	1	КЕТ 10	SK10-3,15т	32	NRL10	16
ЗСЦ-11,2/L	11,2	8	1	КЕТ 13	SK13-5,3т	39	NRL13	20
ЗСЦ-17,0/L	17	11,8	1	КЕТ 16	SK16-8,0т	46	NRL16	32
ЗСЦ-26,5/L	26,5	19	1	КЕТ 20	SK20-12,5т	50	NRL20	40
ЗСЦ-31,5/L	31,5	22,4	2	КЕТ 22	SK22-15,0т	71	NRL22	50
ЗСЦ-45,0/L	45	31,5	2	КЕТ 26	SK26-21,2т	81	NRL26	63
ЗСЦ-67,0/L	67	47,5	2	КЕТ 32	SK32-31,5т	100	NRL32	80



## Строп 2СЦ

### Применение

Для удержания груза за две точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Может комплектоваться разными вариантами крюков, в том числе крюками ЛК, позволяющими изменять длину стропа.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 8

### Покрытие

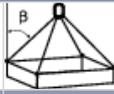
Защитная окраска

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: 2СЦ-0,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации				
				Калибр цепи, мм				
	0-45	45-60			Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, т
2СЦ-1,6/L	1,6	1,12	1	КЕТ 06	SK56-1,12т	24	NR76-1,1т	6,3
2СЦ-2,12/L	2,12	1,5	1	КЕТ 07	SK78-2,0т	29	NR87-2,12т	6,3
2СЦ-2,8/L	2,8	2	1	КЕТ 08	SK78-2,0т	29	NR108-3,15т	8
2СЦ-4,25/L	4,25	3,15	1	КЕТ 10	SK10-3,15т	32	NR1310-5,3т	12,5
2СЦ-7,5/L	7,5	5,3	1	КЕТ 13	SK13-5,3т	39	NR1613-8,0т	16
2СЦ-11,2/L	11,2	8	1	КЕТ 16	SK16-8,0т	46	NR2018-14,0т	32
2СЦ-17,0/L	17	12,5	1	КЕТ 20	SK20-12,5т	50	NR2220-17,0т	40
2СЦ-21,2/L	21,2	15	1	КЕТ 22	SK22-15,0т	71	NR2622-21,2т	50
2СЦ-30,0/L	30	21,2	2	КЕТ 26	SK26-21,2т	81	NR3226-31,5т	50
2СЦ-45,0/L	45	31,5	2	КЕТ 32	SK32-31,5т	100	NR3632-45,0т	50



## Строп 1СЦ

### Применение

Для удержания груза за одну точку при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Три варианта исполнения: «звено - крюк», «крюк - крюк», «звено - звено».

Может комплектоваться разными вариантами крюков, в том числе крюками LK, позволяющими изменять длину стропа.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 8

### Покрытие

Защитная окраска

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: 1СЦ-0,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации				
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"		Калибр цепи, мм				
					Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, т
1СЦ-1,12/L	1,12	0,9	1	KET 06	SK56-1,12т	24	NR76-1,1т	6,3
1СЦ-1,5/L	1,5	1,2	1	KET 07	SK78-2,0т	29	NR87-2,12т	6,3
1СЦ-2,0/L	2	1,6	1	KET 08	SK78-2,0т	29	NR87-2,12т	6,3
1СЦ-3,15/L	3,15	2,52	1	KET 10	SK10-3,15т	32	NR108-3,15т	8
1СЦ-5,3/L	5,3	4,24	1	KET 13	SK13-5,3т	39	NR1310-5,3т	12,5
1СЦ-8,0/L	8	6,4	1	KET 16	SK16-8,0т	46	NR1613-8,0т	16
1СЦ-12,5/L	12,5	10	1	KET 20	SK20-12,5т	50	NR2018-14,0т	32
1СЦ-15,0/L	15	12	1	KET 22	SK22-15,0т	71	NR2220-17,0т	40
1СЦ-21,0/L	21	17	2	KET 26	SK26-21,2т	81	NR2622-21,2т	50
1СЦ-31,5/L	31,5	25,2	2	KET 32	SK32-31,5т	100	NR3226-31,5т	50



## Строп 2ЦЦ вз

### Применение

Специальный строп для удержания длинномерных грузов внутри петель или за выступающие поверхности груза.

### Особенности

Необходимо учитывать соотношение диаметра груза и длины ветви, также предохранять звенья цепи от поперечных нагрузок (например, острые углы).

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 8

### Покрытие

Защитная окраска

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропы в мм. Пример: 2ЦЦвз- 0,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропы в стандартной комплектации		
				Калибр цепи, мм		
	0-45	45-60			Тип звена	Для кранового крюка, т
2ЦЦвз-2,36/L	2,36	1,7	1	КЕТ 06	NRL6	8
2ЦЦвз-3,15/L	3,15	2,24	1	КЕТ 07	NRL7	10
2ЦЦвз-4,25/L	4,25	3	1	КЕТ 08	NRL8	12,5
2ЦЦвз-6,7/L	6,7	4,75	1	КЕТ 10	NRL10	16
2ЦЦвз-11,2/L	11,2	8	1	КЕТ 13	NRL13	20
2ЦЦвз-17,0/L	17	11,8	1	КЕТ 16	NRL16	32
2ЦЦвз-26,5/L	26,5	19	1	КЕТ 20	NRL20	40
2ЦЦвз-31,5/L	31,5	22,4	2	КЕТ 22	NRL22	50
2ЦЦвз-45,0/L	45	31,5	2	КЕТ 26	NRL26	63
2ЦЦвз-67,0/L	67	47,5	2	КЕТ 32	NRL32	80



## Строп 1СЦ вз

### Применение

Специальный строп для удержания груза внутри петли или за выступающие поверхности груза.

### Особенности

Необходимо учитывать соотношение диаметра груза и длины ветви, также предохранять звенья цепи от поперечных нагрузок (например, острые углы).

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 8

### Покрытие

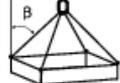
Защитная окраска

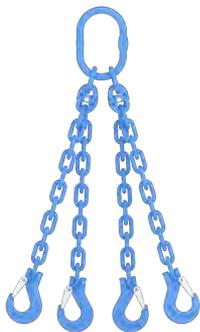
### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: 3СЦ- 0,5/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации		
				Калибр цепи, мм		
	0-45	45-60			Тип звена	Для кранового крюка, т
1СЦвз-1,6/L	1,6	1,12	1	КЕТ 06	NR76-1,1т	6,3
1СЦвз-2,12/L	2,12	1,5	1	КЕТ 07	NR87-2,12т	6,3
1СЦвз-2,8/L	2,8	2	1	КЕТ 08	NR108-3,15т	8
1СЦвз-4,25/L	4,25	3,15	1	КЕТ 10	NR1310-5,3т	12,5
1СЦвз-7,5/L	7,5	5,3	1	КЕТ 13	NR1613-8,0т	16
1СЦвз-11,2/L	11,2	8	1	КЕТ 16	NR2018-14,0т	32
1СЦвз-17,0/L	17	12,5	1	КЕТ 20	NR2220-17,0т	40
1СЦвз-21,2/L	21,2	15	2	КЕТ 22	NR2622-21,2т	50
1СЦвз-30,0/L	30	21,2	2	КЕТ 26	NR3226-31,5т	50
1СЦвз-45,0/L	45	31,5	2	КЕТ 32	NR3632-45,0т	50



## Строп 4Ц (класс 10)

### Применение

Для удержания груза за четыре точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Грузоподъемность стропов из комплектующих класса 10 на 25% выше, чем из комплектующих класса 8 при одинаковом весе стропов. Может комплектоваться разными вариантами крюков, в том числе крюками LK, позволяющими изменять длину стропы.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 10

### Покрытие

Защитная окраска

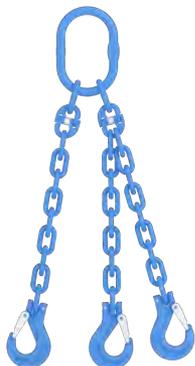
### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропы в мм. Пример: 4Ц(10)- 3,0/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропы в стандартной комплектации				
				Калибр цепи, мм				
	0-45	45-60			Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
4Ц-3,0/L	3	1,7	1	KET 06(10)	SK56(10)	24	NRL6(10)	8
4Ц-4,25/L	4,25	3	1	KET 07(10)	SK78(10)	29	NRL7(10)	10
4Ц-5,3/L	5,3	3,8	1	KET 08(10)	SK78(10)	29	NRL8(10)	12,5
4Ц-8,0/L	8	5,7	1	KET 10(10)	SK10(10)	32	NRL10(10)	16
4Ц-14,0/L	14	10	1	KET 13(10)	SK13(10)	39	NRL13(10)	20
4Ц-21,2/L	21,2	14,8	1	KET 16(10)	SK16(10)	46	NRL16(10)	32
4Ц-32,7/L	32,7	19	1	KET 20(10)	SK20(10)	50	NRL20(10)	40
4Ц-39,4/L	39,4	23,8	2	KET 22(10)	SK22(10)	71	NRL22(10)	50
4Ц-55,0/L	55	39,4	2	KET 26(10)	SK26(10)	81	NRL26(10)	63
4Ц-85,0/L	85	59,4	2	KET 32(10)	SK32(10)	100	NRL32(10)	85



## Строп 3СЦ (класс 10)

### Применение

Для удержания груза за три точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Грузоподъемность стропов из комплектующих класса 10 на 25% выше, чем из комплектующих класса 8 при одинаковом весе стропов.

Может комплектоваться разными вариантами крюков, в том числе крюками LK, позволяющими изменять длину стропа.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 10

### Покрытие

Защитная окраска

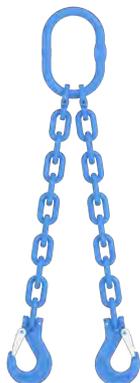
### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: СЦ(10)- 3,0/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации				
				Калибр цепи, мм				
	0-45	45-60			Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
3СЦ-3,0/L	3	1,7	1	КЕТ 06(10)	SK56(10)	24	NRL6(10)	8
3СЦ-4,25/L	4,25	3	1	КЕТ 07(10)	SK78(10)	29	NRL7(10)	10
3СЦ-5,3/L	5,3	3,8	1	КЕТ 08(10)	SK78(10)	29	NRL8(10)	12,5
3СЦ-8,0/L	8	5,7	1	КЕТ 10(10)	SK10(10)	32	NRL10(10)	16
3СЦ-14,0/L	14	10	1	КЕТ 13(10)	SK13(10)	39	NRL13(10)	20
3СЦ-21,2/L	21,2	14,8	1	КЕТ 16(10)	SK16(10)	46	NRL16(10)	32
3СЦ-32,7/L	32,7	19	1	КЕТ 20(10)	SK20(10)	50	NRL20(10)	40
3СЦ-39,4/L	39,4	23,8	2	КЕТ 22(10)	SK22(10)	71	NRL22(10)	50
3СЦ-55,0/L	55	39,4	2	КЕТ 26(10)	SK26(10)	81	NRL26(10)	63
3СЦ-85,0/L	85	59,4	2	КЕТ 32(10)	SK32(10)	100	NRL32(10)	85



## Строп 2ЦЦ (класс 10)

### Применение

Для удержания груза за две точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Грузоподъемность стропов из комплектующих класса 10 на 25% выше, чем из комплектующих класса 8 при одинаковом весе стропов. Может комплектоваться разными вариантами крюков, в том числе крюками LK, позволяющими изменять длину стропы.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 10

### Покрытие

Защитная окраска синего цвета

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропы в мм. Пример: 2ЦЦ(10)-2,0/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропы в стандартной комплектации				
				Калибр цепи, мм				
	0-45	45-60			Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
2ЦЦ-2,0/L	2	1,6	1	KET 06(10)	SK56(10)	24	NR76(10)	6,3
2ЦЦ-2,8/L	2,8	2,12	1	KET 07(10)	SK78(10)	29	NR87(10)	6,3
2ЦЦ-3,5/L	3,5	2,8	1	KET 08(10)	SK78(10)	29	NR108(10)	8
2ЦЦ-5,6/L	5,6	4,25	1	KET 10(10)	SK10(10)	32	NR1310(10)	12,5
2ЦЦ-9,5/L	9,5	7,5	1	KET 13(10)	SK13(10)	39	NR1613(10)	16
2ЦЦ-14,0/L	14	11,2	1	KET 16(10)	SK16(10)	46	NR2018(10)	32
2ЦЦ-22,0/L	22	17	1	KET 20(10)	SK20(10)	50	NR2220(10)	40
2ЦЦ-26,5/L	26,5	21,2	1	KET 22(10)	SK22(10)	71	NR2622(10)	50
2ЦЦ-37,0/L	37	30	2	KET 26(10)	SK26(10)	81	NR3226(10)	50
2ЦЦ-56,0/L	56	45	2	KET 32(10)	SK32(10)	100	NR3632(10)	60



## Строп 1СЦ (класс 10)

### Применение

Для удержания груза за одну точку при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Грузоподъемность стропов из комплектующих класса 10 на 25% выше, чем из комплектующих класса 8 при одинаковом весе стропов.

Три варианта исполнения: «звено - крюк», «крюк - крюк», «звено - звено».

Может комплектоваться разными вариантами крюков, в том числе крюками LK, позволяющими изменять длину стропа.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Регламентирующие документы

РД 10-33-93, ГОСТ EN 818-4-2011, ТУ 5225-005-91978384-2011

### Материал

Цепь, крюки, звенья из стали класс 10

### Покрытие

Защитная окраска синего цвета

### Маркировка

Грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: 1СЦ(10)-1,4/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации				
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"		Калибр цепи, мм	🔗		🔗	
					Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
1СЦ-1,4/L	1,4	1,12	1	KET 06(10)	SK56(10)	24	NR76(10)	6,3
1СЦ-1,9/L	1,9	1,52	1	KET 07(10)	SK78(10)	29	NR76(10)	6,3
1СЦ-2,5/L	2,5	2	1	KET 08(10)	SK78(10)	29	NR76(10)	6,3
1СЦ-4,0/L	4	3,2	1	KET 10(10)	SK10(10)	32	NR108(10)	8
1СЦ-6,7/L	6,7	5,36	1	KET 13(10)	SK13(10)	39	NR1310(10)	12,5
1СЦ-10,0/L	10	8	1	KET 16(10)	SK16(10)	46	NR1613(10)	16
1СЦ-15,6/L	15,6	12,48	1	KET 20(10)	SK20(10)	50	NR2018(10)	32
1СЦ-19,0/L	19	15,2	1	KET 22(10)	SK22(10)	71	NR2220(10)	40
1СЦ-26,5/L	26,5	21,2	2	KET 26(10)	SK26(10)	81	NR2622(10)	50
1СЦ-40,0/L	40	32	2	KET 32(10)	SK32(10)	100	NR3226(10)	50

## Стропы текстильные, ленточные и круглопрядные

### Основное применение

получили широкое применение как при подъеме изделий, требующих бережного отношения, так и при подъеме очень тяжелых грузов, когда использование стальных или цепных стропов нецелесообразно из-за большого собственного веса.

### Достоинства

уникальное сочетание особых физических свойств — прочность, мягкость, малый вес. Стойкость к воздействию кислот, растворителей, низкое впагопоглощение, удлинение под нагрузкой менее 5%.

### Недостатки

главный недостаток — повреждаемость материала стропа при контакте с острыми кромками или шероховатой поверхностью. Для устранения этого недостатка обычно используют защитные накладки.

### Конструкция

изготавливают ленточные стропы из готовой полиэфирной (полиэстеровой) ленты, а круглопрядные стропы - из полиэфирного волокна.

Лента имеет фиксированную ширину и толщину. В соответствии с международными стандартами ленту окрашивают в определенный цвет, соответствующий грузоподъемности стропа, который будет из нее шит. По всей длине ленты нанесены черные полосы, количество которых соответствует грузоподъемности будущего стропа. Правила изготовления ленточных стропов указаны в РД-24-СЗК-01-01. Круглопрядный строп состоит из двух элементов: сердечник — представляет собой жгут из множества кольцевых витков волокон и чехол (защитный рукав) — ткань из того же материала, что и жгут. Чехол предохраняет тонкие волокна сердечника от повреждений и сохраняет витки сердечника в правильном положении друг относительно друга. Чехол так же как и лента имеет цвет и маркировку в виде черных полос, соответствующих грузоподъемности стропа.

**В соответствии с действующими нормативными документами текстильные стропы должны иметь запас прочности 7:1, а текстильные транспортирующие стропы 5:1.**

### Влияние температуры на грузоподъемность текстильных стропов

Допускаемая рабочая температура от  $-40$  до  $+100^{\circ}\text{C}$

## Основные виды текстильных строп



СТП



СТПт



СТК



СТКт



СТКК



СТКП

Накладка из  
полиэфирной ленты

СТСП

Накладка из  
полиуретана

Строп 1СТ



Строп 2СТ



Строп 3СТ



Строп 4СТ



## Строп 4СТ (Четырехветвевой строп текстильный)

### Применение

Для удержания груза за четыре точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Вместо стандартных крюков можно поставить самозакрывающиеся крюки, скобы, захваты.

Коэффициент запаса прочности: Стропы - 7:1, фитинги - 5:1, 4:1

### Материал

Лента из полиэфирного волокна, полиэфирное волокно (полиэстер), чехол (труба) из полиэфирной ткани, крюки, звенья стальные

### Регламентирующие документы

РД 24-СЗК-01-01, ТУ 5225-010-91978384-2011, ТУ 5225-011-91978384-2011

### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

КОД (L - длина стропа в мм. Пример: 4СТ-1,25 /3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина, мм	Характеристики стропа в стандартной комплектации					
	Миним. длина, мм			Тип несущей ветки (строп)	Ширина ветки (стропа), мм	С крюком		С скобой	
	0°-45°	45°-60°				Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
4СТ-1,25/L	1,25	0,9	1000	СТП	30	SK56-1,12т	24	Рт-2,0	4
4СТ-2,0/L	2	1,4	1000	СТП	30	SK56-1,12т	24	Рт-2,0	4
4СТ-2,5/L	2,5	1,8	1000	СТП	30	SK56-1,12т	24	Рт-2,5	5
4СТ-3,2/L	3,2	2,2	1000	СТП	60	SK78-2,0т	29	Рт-3,2	6,3
4СТ-4,0/L	4	2,8	1200	СТП	60	SK78-2,0т	29	Рт-4,0	8
4СТ-5,0/L	5	3,5	1200	СТП	60	SK78-2,0т	29	Рт-5,0т	10
4СТ-6,3/L	6,3	4,4	1500	СТП	90	SK10-3,2т	32	Рт-6,3	12,5
4СТ-8,0/L	8	5,6	1500	СТП	90	SK10-3,2т	32	Рт-8,0т	16
4СТ-10,0/L	10	7	1500	СТКП	150	SK13-5,3т	39	Рт-10,0т	20
4СТ-12,0/L	12	8,8	2000	СТКП	150	SK13-5,3т	39	Рт-12,5т	25
4СТ-15,0/L	15	11,2	2000	СТКП	150	SK16-8,0т	46	Рт-16т	32
4СТ-20,0/L	20	14	2000	СТКП	150	SK20-12,5т	50	Рт-20т	32
4СТ-25,0/L	25	17,5	2000	СТКП	180	SK20-12,5т	50	Рт-25т	32
4СТ-30,0/L	30	22,4	2000	СТКП	180	SK20-12,5т	50	Рт-32т	40
4СТ-40,0/L	40	29	2500	СТКП	180	SK22-15,0т	71	Рт-40т	40
4СТ-50,0/L	50	36	2500	СТКП	180	SK26-21,2т	81	Рт-50т	50



## Строп ЗСТ (Трехветевой строп текстильный)

### Применение

Для удержания груза за три точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Вместо стандартных крюков можно поставить самозакрывающиеся крюки, скобы, захваты.

Коэффициент запаса прочности: Стропы - 7:1, фитинги - 5:1, 4:1

### Материал

Лента из полиэфирного волокна, полиэфирное волокно (полиэстер), чехол (труба) из полиэфирной ткани, крюки, звенья стальные

### Регламентирующие документы

РД 24-СЗК-01-01, ТУ 5225-010-91978384-2011, ТУ 5225-011-91978384-2011

### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

КОД (L - длина стропа в мм. Пример: ЗСТ-1,0 /3000)	Грузо- подъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина, мм	Тип несущей ветки (строп)	Ширина ветки (стропа), мм	Характеристики стропа в стандартной комплектации			
	0°-45°	45°-60°							
						Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
ЗСТ-1,0/L	1	0,7	1000	СТП	30	SK56-1,12т	24	NRL-2,4т	5
ЗСТ-2,0/L	2	1,4	1200	СТП	30	SK56-1,12т	24	NRL-2,4т	5
ЗСТ-3,0/L	3	2,2	1200	СТП	60	SK78-2,0т	29	NRL-3,2т	12,5
ЗСТ-4,0/L	4	3	1500	СТП	60	SK78-2,0т	29	NRL-5,0т	12,5
ЗСТ-5,0/L	5	3,6	1500	СТП	90	SK10-3,2т	32	NRL-5,0т	12,5
ЗСТ-6,0/L	6	4,3	1500	СТП	90	SK10-3,2т	32	NRL-8,0т	16
ЗСТ-8,0/L	8	5,8	2000	ССЧК	100	SK13-5,3т	39	NRL-8,0т	16
ЗСТ-10,0/L	10	7,2	2000	ССЧК	110	SK13-5,3т	39	NRL-12,0т	32
ЗСТ-12,0/L	12	8,6	2000	ССЧК	150	SK16-8,0т	46	NRL-12,0т	32
ЗСТ-16,0/L	16	11,5	2000	ССЧК	150	SK16-8,0т	46	NRL-17,0т	32
ЗСТ-20,0/L	20	14,4	2000	ССЧК	150	SK20-12,5т	50	NRL-21,0т	32



## Строп 2СТ (Двухветвевой строп текстильный)

### Применение

Для удержания груза за две точки при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Вместо стандартных крюков можно поставить самозакрывающиеся крюки, скобы, захваты.

Коэффициент запаса прочности: Стропы - 7:1, фитинги - 5:1, 4:1

### Материал

Лента из полиэфирного волокна, полиэфирное волокно (полиэстер), чехол (труба) из полиэфирной ткани, крюки, звенья стальные.

### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя.

КОД (L - длина стропа в мм. Пример: 2СТ-0,8 /3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Мин. длина	Тип несущей ветки (строп)	Ширина ветки (стропа), мм	Характеристики стропа в стандартной комплектации					
	0°-45°	45°-60°									
	В	В				Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
2СТ-0,63/L	0,63	0,5	1	СТП	30	SK56-1,12т	24	NR76-1,1т	6,3	Рт1-2,0	4
2СТ-1,25/L	1,25	0,9	1	СТП	30	SK56-1,12т	24	NR76-1,1т	6,3	Рт1-2,0	4
2СТ-2,0/L	2	1,4	1	СТП	60	SK78-2,0т	29	NR87-2,12т	6,3	Рт1-2,0	4
2СТ-2,5/L	2,5	1,8	1	СТП	60	SK78-2,0т	29	NR108-3,15т	8	Рт1-2,5	5
2СТ-3,2/L	3,2	2,3	1	СТП	90	SK10-3,2т	32	NR108-3,15т	8	Рт1-3,2	6,3
2СТ-4,0/L	4	2,9	1,2	СТП	90	SK10-3,2т	32	NR1310-5,3т	12,5	Рт1-4,0	8
2СТ-5,0/L	5	3,6	1,5	СТКП	100	SK13-5,3т	39	NR1310-5,3т	12,5	Рт1-5,0	10
2СТ-6,3/L	6,3	4,5	1,5	СТКП	110	SK13-5,3т	39	NR1613-8,0т	16	Рт1-6,3	12,5
2СТ-8,0/L	8	5,7	1,5	СТКП	150	SK16-8,0т	46	NR1613-8,0т	16	Рт1-8,0	16
2СТ-10,0/L	10	7,2	1,5	СТКП	150	SK16-8,0т	46	NR1816-11,2т	20	Рт1-10,0	20
2СТ-12,5/L	12,5	9	2	СТКП	150	SK20-12,5т	50	NR2018-14т	32	Рт1-12,5	25
2СТ-15,0/L	15	11,3	2	СТКП	150	SK20-12,5т	50	NR2220-17т	40	Рт1-16,0	32
2СТ-20,0/L	20	14,4	2	СТКП	180	SK22-15,0т	81	NR2622-21,2т	50	Рт1-20,0	32
2СТ-25,0/L	25	18	2	СТКП	180	SK26-21,2т	81	-	-	Рт1-25,0	32

КАНАТЫ

СТРОПЫ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

ТАКЕЛАЖ

СТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ

ТАЛИ

ЛЕБЕДКИ

КРАНЫ

ЗАХВАТЫ

ТРАВЕРСЫ



## Строп 1СТ (Одноветвевой строп текстильный)

### Применение

Для удержания груза за одну точку при подвешивании к крюку грузоподъемного механизма.

### Особенности

Два варианта исполнения: «звено - крюк» или «петля - крюк».

Коэффициент запаса прочности: Стропы - 7:1, фитинги - 5:1, 4:1

### Материал

Лента из полиэфирного волокна, полиэфирное волокно (полиэстер), чехол (труба) из полиэфирной ткани, крюки, звенья стальные.

### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя.

КОД (L - длина стропа в мм. Пример: 1СТ-2,0/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации					
	Прямой подъем	Подъем «удавкой»		Тип несущей ветки (строп)	Ширина ветки (стропа), мм				
						Тип крюка	Зев крюка, мм	Тип звена	Для кранового крюка, тонны
1СТ-0,5/L	0,5	0,4	1	СТП	30	SK56-1,12т	24	NR76-1,1т	6,3
1СТ-1,0/L	1	0,8	1	СТП	30	SK56-1,12т	24	NR76-1,1т	6,3
1СТ-2,0/L	2	1,6	1	СТП	60	SK78-2,0т	29	NR87-2,12т	6,3
1СТ-3,0/L	3	2,4	1,5	СТП	90	SK10-3,2т	32	NR108-3,15т	8
1СТ-4,0/L	4	3,2	1,5	СТКП	100	SK13-5,3т	39	NR1310-5,3т	12,5
1СТ-5,0/L	5	4	1,5	СТКП	110	SK13-5,3т	39	NR1310-5,3т	12,5
1СТ-6,0/L	6	4,8	1,5	СТКП	150	SK16-8,0т	46	NR1613-8,0т	16
1СТ-8,0/L	8	6,4	1,5	СТКП	150	SK16-8,0т	47	NR1613-8,0т	16
1СТ-10,0/L	10	8	2	СТКП	150	SK20-12,5т	50	NR1816-11,2т	20
1СТ-12,0/L	12	9,6	2	СТКП	150	SK20-12,5т	50	NR2018-14т	32
1СТ-15,0/L	15	12	2	СТКП	180	SK22-15,0т	71	NR2220-17т	40
1СТ-20,0/L	20	16	2	СТКП	180	SK26-21,2т	81	NR2622-21,2т	50



## Строп ленточный СТП (Строп Текстильный Петлевой)

### Применение

Для подвешивания к крюку грузоподъемного механизма длинномерных грузов, требующих бережного отношения (древесина, трубы в изоляции, финишные конструкции и т.д.).

### Особенности

Обычно используют захват и удержание груза «на удавку» или подхват груза снизу «в корзину», также возможен зацеп груза петлей стропа. Следует оберегать строп от соприкосновения с острыми краями и абразивными поверхностями.

Коэффициент запаса прочности: 7:1

### Материал

Лента из полиэфирного волокна. Цвет ленты соответствует грузоподъемности стропа.

### Регламентирующие документы

РД 24-СЗК-01-01, ТУ  
5225-007-91978384-2011

### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя.

Код (L - длина стропа в мм. Пример: СТП3-2,0/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)			Миним. длина	 Длина петли, мм	Характеристики стропа в стандартной комплектации		
	Прямой подъем 	Подъем «удавкой» 	Подъем «в корзину» 			Цвет ленты	Кол-во слоев ленты	Ширина стропа, мм
СТП1-0,5/L	0,5	0,4	1	0,7	230		1	30
СТП3-1,0/L	1	0,8	2	0,7	250		2	30
СТП1-1,5/L	1,5	1,2	3	0,7	300		1	90
СТП3-2,0/L	2	1,6	4	0,8	400		2	60
СТП1-2,5/L	2,5	2	5	1	500		1	150
СТП3-3,0/L	3	2,4	6	1	500		2	90
СТП3-4,0/L	4	3,2	8	1	600		2	120
СТП3-5,0/L	5	4	10	1	700		2	150
СТП3-6,0/L	6	4,8	12	1	700		2	180
СТП3-8,0/L	8	6,4	16	1,5	800		2	240
СТП3-10,0/L	10	8	20	1,5	900		2	300
СТП3-12,0/L	12	9,6	24	1,5	900		2	300
СТП3-15,0/L	15	12	30	1,5	900		2	300
СТП6-20,0/L	20	16	40	2	1000		4	300
СТП6-25,0/L	25	20	50	2	1000		4	300



## Строп ленточный СТПт (Строп Текстильный Петлевой транспортирующий)

### Применение

Для перегрузок пакетов длинномерных грузов (металлопроката, труб, пиломатериалов) в одном рабочем цикле от изготовителя до конечного потребителя, а так же для других разовых грузоподъемных операций.

### Особенности

Используется не более чем для 5 (пяти) перегрузок! Следует оберегать строп от соприкосновения с острыми краями и абразивными поверхностями.

Коэффициент запаса прочности: 5:1

### Материал

Лента из полиэфирного волокна с пониженным запасом прочности 5:1. Цвет ленты соответствует грузоподъемности стропа.

### Регламентирующие документы

ФНИП в области промышленной безопасности, РД 24-СЗК-01-01, ТУ 5225-007-91978384-2011.

### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя.

Код (L - длина стропа в мм. Пример: СТПЗ-2,0/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)			Миним. длина	Длина петли, мм	Характеристики стропа в стандартной комплектации		
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"	Подъем «в корзину»			Цвет ленты	Количество слоев ленты	Ширина стропа, мм
СТПт1-0,5/L	0,5	0,4	1	0,7	230		1	30
СТПт3-1,0/L	1	0,8	2	0,7	250		2	30
СТПт1-1,5/L	1,5	1,2	3	0,7	300		1	75
СТПт3-2,0/L	2	1,6	4	0,8	400		2	50
СТПт1-2,5/L	2,5	2	5	1	500		1	125
СТПт3-3,0/L	3	2,4	6	1	500		2	75
СТПт3-4,0/L	4	3,2	8	1	600		2	100
СТПт3-5,0/L	5	4	10	1	700		2	125



## Строп ленточный СТК (Строп Текстильный Кольцевой)

### Применение

Для подвешивания к крюку грузоподъемного механизма длинномерных грузов, требующих бережного отношения (древесина, трубы в изоляции, финишные конструкции и т.д.).

### Особенности

Обычно используют захват и удержание груза «на удавку» или подхват груза снизу «в корзину». Следует оберегать строп от соприкосновения с острыми краями и абразивными поверхностями.

Коэффициент запаса прочности: 7:1.

### Материал

Лента из полиэфирного волокна. Цвет ленты соответствует грузоподъемности стропа.

### Регламентирующие документы

РД 24-СЗК-01-01  
ТУ 5225-007-91978384-2011

### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя.

Код (L - длина стропа в мм. 2L - длина стропа по кольцу. Пример: СТК7-2,0/3000/6000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)			Миним. длина	Характеристики стропа в стандартной комплектации		
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"	Подъем «в корзину»		Цвет ленты	Количество слоев ленты	Ширина стропа, мм
СТК7-1,0/(L/2L)	1	0,8	2	0,7		1	30
СТК7-2,0/(L/2L)	2	1,6	4	0,8		1	60
СТК7-3,0/(L/2L)	3	2,4	6	1		1	90
СТК7-4,0/(L/2L)	4	3,2	8	1		1	120
СТК7-5,0/(L/2L)	5	4	10	1		1	150
СТК7-6,0/(L/2L)	6	4,8	12	1		1	180
СТК7-8,0/(L/2L)	8	6,4	16	1,5		1	240
СТК7-10,0/(L/2L)	10	8	20	1,5		1	300
СТК7-12,0/(L/2L)	12	9,6	24	1,5		1	300
СТК7-15,0/(L/2L)	15	12	30	1,5		1	300
СТК8-20,0/(L/2L)	20	16	40	2		2	300
СТК8-25,0/(L/2L)	25	20	50	2		2	300



## Строп ленточный СТКт (Строп Текстильный Кольцевой транспортирующий)

### Применение

Для перегрузок пакетов длинномерных грузов (металлопроката, труб, пиломатериалов) в одном рабочем цикле от изготовителя до конечного потребителя, а так же для других разовых грузоподъемных операций.

### Особенности

Используется не более чем для 5 (пяти) перегрузок! Следует оберегать строп от соприкосновения с острыми краями и абразивными поверхностями.

Коэффициент запаса прочности: 5:1.

### Материал

Лента из полиэфирного волокна. Цвет ленты соответствует грузоподъемности стропа.

### Регламентирующие документы

РД 24-СЗК-01-01  
ТУ 5225-007-91978384-2011

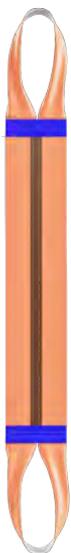
### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак.

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя.

Код (L - длина стропа в мм)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)			Миним. длина	Цвет ленты	Характеристики стропа в стандартной комплектации	
	Прямой подъем	Подъем "удавкой"	Подъем «в корзину»			Количество слоев ленты	Ширина стропа, мм
СТКт7-1,0/(L/2L)	1	0,8	2	0,7		1	30
СТКт7-2,0/(L/2L)	2	1,6	4	0,8		1	50
СТКт7-3,0/(L/2L)	3	2,4	6	1		1	75
СТКт7-4,0/(L/2L)	4	3,2	8	1		1	100
СТКт7-5,0/(L/2L)	5	4	10	1		1	125



## Строп СТСП (Строп Текстильный Составной Петлевой)

### Применение

Для подвешивания к крюку грузоподъемного механизма длинномерных грузов, требующих особенно бережного отношения (древесина, трубы в изоляции, финишные конструкции и т.д.). Обеспечивают лучшую защиту груза за счет большей опорной поверхности.

### Особенности

Конструкция стропа предполагает строповку груза методом "в корзину". Следует оберегать строп от соприкосновения с острыми краями и абразивными поверхностями.

### Способ изготовления

Прошивка синтетической ленты из полиэфирного волокна.

### Покрытие

Без покрытия, усиление петель специальной износостойкой тканью.

Коэффициент запаса прочности: 7:1

### Материал

Лента из полиэфирного волокна.

### Регламентирующие документы

РД 24-СЗК-01-01, ТУ  
5225-007-91978384-2011

### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак

### Паспорт

Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропа в мм. Пример: СТСП-20,0/6000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)		Миним. длина, м	Длина петли, мм	Характеристики стропа в стандартной комплектации	
	Прямой подъем	Подъем «в корзину»			Цвет ленты	Ширина стропа, мм
СТСП-6,0/L	6	12	4	500		360
СТСП-8,0/L	8	16	4	700		480
СТСП-10,0/L	10	20	4	900		600
СТСП-12,0/L	12	24	4	900		600
СТСП-15,0/L	15	30	4	900		600
СТСП-20,0/L	20	40	4	1000		600
СТСП-25,0/L	25	50	4	1000		600
СТСП-30,0/L	30	60	4	1000		600



## Строп СТКК/СТКП (Строп Текстильный Круглопрядный Кольцевой/Петлевой)

### Применение

Для подвешивания к крюку грузоподъемного механизма различных грузов, в том числе сложной формы (различные детали и заготовки), требующих бережного отношения и прочной фиксации. Также используются для подъема очень тяжелых грузов, где использование стропов из стальных канатов и цепей нецелесообразно из-за собственного большого веса. Особенность конструкции позволяет изготавливать стропы с рабочей грузоподъемностью более 100 тонн.

### Особенности

В силу физических особенностей волокна, строп мягко и плотно облегает груз, принимая его форму (принцип "песочной подушки"). Обычно используют захват и удержание груза "на удавку" или подхват груза снизу "в корзину". Следует оберегать строп от соприкосновения с острыми краями и абразивными поверхностями, при необходимости использовать защитные накладки.

### Способ изготовления

Состоит из двух элементов: сердечник - жгут из множества витков волокон, намотанных по кольцу, основной чехол (защитный рукав) - плотная ткань, которая предохраняет волокна сердечника от повреждения и сохраняет правильное положение витков внутри чехла. Для СТКП используются дополнительный чехол и защитные накладки на петли.

Коэффициент запаса прочности: 7:1

### Материал

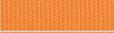
Полиэфирное волокно (полиэстер), чехол (труба) из полиэфирной ткани. Цвет чехла и количество черных полос на нем соответствует грузоподъемности стропа.

### Маркировка

Грузоподъемность, длина, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак производителя указываются на бирке вшитой в строп.

### Паспорт

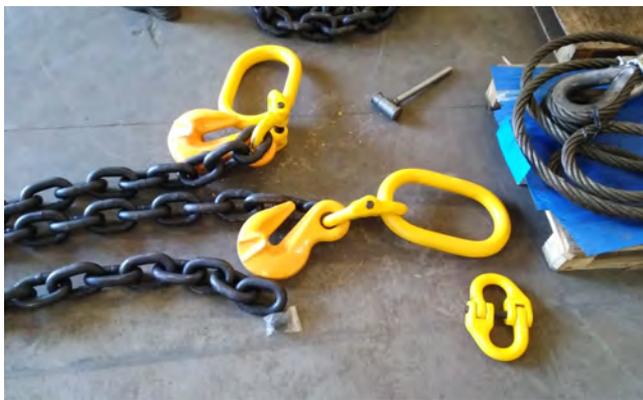
Фирменный паспорт производителя

Код (L - длина стропы в мм. Пример: СТКП-2,0/3000)	Грузоподъемность стропов (в тоннах)			Миним. длина, м	 Длина петли, мм	Характеристики стропы в стандартной комплектации		
	Прямой подъем	Подъем «удавкой»	Подъем «в корзину»			Цвет ленты	Ширина стропы в допол. чехле, мм (справочно)	Диаметр сердечника стропы, мм (справочно)
СТКП/СТКК-1,0/L	1	0,8	2	1	250		80	12
СТКП/СТКК-2,0/L	2	1,6	4	1	400		80	16
СТКП/СТКК-3,0/L	3	2,4	6	1	500		80	20
СТКП/СТКК-4,0/L	4	3,2	8	1	600		100	24
СТКП/СТКК-5,0/L	5	4	10	1	700		110	30
СТКП/СТКК-6,0/L	6	4,8	12	1	700		150	35
СТКП/СТКК-8,0/L	8	6,4	16	1	800		150	40
СТКП/СТКК-10,0/L	10	8	20	2	900		150	45
СТКП/СТКК-12,0/L	12	9,6	24	2	900		150	52
СТКП/СТКК-15,0/L	15	12	30	2	900		180	60
СТКП/СТКК-20,0/L	20	16	40	2,5	900		180	70
СТКП/СТКК-25,0/L	25	20	50	2,5	900		250	77
СТКП/СТКК-30,0/L	30	24	60	2,5	900		300	85
СТКП/СТКК-40,0/L	40	32	80	3	1000		300	100
СТКП/СТКК-60,0/L	60	48	120	3	1000		350	120
СТКП/СТКК-80,0/L	80	64	160	3	1000		420	150
СТКП/СТКК-100,0/L	100	80	200	3	1000		560	160
СТКП/СТКК-120,0/L	120	96	240	3	1000		560	180



КАНАТЫ  
**СТРОПЫ**  
 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ  
 ТАКЕЛАЖ  
 СТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ  
 ТАЛИ  
 ЛЕБЕДКИ  
 КРАНЫ  
 ЗАХВАТЫ  
 ТРАВЕРСЫ

# КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



# Комплектующие и материалы для изготовления стропов



## Цепь грузоподъемная короткозвенная

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

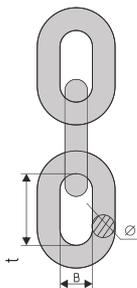
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

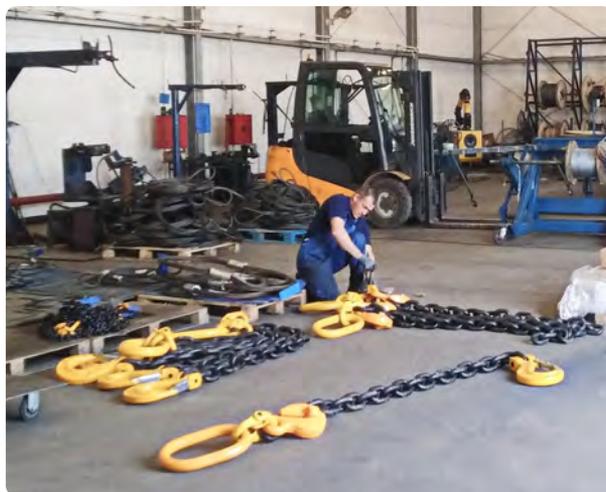
окрашено

### Стандарт

ГОСТ EN 818-2-2011



Код	Q, т	Вес, кг	Размеры, мм		
			Ø	t	B
КЕТ06	1,12	0,8	6	18	7,8
КЕТ07	1,5	1,1	7	21	10,4
КЕТ08	2	1,4	8	24	10,4
КЕТ10	3,15	2,2	10	30	13
КЕТ13	5,3	3,8	13	39	16,9
КЕТ16	8	5,7	16	48	20,8
КЕТ20	12,5	9	20	60	26
КЕТ22	15	10,9	22	66	28,6
КЕТ26	21,2	15,2	26	78	33,8
КЕТ32	31,5	23,2	32	96	41,6





## Звено соединительное для цепей класса 8

### Применение

используется для соединения цепей с другими комплектующими.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

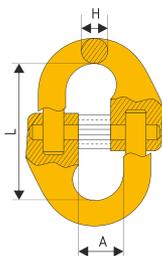
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

размер цепи,  
рабочая нагрузка



Код	Размер цепи, мм	Q, Т	Вес, кг	Размеры, мм		
				L	A	H
LL6	6	1,12	0,1	45	14	7
LL8	7/8	2	0,16	55	19	8
LL10	10	3,15	0,33	68	25	11
LL13	13	5,3	0,68	85	27	15
LL16	16	8	1,17	106	35	19
LL20	20	12,5	2	122	41	24
LL22	22	15	3,08	138	47	26
LL26	26	21,2	5,27	152	59	30
LL32	32	31,45	9,45	176	68	37

## Звено концевое с дополнительными кольцами для изготовления 3-х и 4-х ветвевых цепных стропов

### Применение

используется для подвешивания 3-х или 4-х цепных ветвей к крюку грузоподъемного механизма.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

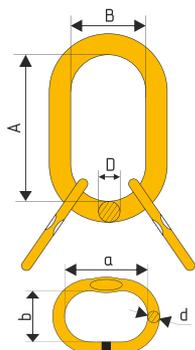
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

размер цепи,  
рабочая нагрузка



Код	Q, Т	Вес, кг	Размеры, мм						
			A	B	D	a	b	d	
NRL 6	6	2,36	1,2	135	75	18	54	25	13
NRL 8	7/8	4,25	2,2	160	90	22	70	34	16
NRL 10	10	6,7	3,4	180	100	26	85	40	18
NRL 13	13	11,2	6	200	110	32	115	50	22
NRL 16	16	17	10	260	140	36	140	65	26
NRL 20	20	26,5	23,3	350	190	51	180	100	32
NRL 22	22	31,5	25,9	350	190	51	180	100	36
NRL 26	26	45	36,2	400	200	57	200	110	40
NRL 32	32	67	67,6	460	250	72	180	90	45



## Звено концевое для изготовления 1 и 2 ветвевых строп

### Применение

используется для подвешивания 1-ой или 2-х цепных, канатных, текстильных ветвей к крюку грузоподъемного механизма.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

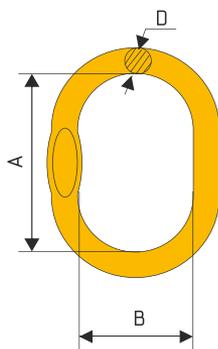
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

размер цепи,  
рабочая нагрузка



Код	Размер цепи, мм		Q, Т	Вес, кг	Размеры, мм		
	1 ветвь	2 ветви			A	B	D
NR76	7/6	6	1,6	0,3	110	60	13
NR87	8	7	2,12	0,5	110	60	16
NR108	10	8	3,15	0,8	135	75	18
NR1310	13	10	5,3	1,5	160	90	22
NR1613	16	13	8	2,3	180	100	26
NR1816	18	16	11,2	3,9	200	110	32
NR2018	20	18	14	6,3	260	140	36
NR2220	22	20	17	9	300	160	40
NR2622	26	22	21,2	12,8	340	180	45
NR3226	32	26	31,5	17,2	350	190	51
NR3632	36	32	45	24,2	400	200	57

## Крюк укорачивающий

### Применение

используется для изменения длины цепной ветви.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

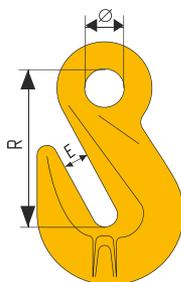
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

размер цепи,  
рабочая нагрузка



Код	Размер цепи, мм	Q, Т	Вес, кг	Размеры, мм		
				Ø	E	R
LK6	6	1,12	0,4	135	8	51
LK8	7/8	2	0,25	170	10,8	60,5
LK10	10	3,15	0,65	200	13	79,5
LK13	13	5,3	1,39	260	16,5	99,7
LK16	16	8	2,2	300	19,2	104
LK20	20	12,5	4,6	370	24	140
LK22	22	15	8,2	410	28	165
LK26	26	21,2	9,8	440	30	188,5
LK32	32	31,5	19,4	570	38	228



## Крюк с защелкой с вилочным соединением

### Применение

Используется в составе стропа для зацепа груза.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

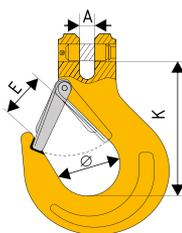
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

размер цепи,  
рабочая нагрузка



Код	Размер цепи, мм	Q, т	Вес, кг	Размеры, мм			
				A	K	Ø	E
SKHL6	6	1,12	0,32	8	76	35	24
SKHL8	7/8	2	0,52	9,5	85	37	29
SKHL10	10	3,15	1,05	13	104	46	32
SKHL13	13	5,3	2	16,5	128	56	39
SKHL16	16	8	3,7	21,5	150	60	46
SKHL20	20	12,5	6	24	180	79	50
SKHL22	22	15	10,4	27	213	101	71

## Крюк с защелкой и проушиной

### Применение

используется в составе стропа для зацепа груза.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

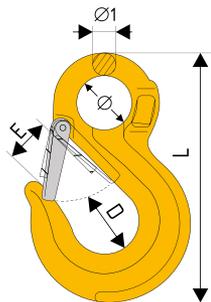
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

размер цепи,  
рабочая нагрузка



Код	Q, т	Вес, кг	Размеры, мм				
			Ø1	E	D	Ø	L
SK6	1,12	0,3	9	24	35	20	108
SK78	2	0,4	11	29	37	25	133
SK10	3,2	0,9	15	32	46	38	167
SK13	5,3	1,7	19	39	56	43	213
SK16	8	3,2	23	46	60	50	255
SK20	12,5	5,8	24	50	79	62	305
SK22	15	8,5	32	71	101	62	348
SK26	21,2	13	35	82	110	64	394



## Крюк самозакрывающийся с проушиной

### Применение

используется в составе стропа для зацепа груза

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

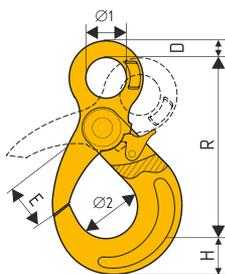
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

размер цепи,  
рабочая нагрузка



Код	Q, т	Вес, кг	Размеры, мм				
			Ø1	R	D	Ø2	E
VK6	1,12	0,5	22	110,5	10	34	28
VK78	2	0,8	25	136	12	46	34
VK10	3,15	1,55	32	171	15	56	44
VK13	5,3	3,2	40,5	208,5	19,5	69	52
VK16	8	5,74	56	257,5	22	86	60
VK20	12,5	8,5	64,5	275,9	27	100	81
VK22	15	13	70	320	30	108	82
VK26	21,2	18	80	363	34	110	110
VK32	31,5	44,5	105	472	45	166	168



## Крюк с увеличенным зевом

### Применение

используется в составе стропа для зацепа груза.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

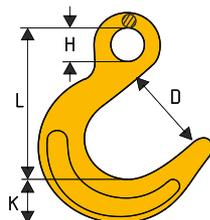
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

размер цепи,  
рабочая нагрузка



Код	Q, т	Вес, кг	Размеры, мм		
			D	H	L
VALK78	2	1,1	70	28	136
VALK10	3,15	2	86	35	166
VALK13	5,3	3	98	39	190
VALK16	8	4	102	49	210



## Крюк с защелкой и вертлюгом

### Применение

используется в составе стропа для зацепа груза.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

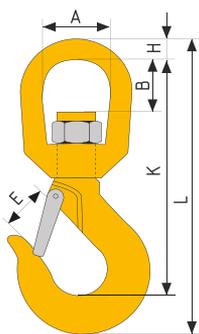
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

размер цепи,  
рабочая нагрузка



Код	Q, т	Вес, кг	p			
			E	B	H	K
SK6LE	1,2	0,34	22	22,5	9	112
SK8LE	2	1,02	26	35	15,8	150
SK10LE	3,15	1,24	28	35	15,8	162
SK13LE	5,3	2,25	35	39	18	190
SK16LE	8	4,66	43	53	25	246
SK20LE	12,5	7,4	55	51	28	282
SK22LE	15	10,6	61	58	32	332

## Материалы для изготовления ленточных стропов



Для изготовления текстильных стропов используется высококачественная лента из синтетических волокон (полиэстера).

Текстильная грузовая лента выпускается шириной от 30мм до 300мм. и выдерживает разрывную нагрузку от 4500 даМ до 54000 ЧаМ. Продукция имеет сертификат качества.

Наименование	Ширина, мм	Цвет	Материал	Разрывная нагрузка, даН
лента 1.0 т	30		полиэстер	4500
лента 2.0 т	60			9000
лента 3.0 т	90			13500
лента 4.0 т	120			18500
лента 5.0 т	150			22500
лента 6.0 т	180			28000
лента 8.0 т	240			36000
лента 10.0 т	300			45000
лента 12.0 т	300			54000
ткань для усиления огонов	-	-		-
Нить 3*1100 dtex	-	-		-

## Материалы для изготовления круглопрядных стропов

Наименование	Ширина, мм	Цвет	Материал
чехол 1.0 т	40		полиэстер
чехол 2.0 т	50		
чехол 3.0 т	60		
чехол 4.0 т	70		
чехол 5.0 т	75		
чехол 6.0 т	80		
чехол 8.0 т	90		
чехол 10.0 т	100		
чехол 12.0 т	110		
чехол 20.0 т	150		
чехол 25.0 т	180		
чехол 50.0 т	220		
чехол 100.0 т	300		
волокно 66000 dtex	-		

КАНАТЫ

СТРОПЫ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

ТАКЕЛАЖ

СТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ

ТАЛИ

ЛЕБЕДКИ

КРАНЫ

ЗАХВАТЫ

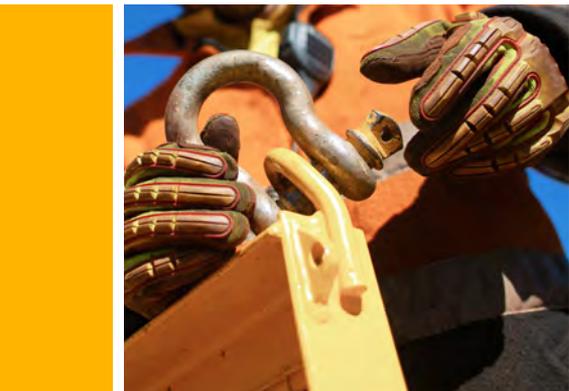
ТРАВЕРСЫ

## Материалы и комплектующие для изготовления стяжных ремней

Наименование	Ширина, мм	Цвет	Материал	Разрывная нагрузка, daN
Лента для натяжных систем	25		полиэстер	1500
	35			3000
	50			5000
	75			7500
	100			10500

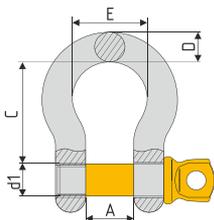
	Наименование	Материал	Разрывная нагрузка, daN
	храповый механизм, 25 мм	термообработанная сталь	1500
	храповый механизм, 35 мм		3000
	храповый механизм, 50 мм		5000
	храповый механизм, 75 мм		7000
	храповый механизм, 100 мм		10000
	крюк для ремней, 25 мм		1500
	крюк для ремней, 35 мм		3000
	крюк для ремней, 50 мм		5000
	крюк для ремней, 75 мм		7000
	крюк для ремней, 100 мм		10000

# ТАКЕЛАЖНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

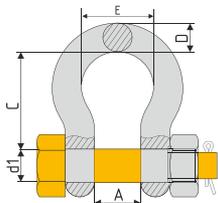


# Такелажные приспособления

Такелаж — это набор средств, механизмов и приспособлений для крепления и перемещения грузов. Профессиональный такелаж включает в себя следующую оснастку: скобы, вертлюги, рым-болты, талрепа, тросовые зажимы и другие изделия. Использование качественных такелажных приспособлений позволяет правильно организовать погрузо-разгрузочные работы, сократить сроки их выполнения, повысить безопасность труда и обеспечить сохранность груза.



G209 (DIN 831)



G2130 (DIN 833)

## Скобы такелажные G209 и G2130

### Применение

используется для соединения между собой различных такелажных элементов (тросов, цепей, талрепов, рым-болтов и т.д.).

Может использоваться для соединения трёх элементов (ветвей)

### Особенность

тип G209 (DIN 831) - с винтовым пальцем, для нерегулярного использования; тип G2130 (DIN 833) - с гайкой и шплинтом, для длительных нагрузок и ответственного крепления.

### Стандарт

EN 13889

### Материал

термообработанная сталь, класс 8

### Покрытие

оцинковано, палец окрашен

### Маркировка

рабочая нагрузка, диаметр пальца

Коэффициент запаса прочности: 6:1

Макс. грузо-подъемность, т	D мм	d1 мм	A мм	C мм	E мм	Вес кг/100шт.	
						831	833
0,5	7	8	12	29	20	6	7
0,75	9	10	13	32	21	11	13
1	10	11	17	36,5	26	15	17
1,5	11	12	18	43	29	21	25
2	13,5	16	22	51	32	37	44
3,25	16	19	27	64	43	65	79
4,75	19	22	31	76	51	106	126
6,5	22	25	36	83	58	156	188
8,5	25	28	43	95	68	232	278
9,5	28	32	47	108	75	328	378
12	32	35	51	115	83	451	526
13,5	35	38	57	133	92	593	694
17	38	42	60	146	99	789	879
25	45	50	74	178	126	1340	1499
35	50	57	83	197	138	1885	2065
55	65	70	105	254	180	2606	4105
85	75	80	127	330	190	3786	6224
120	89	95	146	381	238	5868	11000



## Скобы такелажные G210 и G2150

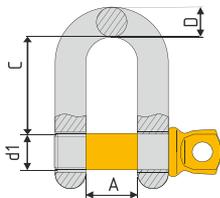
### Применение

используется для соединения между собой различных такелажных элементов (тросов, цепей, тапрепов, рым-болтов и т.д.).

Используются для соединения двух элементов.

### Особенность

тип G209 (DIN 831) - с винтовым пальцем, для нерегулярного использования; тип G2130 (DIN 833) - с гайкой и шплинтом, для длительных нагрузок и ответственного крепления.



G210 (DIN 832)

### Стандарт

EN 13889

### Материал

термообработанная сталь, класс 8

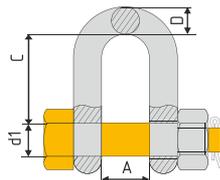
### Покрытие

оцинковано, палец окрашен

### Маркировка

рабочая нагрузка, диаметр пальца

Коэффициент запаса прочности: 6:1



G2150 (DIN834)

Макс. грузо- подъемность, т	D мм	dl мм	A мм	C мм	Вес кг/100шт.	
					832	834
0,5	7	8	12	25	6	7
0,75	9	10	13	27	11	13
1	10	11	17	31	15	17
1,5	11	12	18	37	21	25
2	13,5	16	22	43	37	44
3,25	16	19	27	64	65	79
4,75	19	22	31	59	106	126
6,5	22	25	36	73	156	188
8,5	25	28	43	85	232	278
9,5	28	32	47	90	328	378
12	32	35	51	94	451	526
13,5	35	38	57	115	593	694
17	38	42	60	127	789	879
25	45	50	74	149	1340	1499
35	50	57	83	171	1885	2065
55	65	70	105	203	2606	4105
85	75	80	127	230	3786	6224
120	90	95	146	267	5868	11000



## Рым-болт DIN 580, рымгайка DIN 582

### Применение

используется как соединительный элемент между грузом и другими такелажными приспособлениями.

### Особенность

подъем груза только вертикально по оси болта/гайки.

### Материал

термообработанная сталь

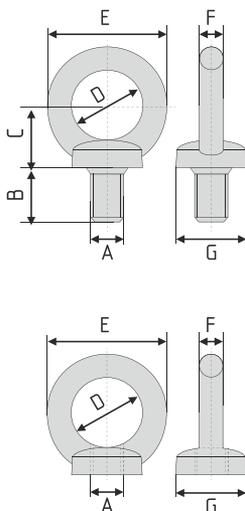
### Покрытие

оцинковано

### Маркировка

размер резьбы, рабочая нагрузка

Коэффициент запаса прочности: 5:1



Код		Рабочая нагрузка Т	Диам. резьбы, мм	Размеры, мм					Вес, кг	
болт	гайка			B	D	E	F	G	болт	гайка
NS08R	NS08M	0,14	M8	13	20	36	8	20	0,06	0,05
NS10R	NS10M	0,23	M10	17	25	45	10	25	0,10	0,09
NS12R	NS12M	0,34	M12	20	30	53	12	30	0,18	0,16
NS16R	NS16M	0,7	M16	27	35	62	14	35	0,28	0,24
NS20R	NS20M	1,2	M20	30	40	71	16	40	0,43	0,35
NS24R	NS24M	1,8	M24	36	50	90	20	50	0,84	0,7
NS30R	NS30M	3,6	M30	45	60	109	24	65	1,66	1,32
NS36R	NS36M	5,1	M36	54	70	128	28	75	2,65	2,08
NS42R	NS42M	7	M42	63	80	147	32	85	4,03	3,11
NS48R	NS48M	8,6	M48	68	90	168	38	100	6,32	5,02
NS56R	NS56M	11,5	M56	78	100	187	42	110	8,8	6,69
NS64R	NS64M	16	M64	90	110	208	48	120	12,4	9,3



## Рым-болт с поворотной петлей

### Применение

используется как соединительный элемент между грузом и другими такелажными приспособлениями.

### Особенность

поворотная петля поворачивается в направлении нагрузки, может работать под углом.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

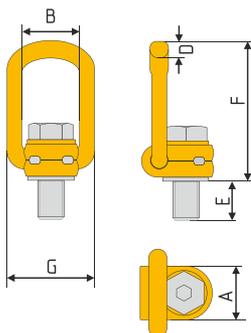
термообработанная  
сталь класс 8

### Покрытие

оцинкованный

### Маркировка

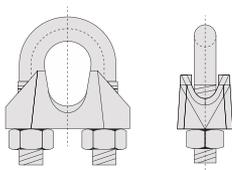
размер резьбы,  
рабочая нагрузка



Код	Рабочая нагрузка Т	Диам. резьбы, мм	Размеры, мм						Вес, кг
			A	B	D	E	F	G	
NS8P03	0,3	M8	30	35	10	12	85	55	0,2
NS8P05	0,5	M10	30	35	10	15	85	55	0,3
NS8P07	0,75	M12	33	37	14	20	98	57	0,5
NS8P15	1,5	M16	33	37	14	25	98	57	0,5
NS8P25	2,5	M20	50	54	17	30	140	82	1,3
NS8P30	3	M24	50	54	17	40	140	82	1,4
NS8P50	5	M30	60	65	23	50	170	99	3,1
NS8P80	8	M36	77	85	23	62	225	124	5,8
NS8P150	15	M42	95	104	36	63	256	158	10,8
NS8P200	20	M48	95	104	36	72	259	158	11,6

### Коэффициент изменения грузоподъемности рым-болтов в зависимости от вида рым-болта и способа строповки груза

Количество рымов	1	2	1	2	2	2	2	3-4	3-4	3-4
Направление нагрузки	0°	0°	90°	0° - 45°	0° - 45°	45° - 60°	несим.	0° - 45°	45° - 60°	несим.
	1	2	-	-	0,7	-	0,4	1	-	0,5
	1	2	1	2	1,4	1	1	2,1	1,5	1



## Зажимы канатные DIN 741, DIN 1142

### Применение

для соединения двух отрезков стального каната и для формирования петель на конце отрезка стального каната. Используют не менее трех зажимов на одном соединении.

### Особенность

зажим DIN 1142 (EN 13411) имеет увеличенные размеры и применяется для ответственного крепления, а так же в случаях возникновения динамических нагрузок.

Зажим DIN 741 не рекомендуется для канатов при подъеме грузов!

### Материал

кованая скоба, литой корпус

### Покрытие

оцинкованный

### Маркировка

диаметр каната

Максимальный диаметр каната, мм	DIN 741		DIN 1142	
	Вес, кг/100 шт.	Вес, кг/100 шт.	Рекомендуемое количество зажимов на одно соединение	Рекомендуемый момент затяжки гаек зажимов, Nm
5	1,5	2,1	3	2
6	2,1	4	3	3,5
8	4,1	6,2	4	6
10	6,8	9,2	4	9
13	13	27,5	4	33
16	21	43	4	49
19	28	49	4	68
22	40	68	5	107
26	44	117	5	147
30	66	140	6	212
34	85	213	6	296
40	104	268	6	363

### Правила использования канатных зажимов

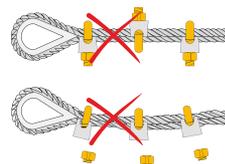
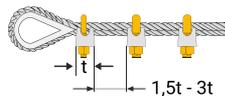
Расстояние между зажимами должно быть от  $1,5t$  до  $3t$   
 Основание зажима всегда располагается на несущей части каната

При использовании коуша в петле каната, первый зажим располагается сразу за коушем

Гайка зажима должна быть закручена с крутящим моментом, приведенным в таблице

Рекомендуемая зависимость количества зажимов от диаметра каната приведена в таблице

После первого использования каната под нагрузкой необходимо проверять силу затяжки гайки



## Талреп грузовой закрытый

### Применение

используется для натяжения стального каната при строительных и монтажных работах с грузом.

### Особенность

оборудован стопорной гайкой.

Коэффициент запаса прочности: 5:1

### Материал

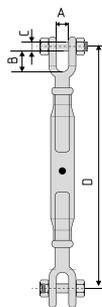
термообработанная сталь

### Покрытие

оцинкованный

### Маркировка

размер резьбы,  
рабочая нагрузка



Код	Размер резьбы	Рабочая нагрузка тонны	А мм	В мм	С мм	D		Вес кг
						min	max	
VRH06	M6	0,2	7	14	5	155	230	0,1
VRH08	M8	0,3	9	17	6	210	290	0,2
VRH10	M10	0,5	10	24	8	270	430	0,3
VRH12	M12	0,7	16	30	9	355	560	0,7
VRH16	M16	1,2	19	45	10	370	590	1,2
VRH20	M20	1,5	20	50	12,5	395	610	2
VRH22	M22	2,2	21	55	16	485	770	3,3
VRH24	M24	3,2	26	62	18	555	890	5
VRH32	M32	4,8	35	75	20	630	920	9

## Талреп DIN 1480

### Применение

используется для натяжения стального каната в строительстве, монтажных работах при изготовлении растяжек и подвесов негрузового назначения.

**Нельзя использовать для подъема грузов!**

### Особенность

три варианта исполнения: крюк-крюк, петля-петля, крюк-петля.

### Материал

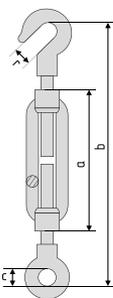
термообработанная сталь

### Покрытие

оцинкованный

### Маркировка

размер резьбы



Код	Диам. резьбы, мм	Размера, мм					Вес, кг/100 шт
		a	b		c	r	
			min	max			
VR06	6	110	156	236	8	8	9,5
VR08	8	110	160	240	10	11	16,5
VR10	10	125	170	263	13	14	29
VR12	12	125	201	285	17	16	43
VR14	14	140	222	322	17	18	62
VR16	16	170	259	377	19	19	92
VR20	20	200	307	455	24	20	163
VR22	22	220	342	496	27	26	220
VR24	24	255	377	561	27	26	300
VR30	30	255	391	570	31	33	460
VR36	36	295	466	670	38	44	768



## Блок с крюком

### Применение

используется для изменения направления тяги каната и снижения тягового усилия при подъеме и транспортировке грузов.

### Особенность

откидная щека позволяет удобно заводить канат.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

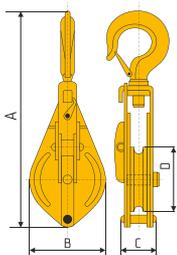
термообработанная сталь

### Покрытие

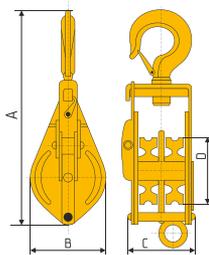
окрашено

### Маркировка

рабочая нагрузка



Однорольный



Двурольный

Код	Рабочая нагрузка, т	Размеры, мм					Вес блока, кг
		D	A	B	C	max Ø троса	
HS05	0,5	75	268	87	50	8	1,5
HS1	1	100	311,5	112	55,5	10	2,6
HS2	2	150	442,5	168	101	16	7,4
HS3	3	180	498	204	107	19	11,9
HS5	5	250	706,5	276	147	25	33

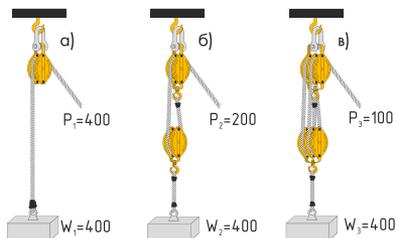
Код	Рабочая нагрузка, т	Размеры, мм					Вес блока, кг
		D	A	B	C	max Ø троса	
HD05	0,5	75	268	87	77	8	2,8
HD1	1	100	311,5	112	88	10	4,3
HD2	2	150	442,5	168	146	16	12,2
HD3	3	180	498	204	157	19	18,5
HD5	5	250	706,5	276	220	25	49,8

## Пример использования блоков

Однорольный блок для изменения направления тяги каната.

Два однорольных блока для снижения тягового усилия в два раза.

Два двурольных блока для снижения тягового усилия в четыре раза.





## Вертлюги

### Вертлюг петля-петля грузовой

#### Применение

позволяет предмету, к которому прилагается тяговое усилие, вращаться вокруг своей оси, устраняет перекручивание цепи или каната.

#### Особенность

можно использовать при подъеме грузов.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

#### Материал

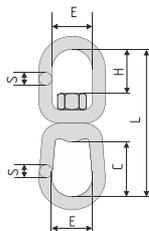
термообработанная  
сталь

#### Покрытие

поверхность окрашена  
или оцинкована

#### Маркировка

рабочая нагрузка



Код	Рабочая нагрузка, кг	Размеры, мм				
		S	L	C	E	H
LES050	570	8	90	32	25	21
LES100	1020	10	110	38	32	24
LES160	1600	13	138	51	38	33
LES320	3300	19	183	67	51	44
LES450	4500	22	213	78	57	52



### Вертлюг с шарикоподшипником

#### Применение

позволяет предмету, к которому прилагается тяговое усилие, свободно вращаться вокруг своей оси, устраняет перекручивание цепи или каната

#### Особенность

компактный, имеет постоянную смазку, благодаря шарикоподшипнику легко вращается под нагрузкой, разъемные звенья на концах упрощают присоединение вертлюга напрямую к цепи или другим грузовым элементам.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

#### Материал

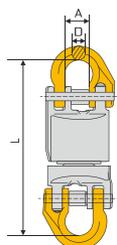
термообработанная  
сталь класс 8

#### Покрытие

поверхность окрашена  
или оцинкована

#### Маркировка

рабочая нагрузка



Код	Диаметр цепи, мм	Рабочая нагрузка, т	Размеры, мм			Вес, кг
			A	D	L	
LEIK78LL	7/8	2	18	9	131	0,7
LEIK78LL	10	3,15	25	11	162	1,5
LEIK78LL	13	5,3	30	16	214	3,2
LEIK78LL	16	8	36	19	243	5,4
LEIK78LL	20	12,5	42	22	285	9



## Приварные грузовые петли

### Применение

используется для зацепа груза при подъеме и перемещении.

### Особенность

можно быть расположены на горизонтальных, вертикальных, плоскостях и углах. Подъем возможен в разных направлениях. Имеют специально обработанные поверхности для качественной сварки.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

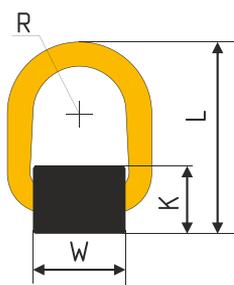
высокопрочная сталь  
класс 8

### Покрытие

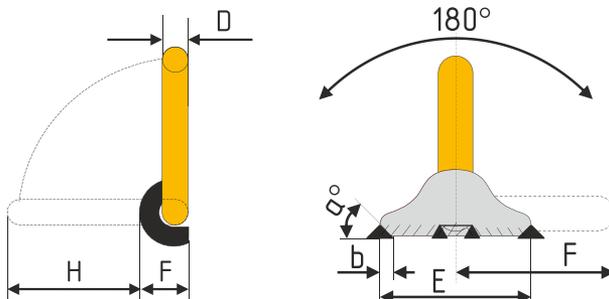
поверхность  
окрашена

### Маркировка

рабочая нагрузка



Код	Рабочая нагрузка, т	Размеры, мм						Вес, кг	
		D	F	H	K	L	R		W
NS8H1	1	14	26	56	37	105	24	48	0,5
NS8H3	3	17	31	63	48	112	29	54	0,9
NS8H5	5	20	37	66	56	154	33	55	1,3
NS8H8	8	22	47	88	68	169	34	56	2,4
NS8H10	10	26	47	88	68	191	41	70	2,8





## Приварной крюк

### Применение

используются как дополнительная точка подвеса на землеройных, транспортных и других машинах.

### Особенность

специальная усиленная защелка с надежной фиксацией в закрытом состоянии для безопасной работы. Специально обработанная поверхность для качественной сварки.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

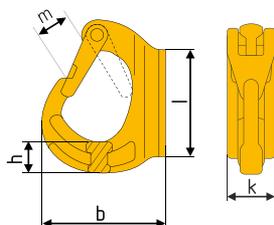
высокопрочная  
сталь класс 8

### Покрытие

поверхность окрашена

### Маркировка

рабочая нагрузка



Код	Рабочая нагрузка, т	Размеры, мм					Вес, кг
		m	l	b	h	k	
G-20	2	25	80	91	25	25	0,8
G-30	3	28	116	105	31	37	1,2
G-50	5	33	162	133	45	45	2,5
G-80	8	34	168	136	51	54	3,3
G-100	10	26	205	169	56	55	5,2

## Рекомендации по установке приварных петель и крюков

Сварка должна выполняться только квалифицированным сварщиком в соответствии с действующими стандартами.

Свариваемые поверхности должны быть очищены от примесей, масла, краски, ржавчины, окалины и пр.

Несущая поверхность должна быть из стали с содержанием углерода не более 0,40%.

При температуре ниже 100°C необходимо предварительно нагреть свариваемые поверхности.

Нельзя ускорять остывание сварного шва.

Сварной шов необходимо проверять на отсутствие трещин, точечной коррозии, включений, надрезов.



## Клиновой канатный замок

### Применение

используются для создания вилочного соединения на конце каната.

### Особенность

могут использоваться для грузоподъемных канатов.

Коэффициент запаса прочности: 5:1

### Материал

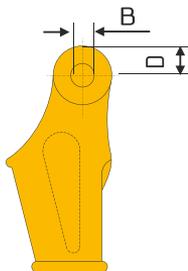
высокопрочная сталь

### Покрытие

поверхность окрашена

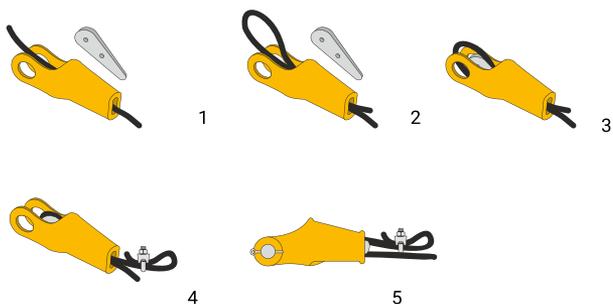
### Маркировка

диаметр каната



Код	Рабочая нагрузка, т	Диаметр каната, мм	Размеры, мм				Вес, кг
			A	B	C	D	
КII 08	1,25	7-8	128	16	18	18	0,8
КII 015	2	9-10	165	21	20	23	1,5
КII 025	3,2	11-13	175	25	25	29	2,4
КII 040	5	14-16	211	30	31	35	4
КII 050	6,3	18-19	252	35	38	40	7
КII 070	8	20-22	288	41	44	48	11
КII 100	12,6	24-26	329	51	51	55	16
КII 120	16	27-29	375	57	57	65	21
КII 160	20	30-32	527	70	76	77	51

### Правила установки клинового канатного замка





## Весы крановые электронные TENNOLIFT с пультом ДУ

Для быстрого и точного измерения веса груза. Яркий дисплей с крупными цифрами, пульт ДУ (до 20м) в комплекте, работа от аккумулятора до 60 часов.

### Возможности при использовании

индикатор фиксации измерения, просмотр истории измерений, предупреждение о перегрузке, индикатор разряда аккумулятора, режим НЕТТО и БРУТТО

### Класс точности

OIML III

### Скорость измерения

3-7 секунд

### Рабочая температура окружающей среды

от -10° до +40°С

### Рабочая влажность

90% RH при 20°С

### Маркировка

грузоподъемность, порядковый номер, дата изготовления, товарный знак производителя

### Паспорт

фирменный паспорт производителя

Модель	Максимальная нагрузка, кг	Минимальная нагрузка, кг	Шаг измерения, кг	Порог предупреждения о перегрузке	Вес, кг
OSC 05	500	4	0,2	110%	4
OSC 10	1000	10	0,5	110%	10
OSC 20	2000	20	1	110%	12
OSC 30	3000	20	1	110%	12
OSC 50	5000	40	2	110%	19
OSC 100	10000	100	5	110%	25
OSC 150	15000	100	5	110%	45
OSC 200	20000	200	10	110%	60

# КРЕПЛЕНИЕ ГРУЗА



# Крепление груза

Приспособления для крепления груза служат для безопасного размещения и фиксации грузов при осуществлении перевозок.

Правильно подобранные и установленные системы крепления обеспечивают целостность груза в процессе перевозки. Незакрепленный, должным образом, груз во время транспортировки может смещаться, опрокидываться. Это приводит к повреждению груза, созданию аварийных ситуаций на дороге, а также может угрожать здоровью и жизни людей.

Существует несколько основных способов крепления груза с использованием специальных приспособлений. В качестве систем для крепления груза наибольшее применение нашли стяжные ремни и цепные растяжки.

## Стяжные ремни для крепления груза

### Назначение

Используются чаще всего при автомобильных и контейнерных перевозках для крепления различных грузов, перевозимых на всех видах транспорта. Синтетическая лента бережно удерживает груз, а специальные крюки и натяжной механизм позволяют быстро устанавливать и натягивать ремень.

### Описание

Стяжные ремни из полиэфирной ленты изготовлены ООО «ЦГО» в соответствии с требованиями европейского стандарта EN 12195-2 «Устройства крепления груза на автомобилях».

**Запас прочности ремня 2:1**

### Материал ленты

полиэстер

### Стандартные концевики

стальные двойные крюки

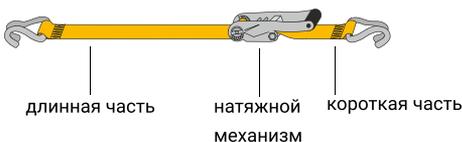
Каждый ремень может иметь два стандартных варианта исполнения.

#### «С крюками»

короткая часть с крюком  
и натяжным механизмом и длинная  
часть с крюком и свободным  
концом.

#### «Кольцевой»

в виде отрезка ленты с  
натяжным механизмом с  
одного конца.



## Применение

Стяжные ремни используются для крепления груза способом прижима груза или способом растяжки груза. При выборе вида крепления, ширины ремней и их количества необходимо учитывать следующие параметры:

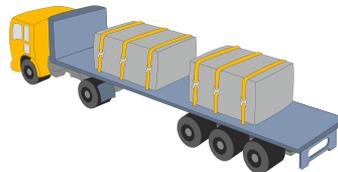
- Вес груза
- Форму груза
- Коэффициент трения (скольжения) между грузом и поверхностью
- Рабочую нагрузку ремня при креплении методом растяжки
- Силу предварительного натяжения ремня при креплении методом прижима

## Зависимость рабочей нагрузки и силы предварительного натяжения ремня в зависимости от ширины ленты и варианта крепления груза

Ширина ленты, мм	Область применения	Вариант исполнения	Рабочая нагрузка, daN (запас прочности 2:1)		Минимальная разрушающая нагрузка, daN	Сила предварительного натяжения daN	Стандартная длина, м
			Растяжка обхват				
25		с крюками	750	1500	1500/3000	135	5 (0,5+4,5)
		кольцевой	-	1500	3000	135	5
35		с крюками	1500	3000	3000/6000	180	6 (0,5+5,5)
		кольцевой	-	3000	6000	180	6
50		с крюками	2500	5000	5000/10000	350	10 (0,5+9,5)
		кольцевой	-	5000	10000	350	10
75		с крюками	3500	7000	7000/14000	500	6 (0,7+5,3)
		кольцевой	-	7000	14000	500	6
100		с крюками	5000	10000	10000-20000	500	6 (0,7+5,3)
		кольцевой	-	10000	20000	500	6

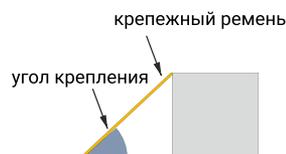
## Рекомендуемое количество ремней для закрепления груза массой 1000 кг методом прижима к поверхности

Ширина ленты, мм	25	35	50	75	100
Коэффициент скольжения груза по сухой поверхности	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Рекомендуемое количество ремней	8	6	3	2	2



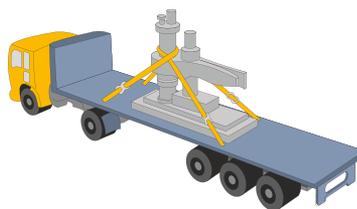
Помните, что прижимные ремни эффективны, если ремень вертикальный угол крепления составляет 76-90 градусов!

В противном случае необходимо использовать иные способы крепления, которые помогут вам избежать аварии. Для более точной информации рекомендуем проконсультироваться с нашими специалистами.



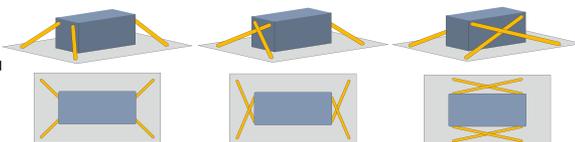
## Рекомендуемый вес груза для крепления ремнями методом растяжки

Ширина ленты, мм	25	35	50	75	100
Количество ремней	4	4	4	4	4
Коэффициент скольжения груза по сухой поверхности	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Вес груза, кг	1500	3000	5000	7000	10000



## Варианты правильного крепления груза способом растяжки

Для более точной информации рекомендуем проконсультироваться с нашими специалистами



## Специальные стяжные ремни для крепления автомобилей на автовозах

### Назначение

крепление автомобилей при перевозке на автомобильных трейлерах.

### Особенности

Специальные вращающиеся крюки под крепежные отверстия автовозов;

Наличие резиновых накладок на ленте улучшает прижимные свойства ремня и препятствуют его соскальзыванию;

Колесо крепится в плоскости вращения;

Рабочая нагрузка одного ремня — 1500 кг;

Стандартная длина ремня — 3,0 м.



## Цепные системы для крепления груза

### Назначение

используются для крепления особо тяжелых грузов и техники при автомобильных и морских перевозках.

### Особенности

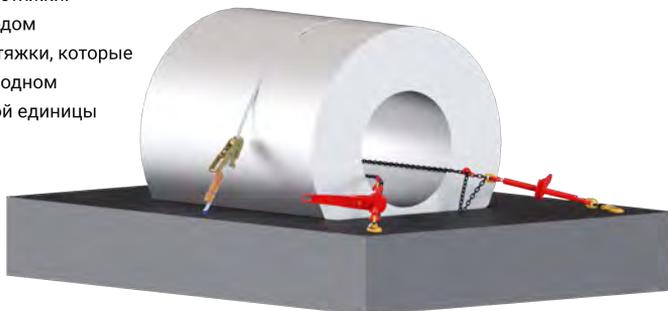
Цепные системы для крепления груза изготавливаются из высококачественных импортных комплектующих (класс стали 8) и полностью соответствуют требованиям европейских стандартов EN 818-2 «Цепи стальные нормальной точности для стропальных цепей класса 8» и EN 12195-3 «Устройства крепления груза на автомобилях».

### Применение

Цепные системы груза в основном используются для крепления груза методом растяжки.

Для крепления груза таким методом используются независимые растяжки, которые удерживают груз от смещения в одном направлении. Для одной грузовой единицы необходимо 4 растяжки.

Запас прочности: 2:1



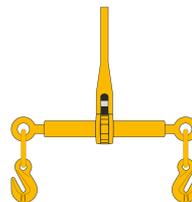
## Цепь крепёжная



Тип	Ø цепи, мм	Стандартная длина, м	Рабочая нагрузка, daN	Разрушающая нагрузка, daN	Вес, кг
ЦК-4,0	8	5	4000	8000	8,4
ЦК-6,3	10	5	6300	12600	12,7
ЦК-10,0	13	5	10600	21200	21,9

## Талреп для натяжения цепи

Тип	Ø цепи, мм	Рабочая нагрузка, daN	Разрушающая нагрузка, daN	Вес, кг
KKIR8 10	8	4300	8600	4,8
KKIR10 13	10	7500	15000	5,8
KKIR13 16	13	10500	21000	6,5



## Рекомендуемый вес груза для крепления цепями методом растяжки

Крепёжная цепь	ЦК-4,0	ЦК-6,3	ЦК-10,0
Количество крепёжных цепей	4	4	4
Коэффициент скольжения груза по сухой поверхности	0,3	0,3	0,3
Вес груза, кг	8000	12600	21200



# ТАЛИ



# Тали

Таль - подвесное грузоподъемное устройство с ручным или электрическим приводом. Обеспечивает подъем и перемещение груза как по вертикали, так и по горизонтали вдоль направляющих балок (двухавров). Тали значительно увеличивают производительность работ, где постоянно требуется многократное поднятие и перемещение грузов. Чаще всего применяются в производственных помещениях, на складах, также могут применяться для поднятия и перемещения грузов на открытом воздухе.



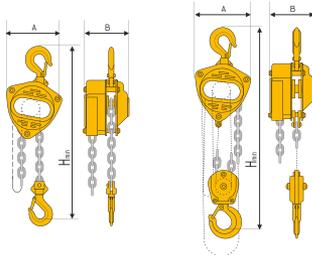
## Таль цепная ТЕННОЛИФТ

### Применение

Высококачественная цепная таль для профессиональной эксплуатации. Для подъема, опускания и удержания в поднятом положении груза при различных работах.

### Особенности

- Комплектация грузовой цепью любой длины по заказу
- Тормозной механизм с двойной системой надежности
- Компактные размеры.



### Материал

термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

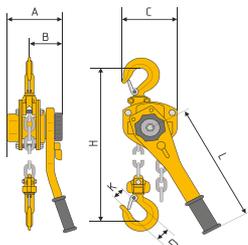
### Маркировка

рабочая нагрузка

250-1000 кг

2000-5000 кг

Тип	Грузо-подъемность, т	Калибр цепи, мм	Протягивание цепи для подъема на 1 метр, м	Размеры, мм			Вес, кг	Вес доп. метр, кг
				A	B	Hmin		
HS-A05	0,5	5x15	26	146	140	350	7,7	1,5
HS-A10	1	6x18	42	160	155	385	11,4	1,8
HS-A20	2	8x24	83	200	175	485	18,4	2,7
HS-A30	3	8x24	102	230	178	565	23	3,2
HS-A50	5	10x30	156	250	189	690	39	5,3



## Таль рычажная TENNOLIFT

### Применение

Высококачественная рычажная таль для профессиональной эксплуатации. Для подъема, опускания и удержания в поднятом положении груза при различных работах.

### Особенности

Комплектация грузовой цепью любой длины по заказу (станд. 1,5 м.). Защита от перегрузки. Компактные размеры. Может использоваться как тяговая таль.

### Материал

термообработанная сталь, грузовая цепь класс 8

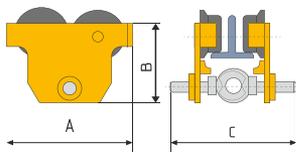
### Покрытие

окрашено

### Маркировка

рабочая нагрузка

Тип	Грузоподъемность, т	Калибр цепи, мм	Размеры, мм						Вес, кг	Вес доп. метр кг
			A	C	D	K	L	Hm n		
NSH 075	0,75	6x18	148	132	36	27	278	330	7	0,8
NSH 150	1,5	8	173	145	43	34	378	400	11	1,4
NSH 200	2	8	181	152	45	36	378	445	15	1,4
NSH 300	3	10	200	199	50	40	388	520	21	2,2



## Тележка для тали TENNOLIFT

### Применение

Для перемещения груза вручную по горизонтальной направляющей.

### Особенности

Легкая и прочная конструкция  
Подшипники с постоянной смазкой  
Монтируется на двутавровые и тавровые балки  
Имеет противоударные отбойники

### Материал

термообработанная сталь

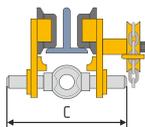
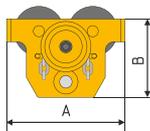
### Покрытие

окрашено

### Маркировка

рабочая нагрузка

Тип	Рабочая нагрузка, т	Ширина балки, мм	Размеры, мм			Минимальный радиус поворота, м	Вес, кг
			A	B	C		
АТР-10	1	58-200	252	188	300	1	9
АТР-20	2	66-200	300	226	310	1,2	14



## Тележка для тали с цепным приводом TENNOLIFT

### Применение

Для перемещения груза с помощью цепного привода по горизонтальной направляющей.

### Особенности

Легкая и прочная конструкция  
Стандартная длина управляющей цепи 3м, возможна любая длина цепи по заказу  
Подшипники с постоянной смазкой  
Монтируется на двутавровые и тавровые балки  
Имеет противоударные отбойники.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

рабочая нагрузка

Тип	Рабочая нагрузка, т	Ширина балки, мм	Размеры, мм			Минимальный радиус поворота, м	Вес, кг
			A	B	C		
ATG-10	1	58-200	303	252	188	1	9
ATG-20	2	66-220	320	300	226	1,2	14
ATG-30	3	88-220	354	360	290	1,3	24
ATG-50	5	88-220	365	400	313	1,4	40

## Струбциновый захват для подвешивания талей TENNOLIFT

### Применение

Для подвешивания тали на двутавровую или тавровую балку.

### Материал

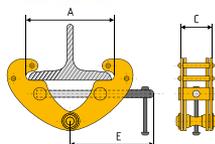
термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

рабочая нагрузка



Тип	Грузо-подъемность, т	Ширина балки, мм	Размеры, мм			Вес, кг
			B	C	E	
УС-10	1	75-220	180-375	85	220	4
УС-20	2	75-220	180-375	93	220	5
УС-30	3	80-320	220-495	111	258	9
УС-50	5	80-320	240-520	120	271	11



## Таль электрическая Tehnolift

### Применение

Для эффективной и безопасной работы с грузом при перемещениях и монтажных работах

### Преимущества нашего производства

- Собственный сборочный участок в Санкт-Петербурге.
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание.
- Индивидуальная комплектация тали по высоте подъема, защите от перегрузки, дистанционному управлению.

### Особенности наших талей

- Две скорости: высокая для быстрого подъема и низкая для точного монтажа.
- Корпус и ребра из сверхпрочного алюминиевого сплава для хорошего охлаждения.
- Магнитный тормоз последнего поколения и концевой выключатель мгновенно останавливают таль и гарантируют безопасную работу и долгий срок службы.
- Специальная обработка цепи для устойчивости к некоторым агрессивным веществам.
- Класс защиты тали и пульта управления – IP54.
- Дополнительная комплектация: электронный ограничитель грузоподъемности, дистанционное управление.
- Два варианта комплектации: с крюковой подвеской и электрической тележкой.

Модель TLN – с крюком.

Модель TLNT – с электрической тележкой.

Код	Г/П, т	Мощность тали, кВт	Скорость подъема, м/мин	Мощность тележки, кВт	Скорость тележки, м/мин	Ширина балки, мм	Мин. высота, мм	Напряжение, В
TLN(T) 2.1.05	0,5	0,75	6,8 / 2,3	0,4	11	58-153	610	380
TLN(T) 2.1.10	1	1,5	7,3 / 2,4	0,4	11	58-153	665	380
TLN(T) 2.1.16	1,6	3	6,8 / 2,3	0,4	11	82-178	770	380
TLN(T) 2.1.32	3,2	3	5,4 / 1,8	0,75	11	100-178	830	380
TLN(T) 2.2.10	1	0,75	3,4 / 1,2	0,4	11	58-153	665	380
TLN(T) 2.2.20	2	1,5	3,7 / 1,2	0,4	11	82-178	815	380
TLN(T) 2.2.32	3,2	3	3,4 / 1,2	0,75	11	100-178	930	380
TLN(T) 2.2.50	5	3	2,7 / 0,9	0,75	11	100-178	1015	380



- отверстие в шкиве для применения на улице (вода в грузовом колесе не скапливается)
- класс защиты IP66 или IP55
- самосмазывающийся закрытый редуктор (пожизненная гарантия)
- электромагнитные концевые выключатели на корпусе в стандартной комплектации (редукторные по запросу)
- срок эксплуатации тали 10-15 лет без необходимости замены запчастей
- черная оцинкованная грузовая цепь
- тормоз не требует регулировки зазоров и разработан на весь срок службы тали
- 240 запусков в час, 1600 часов наработки (режим работы M5 по ISO и 2m по FEM)
- 2-х кнопочный подвесной пульт управления для стационарной тали и для модели в комплекте с тележкой ручного привода

#### Доступные опции

- Специальное рабочее напряжение (пример: 230В/3 фазы/50 Гц)
- АCF плата прямого управления
- Проводное управление (48 В)
- Подъемная цепь и крюк из нержавеющей стали
- Самоблокирующийся крюк
- Счетчик времени
- Пульт радио ДУ
- Подвесной пульт на кабеле 4-х или 6-ти кнопочный.
- Пульт с ключ-маркой.
- Концевые выключатели тележки
- Нестандартная длина кабеля питания
- Нестандартный разъем питания (4-х или 5-ти контактный)
- Защитный чехол от дождя
- Ручное освобождение тормоза
- Смазка цепи для пищевой промышленности (NSF H1)
- 2-х или 4-х ступенчатые редукторные концевые выключатели
- IP66 класс защиты подъемного двигателя и тележки

## Таль электрическая VERLINDE Eurochain VX

Модель цепных электрических талей EUROCHAIN VX за которой зарегистрировано 13 патентов, гарантирует надежность и качество отличное от других брендов.

#### Стандартная комплектация

- мощный мотор с защитой от перегрева
- низкий уровень шума при работе (50-60 ДБ за счет качественных компонентов редуктора и запатентованной конструкции)
- 100% защита от скручивания и застревания цепи (патент-гарантия на цепной блок 5 лет и более)
- 4-х кнопочный подвесной пульт управления для модели в комплекте с электрической тележкой
- Рабочее напряжение 400В/3 фазы/50Гц или 415В/3фазы/50 Гц или 460В/3 фазы /60 Гц
- Низковольтное управление 48 В
- Ограничитель крутящего момента
- Контейнер для цепи
- Гарантия на покрытие корпуса 5 лет (RAL 7021)
- Регулируемая скорость горизонтального перемещения
- (для моделей с электрической тележкой)
- Гарантия на таль 2 года
- русскоязычные документы
- компактные размеры и легкий вес!
- все компоненты талей производятся в Европе
- и проходят строжайший входной контроль (поэтому наши тали такие красивые, надежные и долговечные)

Модель	Г/п, кг	Режим работы (ISO)	Скорость подъема (м/мин)	Кол-во цепей	Размер цепи
VX2 0608b3	63	M6	8/2	1	4,1x12,1
VX2 0612b3		M6	12/3	1	4,1x12,1
VX2 0616b3		M6	16/4	1	4,1x12,1
VX2 0624b3		M6	24/6	1	14,1x12,1
VX2 1208b3	125	M6	8/2	1	4,1x12,1
VX2 1212b3		M6	12/3	1	4,1x12,1
VX2 1216b2	160	M5	16/4	1	4,1x12,1
VX2 1608b3		M6	8/2	1	4,1x12,1
VX2 1612b3		M6	12/3	1	4,1x12,1
VX5 1616b1		M4	16/4	1	5,1x15,1
VX2 2508b2	250	M5	8/2	1	4,1x12,1
VX5 2512b1		M4	12/3	1	5,1x15,1
VX5 2504b3		M6	4/1	1	5,1x15,1
VX5 2508b3		M6	8/2	1	5,1x15,1
VX5 2516b2	320	M5	16/4	1	5,1x15,1
VX5 3208b2		M5	8/2	1	5,1x15,1
VX2 5004b2		M5	4/1	2	4,1x12,1
VX5 5004b2		M5	4/1	1	5,1x15,1
VX5 5008b2	500	M5	8/2	1	5,1x15,1
VX10 5012b2*		M5	12/3	1	7,2x21,1
VX10 5004b2*		M5	4/1	1	7,2x21,1
VX10 5008b3*		M6	8/2	1	7,2x21,1
VX10 5016b2*	630	M5	16/4	1	7,2x21,1
VX5 6304b2		M5	4/1	2	5,1x15,1
VX10 6316b1*		M4	16/4	1	7,2x21,1
VX5 1004b2		M5	4/1	2	5,1x15,1
VX10 1004b2*	1000	M5	4/1	1	7,2x21,1
VX10 1006b2*		M5	6/1.5	1	7,2x21,1
VX10 1008b2*		M5	8/2	1	7,2x21,1
VX10 1204b1*		M4	4/1	1	7,2x21,1
VX10 1208b1*	1250	M4	8/2	1	7,2x21,1
VX10 1204b2*		M5	4/1	2	7,2x21,1
VX10 1204b2*		M5	6/1.5	2	7,2x21,1
VX10 1604b2*		M5	4/1	2	7,2x21,1
VX10 1606b2*	1600	M5	6/1.5	2	7,2x21,1
VX10 2004b2*		M5	4/1	2	7,2x21,1
VX10 2006b1*	2000	M4	6/1.5	2	7,2x21,1
VX10 2504b1*	2500	M4	4/1	2	7,2x21,1

Модель	Г/п	Вес (цепь 3м)
	кг	кг
VX2 126	125	26
VX2 256	250	26
VX5 504	500	36
VX5 1002	1000	36
VX10 1004	1000	61
VX10 2002	2000	59
VX10 2502	2500	59
VR16 3204	3200	102
VR25 5004	5000	130



- Поставляется в отдельных коробках, готовых к сборке
- Регулирование скорости передвижения от 5 м/мин до 20 м/мин
- Поддерживаются следующие характеристики питающей электрической цепи: напряжение 380 – 400 – 415 В, 50 Гц, 3 фазы
- Защита двигателя тали по классу IP66, класс изоляции мотора F
- Безопасное напряжение управляющего кабеля и пульта – 48В
- Стандартная гарантия – 12 месяцев

#### Дополнительные возможности по запросу

- Грузоподъемность до 5000 кг
- Одна или две фиксированные рабочих скорости: 5 м/мин или 10 / 2,5 м/мин (благодаря использованию червячной передачи).
- Концевой выключатель с 1 или 2 контактами.
- Специальное питание, специальные управляющие напряжения.
- Защита от дождя
- Противовесы
- Встречные ролики

## Электрическая тележка CHVX для перемещения тали VERLINDE

Электрические тележки для перемещения электрических талей VERLINDE VX. Позволяют безопасно перемещать грузы весом от 63кг до 3200 кг

Два варианта стандартного исполнения:

- грузоподъемность от 63 кг до 1000 кг (для талей VX2 и VX5)
- грузоподъемность от 1000 кг до 3200 кг (для талей VX10)

#### Особенность

- Специальные ограничивающие резиновые упоры (отбойники).
- Может использоваться с любым типом подъемного устройства имеющего подвесной крюк.
- Легко регулируется для установки на балку шириной до 200 мм или 310мм.
- Ролики специально спроектированы для плавного перемещения.
- Ролики совместимы со всеми видами тавровых и двутавровых балок прямого и изогнутого вида.
- Водонепроницаемые шарикоподшипники не требуют технического обслуживания.
- Кронштейны спроектированы для предотвращения падения.

#### Материал

Корпус тележки изготовлен из высокопрочной стали

#### Покрытие

Порошковая краска RAL7021 толщиной 70 мкм

#### Маркировка

Серийный номер, нанесенный на шасси

#### Документы

Фирменный паспорт на русском языке

Модель	Г/п	Мин. ширина балки	Вес
	кг	мм	кг
CHVX HPR 10	1000	120	20
CHVX HPR 32	3200	140	47



## Тали ручные цепные VERLINDE модель ZHV для строительных и технических работ широкого спектра от 500 кг до 50000 кг

Современная ручная цепная таль специально предназначена для работы в тяжелых условиях и с большими нагрузками.

### Общие характеристики

- Компактная конструкция ZHV обеспечивает безопасность в сочетании с уменьшенным весом.
- Шестерни и несущие блоки изготовлены на высокоточных прецизионных станках и обеспечивают более плавную и эффективную работу тали.
- Ограничитель перегрузки.
- Подъемный механизм с четырьмя подшипниками.
- Конструкция корпуса максимально защищает механизм тали.
- Грузовые тормоза типа Weston.
- Стандартная гарантия – 12 месяцев.
- Эпоксидная краска (мин.50 мкм).
- Грузовая цепь из высокопрочной легированной стали с защитой от коррозии (чернение).
- Оцинкованная управляющая цепь.
- Верхний и нижний крюк из высоколегированной стали с предохранительными защелками.

### Маркировка

Серийный номер, нанесенный на шасси

### Документы

Фирменный паспорт на русском языке

Модель	Г/п, кг	Стандартная высота подъема/длина управляющей цепи, м	Размер грузовой цепи (мм)	Кратность полиспаса	ВЕС (кг)
1 LW	500	2,5/2,0	6,3 x 19,0	1	10,5
2 LW	1000	2,5/2,0	6,3 x 19,0	1	10,5
3 LW	1500	2,5/2,0	7,1 x 20,2	1	13
4 LW	2000	3,0/2,5	7,9 x 23,0	1	20
5 HD	1000	2,5/2,0	7,1 x 20,2	1	12
6 HD	1500	2,5/2,0	7,9 x 23,0	1	18
7 HD	2000	3,0/2,5	9,5 x 28,6	1	25,5
8 HD	3000	3,0/2,5	7,9 x 23,0	2	28,5
9 HD	5000	3,0/2,5	7,9 x 23,0	3	44
10 HD	8000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	3	91
11 HD	10000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	3	91
12 HD	15000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	5	181
13 HD	20000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	6	235
14 HD	30000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	10	492
15 HD	40000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	14	800
16 HD	50000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	18	1880



## Тали ручные цепные VERLINDE модель ZHV CP - для агрессивной среды от 500 кг до 50000 кг

Современная ручная цепная таль специально предназначена для работы в тяжелых условиях и с большими нагрузками.

### Общие характеристики для всех исполнений

- Компактная конструкция ZHV обеспечивает безопасность в сочетании с уменьшенным весом.
- Шестерни и несущие блоки изготовлены на высокоточных прецизионных станках и обеспечивают более плавную и эффективную работу тали.
- Ограничитель перегрузки.
- Подъемный механизм с четырьмя подшипниками.
- Конструкция корпуса максимально защищает механизм тали.
- Грузовые тормоза типа Weston.
- Стандартная гарантия – 12 месяцев.

### Особенности

Алюминиево-Керамическое Покрытие заключается в нанесении тонкого слоя алюминиевой керамики (3 мкм) на компоненты, чтобы обеспечить увеличение твердости порядка 30 ГПа (давление 3 тонны на мм<sup>2</sup>). Преимущества керамической обработки поверхности:

- Уменьшение трения между деталями между ними для увеличения срока службы деталей.
- Уменьшение окисления и коррозии.
- Твердость поверхности.
- Электрическая изоляция.

Грузовая цепь из высокопрочной легированной стали с защитой от коррозии.

Оцинкованная управляющая цепь.

Верхний и нижний крюк из высоколегированной стали с алюминий-керамическим покрытием и с предохранительными защелками.

### Маркировка

Серийный номер, нанесенный на шасси.

### Документы

Фирменный паспорт на русском языке

Модель	Г/п, кг	Стандартная высота подъема/длина управляющей цепи, м	Размер грузовой цепи (мм)	Кратность полиспаса	ВЕС (kg)
1LWCP	500	2,5/2,0	6,3 x 19,0	1	10,5
2LWCP	1000	2,5/2,0	6,3 x 19,0	1	10,5
3LWCP	1500	2,5/2,0	7,1 x 20,2	1	13
4LWCP	2000	3,0/2,5	7,9 x 23,0	1	20
5HDCP	1000	2,5/2,0	7,1 x 20,2	1	12
6HDCP	1500	2,5/2,0	7,9 x 23,0	1	18
7HDCP	2000	3,0/2,5	9,5 x 28,6	1	25,5
8HDCP	3000	3,0/2,5	7,9 x 23,0	2	28,5
9HDCP	5000	3,0/2,5	7,9 x 23,0	3	44
10HDCP	8000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	3	91
11HDCP	10000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	3	91
12HDCP	15000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	5	181
13HDCP	20000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	6	235
14HDCP	30000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	10	492
15HDCP	40000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	14	800
16HDCP	50000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	18	1880



## Тали ручные цепные VERLINDE модель ZHV EX – взрывозащищенное от 500 кг до 30000 кг

Современная ручная цепная таль специально предназначена для работы в тяжелых условиях и с большими нагрузками.

### Общие характеристики для всех исполнений

- Компактная конструкция ZHV обеспечивает безопасность в сочетании с уменьшенным весом.
- Шестерни и несущие блоки изготовлены на высокоточных прецизионных станках и обеспечивают более плавную и эффективную работу тали.
- Ограничитель перегрузки.
- Подъемный механизм с четырьмя подшипниками.
- Конструкция корпуса максимально защищает механизм тали.
- Грузовые тормоза типа Weston.
- Стандартная гарантия – 12 месяцев.

### Особенности

- Маркировка по стандарту ATEX: Ex II 2 GD с IIC T4 (+135°C).
- Подходит для взрывоопасных зон: Зона 1 и 2, зона 21 и 22.
- Алюминиево-Керамическое Покрытие с дополнительным полиэфирным покрытием. Эта двойная обработка состоит из нанесения слоя пигментированного полиэстера на обрабатываемую керамику.
- Грузовая цепь из высокопрочной легированной стали с защитой от коррозии.
- Нержавеющая управляющая цепь (SUS316).
- Верхний и нижний крюк с покрытием из бронзы и с предохранительными защелками.

### Маркировка

Серийный номер, нанесенный на шасси.

### Документы

Фирменный паспорт на русском языке

Модель	Г/п, кг	Стандартная высота подъема/длина управляющей цепи, м	Размер грузовой цепи (мм)	Кратность полиспаса	ВЕС (kg)
1LWEX	500	2,5/2,0	6,3 x 19,0	1	10,5
2LWEX	1000	2,5/2,0	6,3 x 19,0	1	10,5
3LWEX	1500	2,5/2,0	7,1 x 20,2	1	13
4LWEX	2000	3,0/2,5	7,9 x 23,0	1	20
5HDEX	1000	2,5/2,0	7,1 x 20,2	1	12
6HDEX	1500	2,5/2,0	7,9 x 23,0	1	18
7HDEX	2000	3,0/2,5	9,5 x 28,6	1	25,5
8HDEX	3000	3,0/2,5	7,9 x 23,0	2	28,5
9HDEX	5000	3,0/2,5	7,9 x 23,0	3	44
10HDEX	8000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	3	91
11HDEX	10000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	3	91
12HDEX	15000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	5	181
13HDEX	20000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	6	235
14HDEX	30000	3,5/3,5	11,1 x 33,3	10	492



## Тали ручные цепные VERLINDE модель ZHV INOX - для чистых помещений (пищевая промышленность) от 500 кг до 1000 кг

### Описание

Современная ручная цепная таль специально предназначена для работы в тяжелых условиях и с большими нагрузками.

### Общие характеристики для всех исполнений

- Компактная конструкция ZHV обеспечивает безопасность в сочетании с уменьшенным весом.
- Шестерни и несущие блоки изготовлены на высокоточных прецизионных станках и обеспечивают более плавную и эффективную работу тали.
- Ограничитель перегрузки.
- Подъемный механизм с четырьмя подшипниками.
- Конструкция корпуса максимально защищает механизм тали.
- Грузовые тормоза типа Weston.
- Стандартная гарантия – 12 месяцев.

### Особенности

- Полностью изготовлена из нержавеющей стали! Корпус, крюки, грузовая и управляющая цепь.
- Дополнительная обработка поверхности – электролитическая полировка.

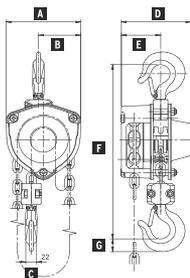
### Маркировка

Серийный номер, нанесенный на шасси.

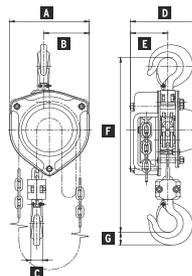
### Документы

Фирменный паспорт на русском языке

Г/п  
500 кг



Г/п  
1000 кг



Модель	Г/п, кг	Размеры, мм					Стандартная высота подъема/длина управляющей цепи, м	Размер грузовой цепи (мм)	Кратность полиспаса	ВЕС (кг)
		A	B	C	D	E				
INOX1	500	150	85	22	140	79	2,5/2,0	6,3 x 19,0	1	10,5
INOX1	1000	150	85	22	140	79	2,5/2,0	6,3 x 19,0	1	10,5



## Тележки для перемещения тали VERLINDE модели CHD и CHDD

### Описание

Ручные тележки для перемещения ручных и электрических талей. Позволяют безопасно перемещать грузы весом от 250кг до 20 тонн. Тележки CHD перемещаются за счет надавливания на груз. Максимальная грузоподъемность 10 тонн. Тележки CHDD перемещаются с помощью управляющей цепи. Максимальная грузоподъемность 20 тонн.

### Особенность

- Может использоваться с любым типом подвесного крюкового подъемного устройства
- Легко регулируется для установки на балку шириной до 300 мм (более 300 мм по запросу)
- Ролики специально спроектированы для плавного перемещения
- Ролики совместимы со всеми видами тавровых и двутавровых балок
- Водонепроницаемые шарикоподшипники не требуют технического обслуживания
- Кронштейны спроектированы для предотвращения падения
- Специальные ограничивающие резиновые упоры
- Оцинкованная ручная цепь для моделей CHDD
- Возможно изготовление тележек с грузоподъемностью более 20 тонн по заказу!
- Поставляется в отдельных коробках, готовых к сборке

### Дополнительные возможности по запросу

- Нержавеющая ручная цепь для моделей CHDD.
- Версия Ex с маркировкой ATEX (взрывобезопасное исполнение)

### Материал

Корпус тележки изготовлен из высокопрочной стали.

### Покрытие

Порошковая краска RAL7021 толщиной 70 мкм.

### Маркировка

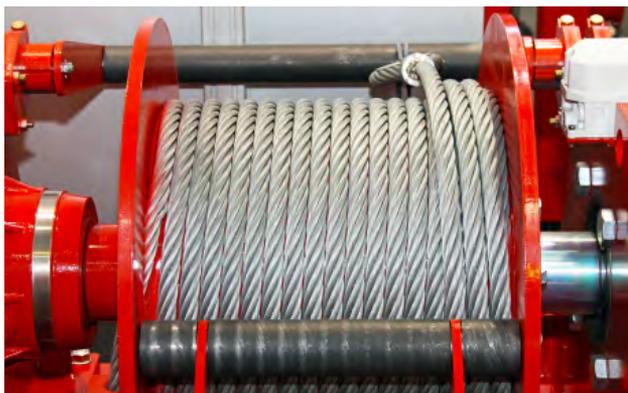
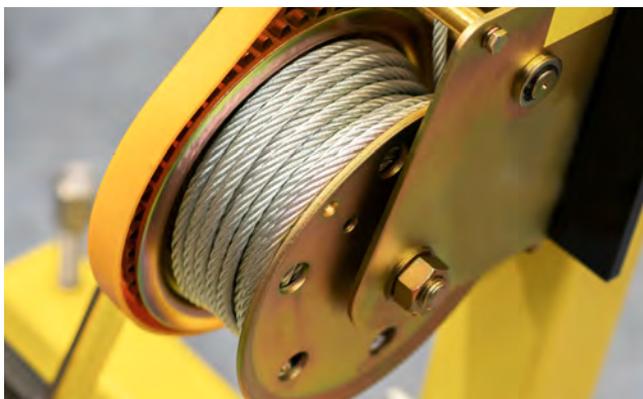
Серийный номер, нанесенный на шасси.

### Документы

Фирменный паспорт на русском языке

# ЛЕБЁДКИ

TEHNOLIFT™



## ЛЕБЕДКИ

Лебёдка - это универсальное грузоподъёмное оборудование, предназначенное для вертикального подъема или горизонтального подтягивания грузов при проведении строительных, ремонтных, монтажных и других работ. По типу привода лебедки делятся на ручные и электрические.

### Лебедки ручные TENNOLIFT

Лебедки с ручным приводом применяют в тех случаях, когда нет необходимости в высокой скорости перемещения и когда груз перемещается на небольшие расстояния. Ручные лебедки отличаются простотой конструкции, удобством использования, надёжностью, автономностью и невысокой ценой. Лебедки могут иметь червячный, шестеренный или рычажный привод.

### Лебедка червячная TENNOLIFT

#### Достоинства

Удобны при перемещении груза по поверхности. Имеют компактный размер, крепятся на любую поверхность, требуется небольшое усилие для приведения в действие.

#### Недостатки

Более быстрый износ механических деталей. Потребность в смазке.



Модель	Грузоподъемность, кг	Канатоемкость, м	Диаметр каната, мм	Вес лебедки без каната, кг
LR-250	250	20	5,1	10
LR-500	500	25	6,2	15
LR-1000	1000	35	8,1	40

## Лебедка шестеренная TENNOLIFT

### Достоинства

Удобна при подъеме грузов на высоту. Простота конструкции, скорость работы, долгий срок службы.

### Недостатки

Ограничения в монтаже на поверхности.



Модель	Грузо-подъемность, кг	Диаметр каната, мм	Канатоемкость, м	Длина рукоятки, мм	Усилие на рукоятку, Н	Вес без каната кг
TLN-500	5000	6,2	40	350	120	14,4
TLN-1000	1000	8,1	40	350	120	19,7
TLN-2000	2000	9,7	40	350	130	25,1
TLN-3000	3000	12	40	350	180	44,3

## Монтажно-тяговый механизм TENNOLIFT

### Достоинства

Позволяет использовать трос любой длины, так как отсутствует барабан. Компактны, надежны.

Их можно использовать в самых труднодоступных местах.

### Недостатки

Чувствительны к загрязнению троса.



Модель	Грузо-подъемность, кг	Протяг. за один цикл, мм	Усилие ручное Н	Длина каната в комплекте, м	Диаметр каната	Вес без троса кг	Вес троса кг/м
МТМ 0,8/20	800	52	24	20	8,3	6	0,29
МТМ 1,6/20	1600	55	30	20	11,5	12	0,53
МТМ 3,2/20	3200	28	50	20	16	23	1
МТМ 5,4/20	5400	30	74	20	20	58	1,7

## Лебедки электрические TENNOLIFT

Электрические лебедки серии «KIO-WINCH» GG и GS предназначены для решения большинства обычных задач по подтягиванию, подъему или опусканию различных грузов в помещениях или под навесом при температуре окружающей среды от -20 до +40 градусов С.

### Особенности

Планетарный редуктор

Электромагнитный тормоз

Надежный водонепроницаемый пульт (IP65) с кнопкой экстренной остановки

Двигатель имеет центробежный выключатель

Низкий уровень шумов

Компактен, неприхотлив



Модель		GG-200	GG-300	GS-300L	GS-500L	GS-503
Грузоподъемность, кг		200	300	300	500	500
Скорость м/мин	1-й слой	12	12	12	18	12
	макс. Ø	18	18	18	23	18
Электродвигатель, кВт		0,6x4	1,15x4	1,15x4	1,8x4	1,8x4
Макс. высота подъема, м		44	29	43	58	98
Диаметр x длина каната, мм x м		5x45	6x30	6x45	7x60	8x100
Вес лебёдки с тросом, кг		31	34	40	68	120
Размеры барабана, мм	Длина	110	110	153	210	240
	Ø барабана	94	94	74	90	140
	Ø фланцев	154	154	154	180	280
Напряжение, В		220	220	220	220	380
Тяговое усилие на ровной поверхности		1850	2250	2250	3700	3700
Тяговое усилие при угле в % и градусах	10% 6°	1000	1200	1200	2000	2000
	20% 11°	750	900	900	1500	1500
	40% 25°	500	600	800	1000	1000
	60% 31°	400	500	500	800	800
	80% 39°	300	400	400	700	700

## Электрические компактные лебедки TENNOLIFT

Электрические компактные лебедки серии «KIO-WINCH» СК обладают большей мощностью, скоростью работы и большей длиной каната, чем аналогичные лебедки серии «KIO-WINCH» GG и GS, но при этом имеют такие же габариты и вес!

### Особенности

Динамический и механический тормоз обеспечивает

быстрое и безопасное торможение

Трос с безопасным крюком

Надежный водонепроницаемый пульт (IP65) с кнопкой экстренной остановки

Двигатель класса IP44



Модель		СК-200L	СК-300L
Грузоподъемность, кг		200	300
Скорость м/мин	1-й слой	11	16
	макс. Ø	16	25
Электродвигатель, кВт/А		1,2/6	2,3/11
Макс. высота подъёма, м		70	58
Диаметр x длина каната, мм x м		5x71	6x60
Вес лебёдки с тросом, кг		35	42
Размеры барабана, мм	Длина	147	147
	Ø барабана	95	95
	Ø фланцев	190	190
Напряжение, В		220	220
Тяговое усилие на ровной поверхности		1500	2250
Тяговое усилие при уклоне в % и градусах	10% 6°	800	1200
	20% 11°	600	900
	40% 25°	400	800
	60% 31°	375	500
	80% 39°	270	400

## Электрические мини-лебедки ТЕHНОLIFT

Электрические мини лебедки серии «KIO-WINCH» KIO предназначены для подъема и опускания различных грузов в помещениях или под навесом при температуре окружающей среды от -20 до 40 градусов С. Рекомендуется использовать вместе с ручными тележками ТЕHНОLIFT и мини кранами ТЕHНОLIFT K-235.

### Особенности

- Маленький вес и компактные размеры для быстрой установки.
- Автоматический верхний ограничитель для отключения лебедки, когда трос наматывается до предела
- Динамический и механический тормоз для быстрого и безопасного торможения
- Трос с безопасным крюком
- Надежный водонепроницаемый пульт (Р65) с кнопкой экстренной остановки
- Двигатель класса РАД



Модель	KIO-180	KIO-300	KIO-300L	KIO-500
Грузоподъёмность, кг	180	300	300	500
Скорость, м/мин	23	14	18	12
Электродвигатель, кВт/А	1,2/6	1,5/7	1,6/13	1,8/7,5
Макс. высота подъёма, м	29	29	58	30
Диаметр х длина каната, мм х м	5х30	5х30	5х60	6х31
Вес лебёдки с тросом, кг	18	19	25	28
Напряжение, В	220	220	220	220

## Кабельная лебедка (горизонтальный шпиль) TENNOLIFT

Электрическая кабельная лебедка (горизонтальный шпиль) серии «KIO-WINCH» HC-3500 предназначена исключительно для горизонтального перемещения (волочения) грузов, натягивания линий электропередач и протягивания электрических кабелей в том числе между колодцами.

### Особенности

Усилие Ваших рук увеличивается в 30 раз  
 Две скорости. Наличие двух барабанов создает две разные скорости работы и два разных тяговых усилия  
 Реверсивный двигатель позволяет легко натягивать и опускать трос  
 Защита от перегрузки и падения напряжения  
 Электромагнитный тормоз  
 Компактные размеры и малый вес



Вертикальный подъем груза запрещен.

Модель HC-3500		Большой барабан	Маленький барабан
Номинальное тяговое усилие, кг		2500	3500
Скорость	50 Гц	9	5
	60 Гц	8	4
Напряжение/мощность В/Вт		220/600	
Тип электродвигателя		асинхронный	
Вес, кг		60	

## Дополнительные принадлежности к электрическим лебедкам TENNOLIFT

### Пульты радиоуправления лебедками TENNOLIFT

Предназначен для дистанционного управления электрическими лебедками TENNOLIFT. Позволяет добиться максимальной эффективности и скорости работы.



## Ручная тележка для электрических мини-лебедок ТЕННОЛИФТ

Ручная тележка ТЕННОЛИФТ рассчитана для работы с электрическими мини-лебедками «KIO-WINCH» в горизонтальной плоскости на открытом воздухе или в производственных помещениях. Предусмотрено специальное грузовое крепление, которое можно использовать для подвешивания подъемного механизма или другого груза к тавровым или двутавровым балкам.



Тип	Рабочая нагрузка, кг	Ширина балки, мм	Вес, кг
K-236	500	70-160	4,8

## Крюки переходные для подвеса компактных лебедок тип СК к горизонтальным опорам

Позволяют расширить возможности применения лебедок при вертикальном подъеме груза.



Тип	Рабочая нагрузка, комплекта, кг	Диаметр звена, мм	Вес комплекта, кг
K-33	300	56	2

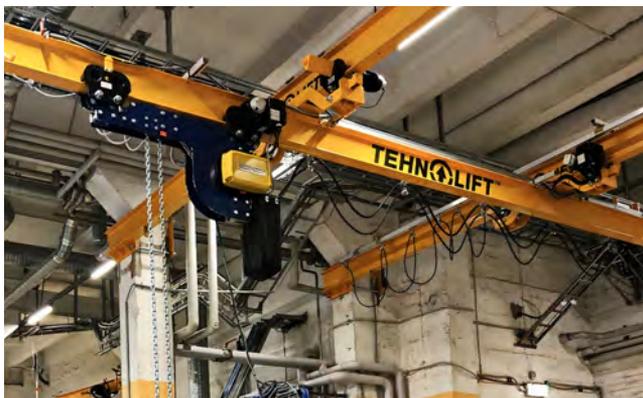
## Накладка-переходник для крепления мини-лебедок тип КЮ на мини-кранах ТЕННОЛИФТ

Позволяют использовать лебедки серии КЮ со всеми типами миникранов ТЕННОЛИФТ.



Тип	Модель лебёдки	Модель мини-крана	Вес, кг
K-34	KIO-180, KIO-300, KIO-300L, KIO-500	K-224, K-227, K-226, K-230	2

# КРАНОВЫЕ СИСТЕМЫ **TEHNO**LIFT™



# Крановые системы TENNOLIFT

Скорость и точность выполнения грузоподъемных операций на современном предприятии во многом определяется правильным выбором крановой системы. Именно она отвечает за перемещение груза. Не менее важными характеристиками крановых систем являются безопасность и надежность.

Наша компания предлагает различные крановые системы, которые помогут сделать вашу работу максимально эффективной.

## Мостовые краны (кран-балки)

Кран-балки применяются в качестве оборудования для механизации погрузо-разгрузочных работ, не требующих большой скорости, во многих промышленных областях и в строительстве.

Их отличает повышенная надежность, отличные производственные характеристики и способность выполнять подъем габаритных и тяжеловесных грузов.



Кран-балки (разновидность подъемного крана мостового типа) представляют собой металлическую конструкцию, которая состоит из несущей балки, которая крепится к двум концевым балкам с закрепленными на них тележками, перемещающимися по подвесному рельсовому пути. Простота этого механизма позволяет эксплуатировать его даже в небольших помещениях.

Кран-балки могут использоваться как в закрытых производственных помещениях, так и на улице под навесом. Оптимальный температурный диапазон — от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . В состав конструкции обычно входит ручная, или электрическая таль, для перемещения грузов различной массы. Кран-балки могут изготавливаться однопролетными - с длиной пролета до 15 метров, или быть многопролетными. Высота подъема, полностью зависит от высоты перекрытий, применяемых для навешивания на них подкрановых путей.

## Консольные краны

Краны консольные - разновидность крана, захватный механизм которого находится на специальной консоли либо перемещающейся по ней тележке. В свою очередь консоль данного крана закрепляется на стене или вертикальной колонне. Такие краны предназначены для механизации работ по подъему и перемещению различных грузов в ограниченных пространствах. Данные краны могут использоваться как в помещениях, так и на открытом воздухе при температуре окружающей среды от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . Краны могут иметь ручной либо механический привод. В соответствии с Вашими задачами мы рассчитаем и изготовим кран с требуемыми характеристиками (грузоподъемность, вылет стрелы, тип привода) и укомплектуем кран необходимым навесным оборудованием. Мы предлагаем два вида консольных кранов: «кран настенный» и «кран на колонне».

## Кран настенный

Кран консольный настенный применяется в условиях ограниченного пространства, когда использование отдельной грузоподъемной конструкции невозможно или затруднено.

Краны консольные настенные крепят непосредственно на стены здания либо к несущим колоннам. Такие краны обеспечивают подъем груза и его перемещение в горизонтальной плоскости на угол не более 180°.

Характеристики настенных консольных кранов: Грузоподъемность: 0,25т - 2,0т, Вылет стрелы: до 8000мм, Высота подъема: до 36 метров.



## Кран на колонне

Кран консольный на колонне обеспечивает подъем груза с перемещением его в горизонтальной плоскости на угол до 360 градусов. Кран консольный на колонне крепят к фундаменту здания с помощью анкерных болтов. Наша компания предлагает консольные краны на колонне двух серий: легкая — грузоподъемностью от 0,125 до 5,0 тонн, с вылетом стрелы до 12 метров; тяжелая — грузоподъемностью от 6,3 до 16 тонн, с вылетом стрелы до 12 метров.



## Кран ручной козловой

Кран предназначен для механизации работ по подъему и перемещению грузов в цехах и на открытых площадках, а также при производстве ремонтных работ. Перемещение краном осуществляется вручную на четырех поворотных колесах с механизмами тормоза, по ровной и твердой поверхности. Кран обладает высокой маневренностью и производительностью. Может быть спроектирован для решения конкретных задач.



Конструкция крана	Грузоподъемность	Колёса	Ширина полки двутавра	Масса
Сборно-разборная	до 2000 кг	Поворотные с механизмом тормоза	88 мм	350 кг

В качестве грузоподъемного механизма ручного козлового крана применяются ручные или электрические тали.

## Мини краны ТЕННОЛИФТ

Мини-краны ТЕННОЛИФТ специально спроектированы для работы совместно с электрическими и ручными лебедками ТЕННОЛИФТ (или аналогичными по размерам и характеристикам). Позволяют повысить эффективность использования лебедок и расширить варианты их применения. Позволяют поднимать, удерживать и опускать грузы до 500 кг при проведении строительно-монтажных, ремонтных и погрузо-разгрузочных работ. Могут вращаться на 360 градусов вместе с грузом. Мини-краны имеют небольшие габариты и вес. Монтируются в течение 15 минут. Наша компания предлагает три вида мини-кранов:

### Мини-кран ТЕННОЛИФТ К-224 и К-227

Специальная конструкция позволяет закрепить кран в оконном проеме или на другом вертикальном участке стены толщиной от 150 до 300 мм. Эффективная грузоподъемность до 300 кг.



### Мини краны ТЕННОЛИФТ К-226 и К-230

Мини краны ТЕННОЛИФТ К-226 и К-230 спроектированы для работы на плоской поверхности (крыше, перекрытии и т.д...). Для большей устойчивости необходимо дополнительно закрепить анкерами, растяжками или противовесом. Эффективная грузоподъемность: до 250 кг (модель К-226), до 500кг (модель К-230).



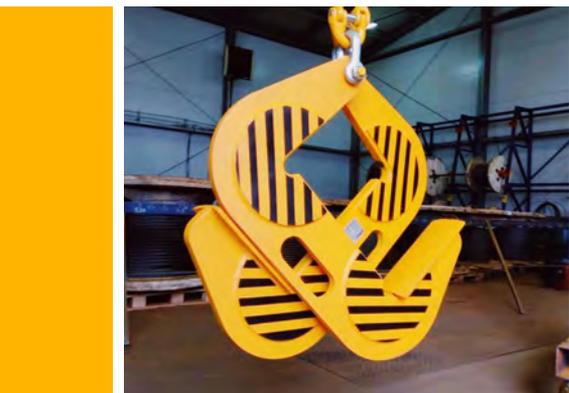
### Мини-кран ТЕННОЛИФТ К-235

Мини-кран ТЕННОЛИФТ К-235 имеет специальные струбцинные крепления, которые позволяют закрепить его на вертикальных стойках. Таких как строительные леса, межэтажные распорки.



# ЗАХВАТЫ

TEHNOLIFT™



## Захваты ТЕННОЛИФТ

Захваты грузовые — вспомогательные приспособления грузоподъемной машины, предназначенные для захвата грузов, их удержания при перемещении и последующей разгрузки. По способу приведения в рабочее состояние захваты бывают ручными, полуавтоматическими и автоматическими. При выборе захвата учитывают свойства, размеры, форму и массу груза, а также особенности производственного процесса. Общие требования, предъявляемые к захватам:

- безопасность в работе;
- обеспечение сохранности груза;
- минимальные собственные размеры и вес;
- быстрый и надежный захват и освобождение груза.

Под торговой маркой ТЕННОЛИФТ мы выпускаем разнообразные безопасные и надежные захваты для работы с различными видами грузов. В каталоге представлены наиболее популярные захваты. Также МЫ ГОТОВЫ ИЗГОТОВИТЬ захваты специально для решения ваших задач, как по вашим чертежам, так и на основании собственных разработок.

### Варианты специальных захватов ТЕННОЛИФТ для решения конкретных задач



Полный перечень моделей захватов смотрите на нашем сайте.



## Горизонтальные захваты ТЕХНОЛИФТ

### Описание

Работают только парами!

Для подъема в горизонтальном положении листовой стали по одному листу.

При подъеме длинных листов рекомендуется использовать траверсу ТЕХНОЛИФТ.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

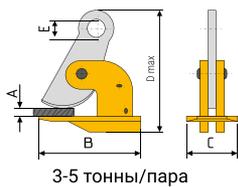
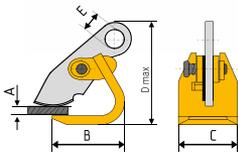
термообработанная сталь,  
грузовая цепь класс 8

### Покрытие

окрашено

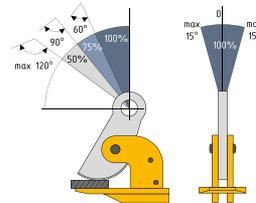
### Маркировка

грузоподъемность

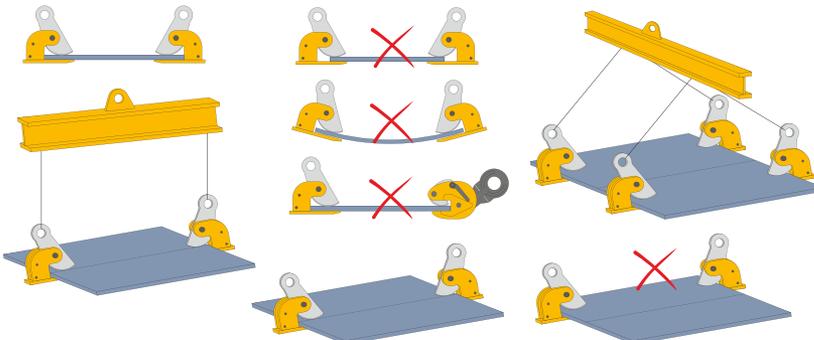


Тип	Рабочая нагрузка на пару, Т	Зев захвата max	Длина захвата В, мм	Ширина захвата С, мм	Высота захвата D max, мм	Диаметр отверстия Е, мм	Вес, кг
		А, мм					
НРС-1.5	1,5	0-50	127	100	218	30	8,6
НРС-3.0	3	0-50	220	110	270	36	15,4
НРС-5.0	5	0-55	260	130	315	40	25

### Изменение рабочей нагрузки захватов в зависимости от угла строповки



### Примеры правильного и неправильного использования горизонтальных захватов





## Вертикальные захваты TENNOLIFT

### Описание

Для подъема в вертикальном положении и переворачивания листовой стали по одному листу.

Поворотная проушина позволяет кантовать лист и использовать два захвата в паре на двухветвевом стропе.

### Материал

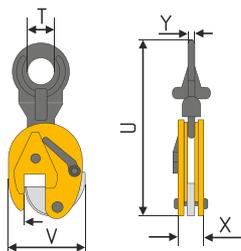
термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

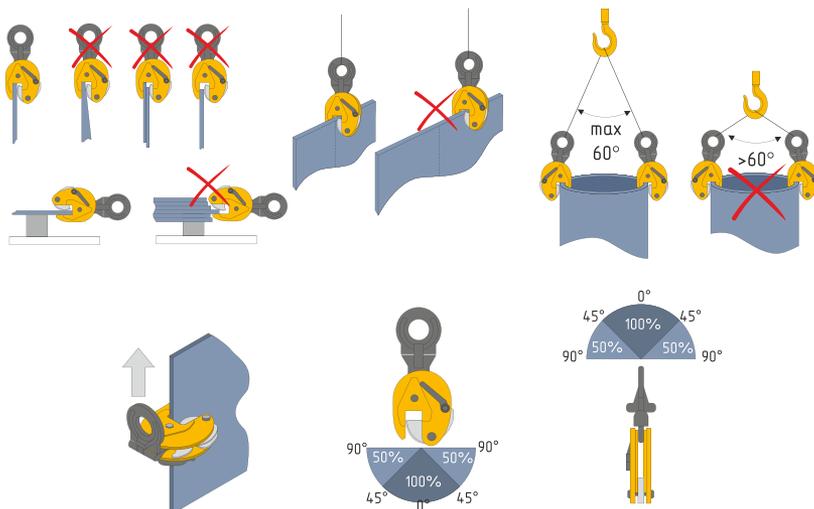
### Маркировка

грузоподъемность



Тип	Рабочая нагрузка, Т	Зев захвата, мм	Размеры, мм					Вес, кг
			T	V	Y	U	X	
CD-1.0	1	0-15	48	138	12	294	50	3,8
CD-2.0	2	0-20	68	164	16	370	52	5,7
CD-3.0	3	0-25	74	193	20	418	78	7,5
CD-5.0	5	0-50	80	240	22	450	88	16

### Примеры правильного и неправильного использования вертикальных захватов



# Правила безопасной работы с горизонтальными и вертикальными захватами TENNOLIFT

Перед использованием захвата необходимо убедиться в отсутствии на нем повреждений, проверить работоспособность прижимного механизма, несколько раз переведя его из одного положения в другое, а так же оценить степень истирания зубьев прижимной планки.

Проверить соответствие типа используемого захвата, его рабочих характеристик с размерами, весом и толщиной поднимаемого листа.

Захваты предназначены для подъема и транспортировки стальных листов с максимальной твердостью 37 НгС (345 ГВ, 1166 Н/мм<sup>2</sup>).

Захваты предназначены для использования при температуре от -40°C до +100°C.

При использовании захватов парами в составе двухветвевых стропов необходимо убедиться, что при подъеме листа, угол между ветками стропа не превышает 60 градусов.

Исключите рывки и раскачивание груза при подъеме.

Запрещено превышать указанную грузоподъемность захвата (для горизонтальных захватов - грузоподъемность пары захватов).

Всегда вставляйте лист в зев захвата до упора.

Никогда не поднимайте больше одного листа за один подъем.

Убедитесь, что при подъеме груз не столкнется с другими предметами.

Запрещается перемещать груз над людьми.

После окончания перемещения груза и до снятия захвата убедиться, что груз находится в устойчивом положении и снятие захвата не приведет к его неконтролируемому смещению.



## Захват для труб торцевой

### Описание

Работают только парами!

Для подъема и перемещения всех типов труб.

Специальные полиуретановые вставки предохраняют края трубы от повреждений и при износе могут быть заменены на новые.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

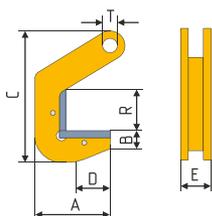
термообработанная сталь

### Покрытие

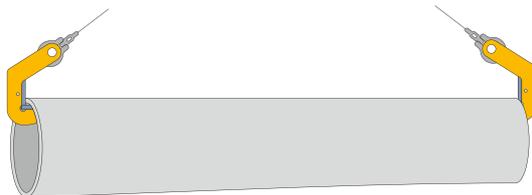
окрашено

### Маркировка

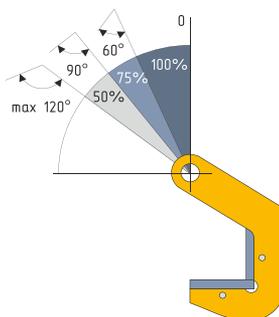
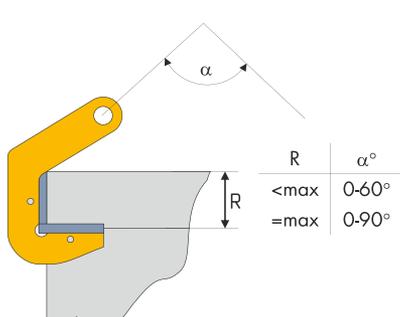
грузоподъемность



Тип	Рабочая нагрузка, т	R Толщина трубы, мм	Размеры, мм						Вес пары, кг	Тип скобы
			A	B	C	D	E	T		
ТРН-3.0	3	0-40	120	32	185	70	41	15	3,2	SAK-6,5т
ТРН-4.0	4	0-50	120	32	195	70	41	26	6	SAK-8,5т
ТРН-6.0	6	0-50	120	32	195	70	41	26	7	SAK-8,5т
ТРН-8.0	8	0-65	120	32	215	70	45	26	8,2	SAK-8,5т



### Влияние толщины трубы на допустимый угол строповки и изменение рабочей нагрузки захватов в зависимости от угла строповки





## Захват для труб

### Описание

Работают только парами.

Для подъема и перемещения всех типов труб.

Специальные полиуретановые вставки предохраняют края трубы от повреждений и при износе могут быть заменены на новые.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

Код	Грузоподъемность пары, т	Масса, кг	Скоба
ЗТ-4	4	6	3,25т
ЗТ-6,4	6,4	9	4,75т
ЗТ-12,6	12,6	18	9,5т
ЗТ-20	20	32	17т
ЗТ-32	32	50	25т
ЗТ-50	50	73	35т



## Захват для труб клещевой

### Особенности

Захват клещевого типа для подъема труб. Хорошо подходит для перемещения коротких труб и трубных фитингов. Для подъема длинных труб рекомендуется использовать парами совместно с линейной траверсой ТЕHНОLIFT.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Г/П, т	Диапазон захвата, мм	Вес, кг
0,5	Ø100-300	14,6
1	Ø250-600	54,2



## Захват для сэндвич-панелей TENNOLIFT

### Описание

Для подъема и перемещения сэндвич-панелей. Широкие прижимные поверхности с полиуретановыми накладками прочно удерживают панель и препятствуют ее деформации. Могут использоваться по одному или в паре на двухветвевом стропе или траверсе. Грузоподъемность захвата зависит от формы сэндвич-панели: гладкая или рифленая.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

Тип	Форма панели	Г/П, кг	Зев, мм	Вес, кг
ZSP	гладкая	100	0-250	12
	рифленая	400	0-250	12

## Захват для кровельных панелей

### Описание

Захват для подъема и монтажа кровельных панелей.

### Особенности

Позволяет быстро и надежно фиксировать кровельную сэндвич-панель в горизонтальном положении при подъеме, перемещении и монтаже при строительстве зданий.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Г/П, т	Зев (ширина панели)	Вес, кг
0,5	45-310	73,4



## Захваты для бочек ТЕХНОЛИФТ

### Описание

Захват SL служит для подъема и кантования одной или двух бочек. Захват YQC используется для подъема одной бочки. Также применяется для быстрого подъема и перемещения нескольких бочек в составе траверсы ТЕХНОЛИФТ.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

термообработанная сталь

### Покрывтие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность



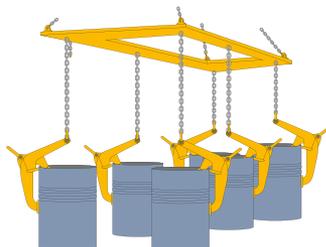
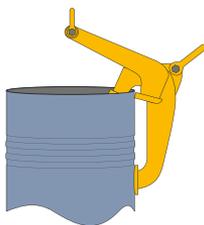
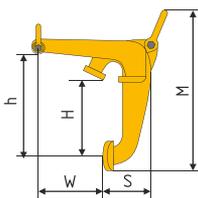
### Захват SL

Рабочая нагрузка, т	Размер цепи, мм	Длина цепи, мм	Вес
1 (две ветки)	6x18	500	3,6
0,5 (одна ветка)			



### Захват YQC

Рабочая нагрузка, т	Зев, мм	Размеры, мм					Вес
		H	h	M	S	W	
0,6	0-30	350	420	570	105	260	7 кг





## Захват для бетонных колец TENNOLIFT

### Описание

Захват для бетонных колодезных колец, используется с двух или трехветвевым стропом, в зависимости от рабочей нагрузки.  
Длина цепи 1,5 м.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

термообработанная сталь

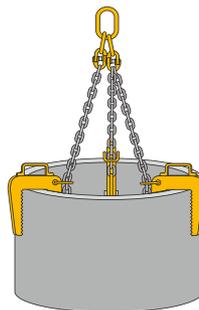
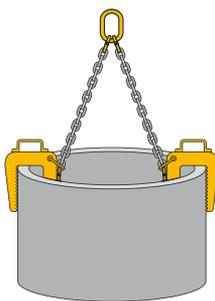
### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

Тип	Q, Т	Количество ветвей	Захват, мм	Вес, кг
KRTLS2	2	2	60-120	25
KRTLS3	3	3	60-120	37



## Захват для бордюрного камня

### Особенности

Легкий универсальный захват для перемещения вручную небольших бетонных блоков. Например при монтаже бордюров.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Г/П, кг	Зев, мм	Вес, кг
100	200	10



## Захват для подъема лестничных маршей, с фиксатором

### Описание

Захват для лестничных маршей

### Особенности

Позволяет быстро и надежно фиксировать лестничный марш в правильном положении для перемещения к месту монтажа. Два захвата подвешиваются на четырехветвевом стропе с ветками разной длины, задающими правильный угол наклона лестничного марша.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Обозначение	Грузоподъемность 1шт/пары, т	Масса, кг
ЗЛМ-0,5	0,5/1	34,2
ЗЛМ-1,25	1,25/2	81,2



## Захваты для железобетонных колонн

### Описание

Захват для монтажа бетонных колонн.

### Особенности

Комплект состоит из небольшой траверсы и штыревого захвата с дистанционной расстроповкой. Увеличивает скорость монтажа колонн. Силовой штырь входит в штатное отверстие колонны. Расстроповка после фиксации колонны происходит с помощью управляющего троса.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Обозначение	Грузоподъемность	Масса, кг
ТБК-10	10	118
ТБК-16	16	159
ТБК-25	25	283



## Струбцинный захват для балок

### Описание

Используется для подъема и перемещения тавровых балок и конструкций. Также применяется для подвешивания ручных и электрических талей к двутавровым или тавровым балкам.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

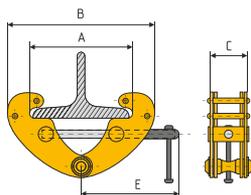
окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт



Тип	Грузоподъемность, т	Ширина балки, мм	Размеры, мм			Вес, кг
			В	С	Е	
УС-10	1	75-220	180-375	85	220	4
УС-20	2	75-220	180-375	93	220	5
УС-30	3	80-320	220-495	111	258	9
УС-50	5	80-320	240-520	120	271	11



## Захват для опалубки

### Описание

Захват для подъема и монтажа опалубочных щитов.

### Особенности

Позволяет быстро и надежно фиксировать опалубочный щит для подъема и перемещения при монтаже опалубки. Незаменим при выполнении работ при возведении монолитных объектов, фундаментов, стен, перекрытий и других работах с бетоном.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Г/П, т	Зем, мм	Вес, кг
1,5	60	7,7



## Захват С-образный с центральной проушиной

### Описание

Захват для подъема рулонов стали в горизонтальном положении

### Особенности

Наличие центральной проушины позволяет минимизировать рабочую высоту и работать в ограниченных пространствах.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Обозначение	Грузоподъемность, т	Масса, кг
ЗРС-1-5,0	5	378
ЗРС-1-10,0	10	751
ЗРС-1-16,0	16	1284
ЗРС-1-25,0	25	1904
ЗРС-1-32,0	32	3094
ЗРС-1-40,0	40	4043



## Захват С-образный с подвесом за 2 точки на двухветвевом стропе

### Описание

Захват для подъема рулонов стали в горизонтальном положении

### Особенности

Подвешивание захвата за две точки на двухветвевом стропе увеличивает рабочую высоту, но повышает устойчивость перемещаемого груза. Рекомендуется в ситуациях, когда нет ограничений по высоте перемещения.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Обозначение	Грузоподъемность, т	Масса, кг
ЗРС-2-5,0	5	378
ЗРС-2-10,0	10	751
ЗРС-2-16,0	16	1284
ЗРС-2-25,0	25	1904
ЗРС-2-32,0	32	3094
ЗРС-2-40,0	40	4043



## Горизонтальный захват для рулонов стали

### Описание

Захват для подъема рулонов стали в горизонтальном положении

### Особенности

Два небольших захвата висят на двухветвевом стропе и удерживают рулон стали с двух сторон. Удобно использовать при тесном расположении рулонов, когда завести стандартный С-образный захват с торца рулона не представляется возможным.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Обозначение	Грузоподъемность, т	Масса, кг	Скоба
ЗРС-3-5,0	5	39	3,25т
ЗРС-3-10,0	10	94	6,5т
ЗРС-3-16,0	16	122	9,5т
ЗРС-3-25,0	25	227	17т
ЗРС-3-32,0	32	351	25т
ЗРС-3-40,0	40	413	25т



## Захват для вертикального подъема кабельных барабанов



### Описание

Захват для подъема кабельных барабанов в вертикальном положении.

### Особенности

Простой и удобный захват на основе силовой планки и цепного стропа. Управляющий тросик позволяет удобно заводить и вынимать силовую планку в отверстие барабана. Подходит для большинства барабанов, имеющих отверстия с торцов и полулю конструкцию.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Обозначение	Грузоподъемность, т	Масса, кг
ЗБВ-1,0	1	1,6
ЗБВ-3,2	3,2	4,1
ЗБВ-6,3	6,3	8,5
ЗБВ-10,0	10	17,7

## Захват для горизонтального подъема кабельных барабанов



### Описание

Захват для подъема кабельных барабанов в горизонтальном положении.

### Особенности

Простой и удобный захват из двух специальных крюков на двухветвевом стропе (цепном, стальном, текстильном). Подходит для большинства барабанов, имеющих отверстия с торцов и полулю конструкцию.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Обозначение	Грузоподъемность, 1 шт/пары, т	Масса, кг	Скоба
ЗБГ2,0	4	2,2	3,25т
ЗБГ3,2	3,2/6,4	5	4,75т
ЗБГ5,0	5/10	7,7	8,5т



## Захват для поддонов и паллет, с передвижными вилами

### Описание

Захват для паллет универсальный.

### Особенности

Захват для паллет универсальный позволяет максимально гибко подбирать рабочие параметры под конкретный груз. Регулируется расстояние между вилами, высота и расположение проушины.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Обозначение	Грузопод-ть, т	Высота, мм	Масса, кг	Звено концевое
ЗВ-1-1	1	2469	195	NR76 1,6т
ЗВ-1-2	2	2506	236	NR108 3,15т
ЗВ-1-3,2	3,2	2605	284	NR1310 5,3т
ЗВ-1-5	5	2609	320	NR1310 5,3т



## Захват для поддонов и паллет, стандартный

### Описание

Захват для европаллет имеет фиксированные размеры вилок и рабочую высоту. Переставная проушина позволяет удобно работать с нагруженным и ненагруженным захватом.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

Грузопод-ть, т	Высота захвата, мм	Длина вил, мм	Расстояние между вилами, мм	Толщина вил, мм	Масса захвата, кг
0,5	1165	850	800	46	30
		1500			40
1	1700	850			50
		1500			60
1,5	1600	850		58	70
		1500			90
2	1300	850			100
		1500			150

## Магнитные захваты TENNOLIFT

### Описание

Предназначены для подъема, перемещения и удержания металлических грузов плоской и цилиндрической формы с помощью постоянного магнитного поля.

Внимание! Грузоподъемность захвата (сила магнитного поля) зависит от толщины и формы металла. Подробная информация в инструкции по эксплуатации у наших менеджеров.

### Особенности

Компактный размер.

Не требует электропитания.

Простота использования и технического обслуживания.

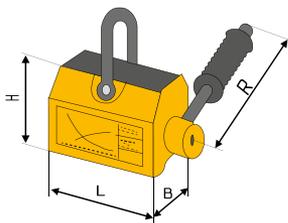
Отсутствие магнитного поля в выключенном состоянии.

Шарнирная петля повышает устойчивость груза и удобство.

Прорезиненная рукоятка включения магнитного поля.

Температурный режим применения от  $-40^{\circ}$  до  $+100^{\circ}$  С.

Коэффициент запаса прочности: 4:1



### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

Тип	Рабочая нагрузка, т			Размеры, мм				Вес, кг
				H	B	L	R	
PML-4	400	200	120	92	88	158	150	9
PML-6	600	300	180	122	113	228	186	18
PML-10	1000	500	300	176	158	258	282	33
PML-20	2000	1000	600	234	206	378	374	70



## Захват универсальный для морских контейнеров

### Описание

Предназначены для подъема контейнера за верхние или нижние углы.

### Особенности

В комплект входит четыре захвата, Подходят для всех типов контейнеров. Большая проушина позволяет использовать захват как в составе стропа, так и навешивать захват на крюк стропа.

Коэффициент запаса прочности: 4:1

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

Тип	Рабочая нагрузка комплекта 4 шт, мм	Диаметр проушины, мм	Вес комплекта, кг
KONNOSSA	50	70	16,2



## Клещевой захват для рельс с фиксатором

### Особенности

Наличие фиксатора позволяет держать захват открытым при заведении на рельс. В результате обеспечивается безопасное, быстрое и надежное удержание рельса. Для перемещения длинных отрезков рекомендуется использовать парами совместно с линейной траверсой TEHNOLIFT

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт

Г/П, т	Диапазон захвата, мм	Вес, кг
2	Универсальный	5,4
5	Универсальный	12,3

## Захват для колес под ось автомобиля

### Описание

Захват для подъема тяжелой колесной техники.

### Особенности

Универсальный захват, подходит для нескольких размеров колес. Позволяет надежно и безопасно перемещать автомобиль. Используется в комплекте из четырех штук. Рекомендуется использовать совместно с рамной или H-образной траверсой ТЕННОЛИФТ.

### Материал

термообработанная сталь

### Покрытие

окрашено

### Маркировка

грузоподъемность

### Документы

фирменный паспорт



Вес, кг
182





## Захват для колес

### Описание

Захват для подъема автотранспорта за колесо.

### Особенности

Универсальный захват, подходит для нескольких размеров колес. Позволяет надежно и безопасно перемещать автомобиль. Используется в комплекте из четырех штук. Рекомендуется использовать совместно с рамной или H-образной траверсой TEHNOLIFT.

### Материал

термообработанная сталь

### Маркировка

грузоподъемность

### Покрытие

окрашено

### Документы

фирменный паспорт

Г/П, т	Вес, кг
1	32



# ТРАВЕРСЫ

TEHNOLIFT™



# Траверсы TEHNOLIFT

Траверсы TEHNOLIFT - быстросъемные грузозахватные приспособления, используемые на подъемных кранах для работы с различными типами грузов. Являются промежуточным звеном между крюком крана и грузом.

Как правило траверсы применяются для подъема и перемещения грузов, имеющих нестандартные габариты (длинномеры), сложную форму (строительные конструкции, оборудование, станки), неравномерно распределенный вес (смещённый центр тяжести) или если есть пространственные ограничения по работе с грузом (ограниченная высота подъема, вылет стрелы крана). Во всех этих случаях перемещение груза с использованием обычных стропов невозможно либо потому что ветви стропов и его элементы будут находиться под нагрузкой на которую они не рассчитаны (слишком большие углы между ветвями, поперечные нагрузки «на излом»), либо потому что груз может быть деформирован стропами при подъеме из-за возникновения сильных сжимающих нагрузок или из-за провисания длинномерного груза. Таким образом траверсы TEHNOLIFT предназначены для создания оптимальных условий для подъема груза.

В отличие от стропов, которые испытывают нагрузки только на растяжение (использование и выбор стропов подробно изложены в ГОСТ и РД), траверсы испытывают нагрузки на изгиб и скручивание. Поэтому расчет траверс это сложный и ответственный процесс, который должен выполняться высококвалифицированным конструктором. Изготовление траверсы, в свою очередь, должно происходить из высококачественных материалов с использованием специального профессионального оборудования.

Поэтому использование траверсы TEHNOLIFT позволит не только выполнить работу быстро и качественно, но и обеспечит надежность всех проводимых работ без опасностей для жизни и здоровья рабочих и без ущерба для поднимаемого груза. Наша компания предлагает траверсы, которые рассчитываются индивидуально для решения конкретной задачи с учётом технических особенностей каждого заказа. Наши траверсы изготавливаются из легированной, низколегированной или углеродистой стали. Раскрой металла производится на установке газовой резки с высокой точностью. Сварные работы выполняются современными полуавтоматическими аппаратами. Поэтому срок службы наших изделий при односменной работе не менее 10 лет! Также возможно изготовление металлоконструкций по чертежам заказчика.

Несмотря на кажущееся разнообразие, все траверсы можно разделить по конструкции на два вида: линейные (в виде прямых балок) и пространственные (в виде прямоугольника). Так же траверсы можно разделить на два вида по способу подвеса к крюку крана: через проушину расположенную на самой траверсе или с помощью стропов.

## Линейная траверса ТЕННОЛИФТ с центральной проушиной

### Назначение

Чаще всего изделие используется для перемещения длинномерных симметричных грузов при ограниченной высоте подъема.

### Особенности

Конструкция из высокопрочной стали обеспечивает отличное сопротивление изгибу и кручению траверсы.

Возможно различное сочетание грузопъемности и длины траверсы. Траверса может быть укомплектована навесными грузозахватными приспособлениями (крюками, стропами, захватами).



## Линейная траверса ТЕННОЛИФТ с переставными элементами

### Назначение

Как универсальная траверса для перемещения грузов разной длины, а также для перемещения грузов со смещенным центром тяжести при ограниченной высоте подъема.

### Особенности

Переставные элементы позволяют точно подобрать расстояние между точками подвеса груза для равномерного и плавного подъема.



## Распорная траверса ТЕННОЛИФТ

### Назначение

Позволяет осуществлять перемещение негабаритных грузов. Предохраняет груз от деформаций.

### Особенности

Благодаря большому расстоянию до крюка крана, траверса обеспечивает пучшую балансировку груза, предотвращает его раскачивание.

Так как такая траверса испытывает минимальные нагрузки на кручение, она имеет облегченную конструкцию, а значит и стоит значительно дешевле.



длина от 4м

## Траверса ТЕННОЛИФТ для укладки труб



### Назначение

Монтаж и строительство трубопроводов. Используются совместно с высокопрочными синтетическими полотнами (тип СТП-ПМ) для укладки изолированных и неизолированных труб.

### Особенности

Изготавливаются в соответствии со стандартом ВСН 004 - 88.

Материал траверсы: низколегированная сталь 09Г2С.

Диапазон рабочих температур: -50°/+50°С.

Грузоподъемность: 16т - 64т.

## Траверсы для контейнеров



ТРК 8 (распорная)



ТРК 9 (с переставной проушиной)



ТРК 10 (с центральной проушиной)

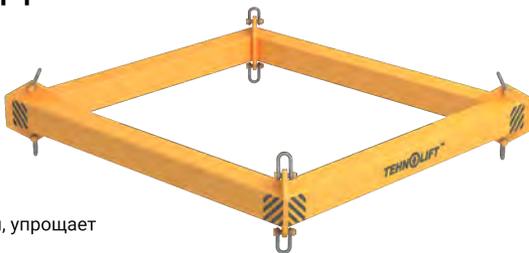
## Рамная траверса ТЕННОЛИФТ

### Назначение

Позволяет осуществлять перемещение крупногабаритных грузов, грузов большого тоннажа, в том числе контейнеров.

### Особенности

Обладает минимальным собственным весом, упрощает строповку негабаритных грузов, эффективно перераспределяет усилия в стропках и предотвращает деформацию груза.



## Н-образная траверса с переставными обоймами ТЕННОЛИФТ

### Назначение

Универсальная траверса для эффективной работы с грузами, имеющими разные габариты, а также с грузами, имеющими смещенный центр тяжести.

### Особенности

Переставные элементы позволяют точно подобрать расстояние между точками подвеса груза для равномерного и плавного подъема.



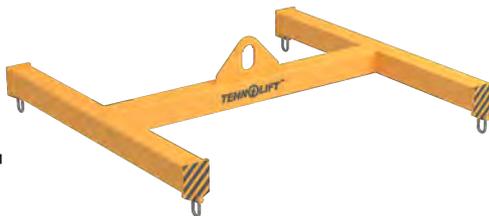
## Н-образная траверса ТЕННОЛИФТ

### Назначение

Универсальное изделие, позволяющее перемещать негабаритные грузы при ограниченной высоте подъема. Также проектируется для работы с грузовыми сетями и мешками.

### Особенности

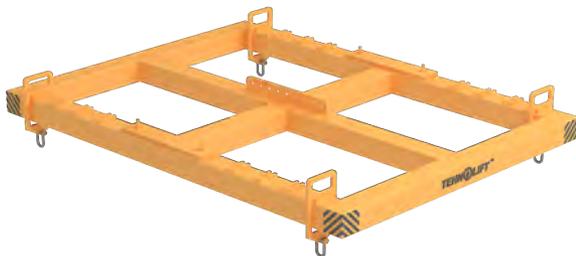
Конструкция позволяет использовать траверсу для подъема изделий, имеющих несколько штатных точек для строповки. А также позволяет поднимать сразу несколько одинаковых грузов.



## Траверы специального назначения ТЕННОЛИФТ

### Назначение

Траверы специального назначения  
по чертежам заказчика.



# Наши разрешения и сертификаты

Работа с грузом всегда была связана с повышенным риском для жизни и безопасности обслуживающего персонала, сохранением окружающей среды, а также с сохранностью поднимаемого груза. Компания, предлагающая изделия для работы с грузом несет ответственность за безопасность, качество и надежность проводимых работ. Залогом серьезного и ответственного отношения компании к своей работе является постоянный входной и выходной контроль качества материалов, продукции, а также рабочих процессов внутри компании. Наше предприятие регулярно проходит проверки и соответствует всем требованиям контролирующих органов.

Вся продукция, производимая и поставляемая ООО «Центр Грузоподъемного Оборудования» задекларирована и полностью соответствует Требованиям Технического регламента Таможенного союза 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».



# Наши партнеры

Работа современной развивающейся компании невозможна без сотрудничества и создания надежных партнерских отношений. Мы гордимся, что нашими партнерами являются компании, которые зарекомендовали себя как производители и поставщики качественного и безопасного грузоподъемного оборудования.



Компания «Tuotetekno OY» (Финляндия) основана в 1989 г. Проектирует, изготавливает и импортирует высококачественное подъемно-транспортное оборудование, в первую очередь, подъемные механизмы для профессионального использования.



CHI YEAN INDUSTRIAL CO., LTD (ТАЙВАНЬ) "КИО-WINCH" Быстрый и надежный подъем грузов даже в самых сложных условиях - задача, которая легко решается с помощью продукции компании Chi Yeah Industrial CO., Ltd (Тайвань) – одного из мировых лидеров в производстве электрических лебедок и приспособлений к ним, под брендом KIO-WINCH. Компания была основана на Тайване в 1976 году и за прошедшие годы сумела превратиться в предприятие, хорошо известное во всем мире. За эти годы накоплен ценный опыт и создано современное производство, включающее полный цикл изготовления продукции. Предприятие имеет собственное конструкторское бюро и собственные производственные цеха, имеющие полный набор высокотехнологичного оборудования, включающий станки с ЧПУ, станцию тестирования производительности моторов, лазерную резку, обрабатывающий центр.



VERLINDE - ведущий французский производитель и один из мировых лидеров в производстве подъемного оборудования и комплектующих для кранов. Свою историю компания начала в 1858 году, с поставки ВМФ и инженерно-техническим войскам армии Франции революционной по тем временам червячной тали. В 1918 году, с началом электрификации, компания VERLINDE стала первым разработчиком и поставщиком талей и лебедок с электрическим приводом во Франции. На сегодняшний день VERLINDE является признанным лидером в разработке и производстве самого современного грузоподъемного оборудования. Компания выпускает широкий ассортимент изделий по 30 группам и грузоподъемности от 60 до 250 000 кг.



*Safety is our first priority*



YOKE - это крупный производитель грузоподъемного оборудования с богатой историей, компания была основана в 1985 году. И за более чем 30-ти летнюю историю смогла завоевать рынок. Качество, и технологии компании пользуются хорошей репутацией на рынке. «Стремление к совершенству качества, постоянные инновации и развитие» всегда было философией компании. Вся продукция проходит все необходимые испытания в соответствии с требованиями действующих норм. В ассортименте компании большой выбор грузоподъемного оборудования.

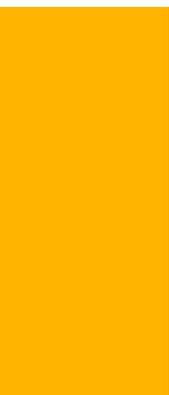


LIFTKET - компания с богатой историей

С момента основания компании в 1948 году многое изменилось. Однако одно всегда оставалось неизменным. то же: Качество продукции LIFTKET - Сделано в Вурцене, Германия. На протяжении трех поколений гениальный основатель компании Дитрих Хоффманн установил стандарты для электрических цепей, подъемники, используемые сегодня во всем мире. Горизонтальное расположение двигателя и коробки передач, а также запатентованная Система сцепления с предохранительным тормозом - это лишь два ярких примера. Дух новаторства, соблюдение только самых высоких стандартов и внимание к деталям были отличительными чертами подъемного оборудования Wurzenner более 70 лет.



Carl Stahl Group – крупная международная компания, которая ведет свою историю с 1880 года. Зародившись как небольшой семейный бизнес, за сто сорок лет активной деятельности компания превратилась в одного из лидеров, предлагающего инновационные и перспективные решения в области грузоподъемных технологий, кабельной продукции и архитектуры. Компания насчитывает 65 офисов по всему миру и более 1700 сотрудников. Сегодня компания по-прежнему находится в семейном владении.



198095, Санкт-Петербург,  
Таллинское шоссе, 198, корпус 2, литера АБ

ООО «Центр Грузоподъемного оборудования»

☀ [stropspb.ru](http://stropspb.ru)

☎ +7 812 318-18-85

✉ [order@stropspb.ru](mailto:order@stropspb.ru)